

## รายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

### ๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

#### ๑.๑ ชื่อโครงการ

โครงการก่อสร้างและปรับปรุงอาคารสำนักงานกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

#### ๑.๒ ความเป็นมา

ปัจจุบัน กรมทางหลวง โดยกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง มีภารกิจในการกำกับดูแลทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองซึ่งเป็นทางหลวงมาตรฐานขั้นทางขั้นพิเศษ มีเส้นทางหลักในการเดินทางจากพื้นที่กรุงเทพมหานครเชื่อมต่อการเดินทางไปยังภูมิภาคต่าง ๆ โดยในปัจจุบันเปิดให้บริการแล้วจำนวน ๒ เส้นทาง ประกอบด้วยทางหลวงพิเศษหมายเลข ๙ เชื่อมการเดินทางระหว่างพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล และทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ เชื่อมต่อการเดินทางจากกรุงเทพมหานครและภูมิภาคภาคตะวันออก เพื่ออำนวยความสะดวกประชาชนเข้าสู่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor) ซึ่งมีปริมาณการเดินทางมากกว่า ๒๐๐,๐๐๐ คัน/วัน และภายในปี ๒๕๖๘ กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง จะเปิดใช้ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองเส้นทางใหม่เพิ่มเติม ได้แก่ ทางหลวงพิเศษหมายเลข ๖ สายบางปะอิน-นครราชสีมา ระยะทางรวม ๑๙๖ กิโลเมตร ทางหลวงพิเศษหมายเลข ๘๑ สายบางใหญ่-กาญจนบุรี ระยะทางรวม ๙๖ กิโลเมตร และทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข ๘๒ ตอน บางขุนเทียน-บ้านแพ้ว ระยะทาง รวม ๒๕ กิโลเมตร

ซึ่งขอบเขตสายทางที่มีการขยายตัวของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองที่มากขึ้นนี้ จึงทำให้กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองมีภารกิจที่เพิ่มขึ้นมากสำหรับรองรับการกำกับดูแลทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองที่จะเกิดขึ้นอย่างมากในอนาคต แต่ในปัจจุบันอาคารสำนักงานกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (อาคาร ๑๙) กรมทางหลวง มีพื้นที่ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่อย่างจำกัด ไม่สามารถขยายขีดความสามารถในการรองรับการปฏิบัติงานและให้บริการประชาชนได้อย่างเต็มที่ ซึ่งเป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการดำเนินงานต่าง ๆ ของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ดังนั้น เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าว จึงมีการพิจารณาเห็นชอบให้มีการดำเนินการก่อสร้างและปรับปรุงพื้นที่อาคารสำนักงานกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองแห่งใหม่ เพื่อเพิ่มศักยภาพของอาคารสถานที่ให้มีพื้นที่เหมาะสมมากขึ้นและสามารถตอบสนองการดำเนินงานต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

#### ๑.๓ วัตถุประสงค์

เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการพื้นที่ใช้สอยของอาคารสำนักงานกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองให้มีการรองรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ที่มีภารกิจในการให้บริการประชาชนมากขึ้น รวมถึงการปรับปรุงพื้นที่โดยรอบอาคาร ให้สามารถตอบสนองการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ มีพื้นที่เพิ่มเติมสำหรับรองรับประชาชนที่เข้ามาติดต่องานราชการของกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองในอนาคตที่มีจำนวนมากยิ่งขึ้นและเป็นการจัดสรรพื้นที่ใช้สอยบริเวณโดยรอบที่มีอาคารสถานที่ของกรมทางหลวงสำคัญ ๆ หลายอาคารให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

๑.๔ งบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๒๐๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองร้อยล้านบาทถ้วน)

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็น...



๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง ถนน วนประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาขา.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง)

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๖๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐- บาท (หกสิบล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งผลงานดังกล่าวของผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้น และเป็นสัญญาที่ผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว โดยแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญาที่มีรายละเอียดผลงานมาพร้อมในวันยื่นเอกสารประกวดราคา

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) งานก่อสร้างที่ขึ้นทะเบียนไว้กับกรมบัญชีกลางตามสาขางานก่อสร้างที่คณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการกำหนด

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้าง สาขา.....ไม่น้อยกว่าชั้น.....ประเภท.....ไว้กับกรมบัญชีกลาง ในส่วนของผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนในสาขางานก่อสร้างไว้กับกรมบัญชีกลางหรือไม่ก็ได้

/สำหรับ...

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๔) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๔.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๔.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๔.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอของงบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้าคือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๖๐ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอโดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย

/ตามรายชื่อ...

ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ ตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่า ผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตามข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้วและงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติในวันประกวดราคาและวันที่ยื่นนามในสัญญาตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางานจ้างเหมาก่อสร้าง บูรณะ หรือบำรุงทางของกรมทางหลวง

/๓.เงื่อนไข...

๓๐.๓๓๓.

### ๓. เงื่อนไขและข้อกำหนดการยื่นข้อเสนอ

๓.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอแผนการดำเนินงานและรายละเอียดขั้นตอนการทำงานที่ต้องให้แล้วเสร็จภายใน ๘๑๐ วัน

### ๔. แบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง หรือเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

๔.๑ ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างและปรับปรุงอาคารสำนักงานกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สถานที่ก่อสร้าง กรมทางหลวง (ฝั่งพระรามที่ ๖) ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑๐๕๐๐ จำนวน ๑ แห่ง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน เครื่องมือ และองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็นเพื่อดำเนินการก่อสร้าง โครงการก่อสร้างและปรับปรุงอาคารสำนักงาน กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง พร้อมสิ่งก่อสร้างประกอบ ตามแบบรูปรายการ/แบบก่อสร้างที่กรมทางหลวงกำหนด ขอบเขตงานของผู้รับจ้างประกอบไปด้วย

- ๔.๑.๑ งานก่อสร้างอาคารสำนักงานหลังใหม่ ก่อสร้างฝั่งถนนพระรามที่ ๖ ความสูง ๕ ชั้น พร้อมระบบประกอบอาคาร จำนวน ๑ อาคาร
- ๔.๑.๒ งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์สำนักงาน จำนวน ๑ อาคาร
- ๔.๑.๓ ปรับปรุงบริเวณโดยรอบอาคารสำนักงาน ถนนด้านหน้าอาคาร ถนนด้านข้างอาคารด้านทิศเหนือ ถนนด้านหลังอาคาร
- ๔.๑.๔ งานภูมิสถาปัตยกรรม โดยรอบพื้นที่อาคารสำนักงาน (งานปรับปรุงภูมิทัศน์)
- ๔.๑.๕ งานปรับปรุงระบบระบายน้ำพื้นที่โดยรอบอาคารสำนักงาน
- ๔.๑.๖ งานรื้อถอนและขนย้ายครุภัณฑ์ของอาคารเดิมในพื้นที่ ได้แก่ สำนักวิจัยและพัฒนา งานทาง สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ

๔.๒ ผู้รับจ้างต้องศึกษารายละเอียดขอบเขตงานที่กำหนดให้ชัดเจน พร้อมทั้งจัดทำแผนการดำเนินงาน วิธีการทำงาน โดยในการปฏิบัติงานจะต้องทำเป็นแผนระยะเวลาและแผนปฏิบัติงานที่ชัดเจน เพื่อเสนอผู้ควบคุมงาน ให้พิจารณาก่อนการดำเนินการ โดยขอบเขตการปฏิบัติงานประกอบไปด้วย

- ๔.๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการดำเนินงานด้านความปลอดภัย และจะต้องปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่ผู้ว่าจ้างกำหนดอย่างเคร่งครัดในระหว่างดำเนินการ
- ๔.๒.๒ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการสำรวจต่าง ๆ การจัดทำแบบก่อสร้าง (Shop Drawing) หรือออกแบบเพิ่มเติมร่วมกับผู้ควบคุมงานและที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง สำหรับการก่อสร้างและติดตั้งวัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เชื่อมต่อ ทดสอบ อุปกรณ์งานระบบต่าง ๆ ในโครงการ ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ตามที่กรมทางหลวงกำหนด
- ๔.๒.๓ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการเคลื่อนย้ายวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในส่วนที่เป็นของผู้รับจ้าง และส่วนที่เป็นของผู้ว่าจ้างจะต้องนำไปกองไว้อย่างมีระเบียบ ณ จุดที่ผู้ว่าจ้างกำหนด
- ๔.๒.๔ การดำเนินการตามสัญญาฯ หากทำให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินอื่นของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น

/๔.๒.๕ ผู้รับจ้าง..

๔.๒.๕ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำเอกสารแบบผลการก่อสร้าง (As-Built Drawing) ส่งมอบให้แก่ผู้ว่าจ้างหลังจากจบโครงการ โดยจะต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้ควบคุมงานและที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างก่อน

๕.๓ ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานจ้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา โดยให้พิจารณาการใช้เหล็กก่อน โดยคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

## ๕. เงื่อนไขงานก่อสร้าง

๕.๑ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะตามที่ระบุไว้ใน ข้อ ๓ เงื่อนไขและข้อกำหนดการยื่นข้อเสนอ และ ข้อ ๔ แบบรูปรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้าง หรือเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

๕.๒ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างภายใต้การควบคุมงานของ “ผู้ควบคุมงานและที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง”

๕.๓ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การไฟฟ้านครหลวงในงานรื้อย้ายและติดตั้งหม้อแปลง เป็นต้น

๕.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการประชุมเริ่มงานโครงการ (Kick-off Project) เพื่อชี้แจงความเข้าใจ นำเสนอรายละเอียดแผนงานและวิธีการดำเนินงานให้กับผู้ว่าจ้างและเจ้าหน้าที่กรมทางหลวงที่เกี่ยวข้อง ภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยแจ้งกำหนดจัดประชุมเริ่มงานให้ทราบภายใน ๗ วันทำการ นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕.๕ ผู้รับจ้างมีหน้าที่เสนอขออนุมัติใช้วัสดุตามรายการที่กำหนดไว้ในรูปแบบก่อสร้างทุกรายการ เพื่อให้ผู้ควบคุมงานและที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างพิจารณาอนุมัติก่อนนำมาใช้ในการก่อสร้าง

๕.๖ ผู้รับจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกกับผู้รับจ้างที่เกี่ยวข้องรายอื่นหรือคู่สัญญาของผู้ว่าจ้าง เพื่อให้งานก่อสร้างทุกส่วนที่ผู้ว่าจ้างกำหนดไว้ สามารถดำเนินการได้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ โดยไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างนำมาเป็นเงื่อนไขในการเรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้าง

๕.๗ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการก่อสร้างโดยใช้วัสดุตามที่กำหนดไว้ในแบบรูปรายการหรือข้อกำหนดเฉพาะของงานก่อสร้างอาคาร (Special Provisions for Building Works) ที่เกี่ยวข้อง เว้นแต่ในรายการที่ระบุไว้ว่า "หรือเทียบเท่า" ให้ใช้ได้เฉพาะกรณีที่ใช้วัสดุตามที่กำหนดนั้นได้เลิกผลิต หรือไม่มีจำหน่ายในท้องตลาดแล้วเท่านั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งตัวอย่างของวัสดุเทียบเท่าพร้อมเอกสารประกอบ เพื่อให้ผู้ควบคุมงานและที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างพิจารณาอนุมัติก่อนนำไปใช้ในการก่อสร้าง

๕.๘ ในกรณีที่ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างไม่เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนดไว้ หรือใช้วัสดุไม่ตรงตามแบบรูปรายการหรือข้อกำหนดเฉพาะของงานก่อสร้างอาคาร (Special Provisions for Building Works) ที่เกี่ยวข้อง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างดำเนินการรื้อถอน และก่อสร้างใหม่ให้เป็นไปตามแบบรูปรายการหรือข้อกำหนดเฉพาะของงานก่อสร้างอาคาร (Special Provisions for Building Works) ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิ์นำมาเป็นเงื่อนไขในการขยายอายุสัญญาและไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้าง

/๕.๙ สิ่งที...

 ๕๐.๓๓๐๓

๕.๙ สิ่งที่ปรากฏหรือมิได้ปรากฏในแบบรูปรายการหรือข้อกำหนดเฉพาะของงานก่อสร้างอาคาร (Special Provisions for Building Works) ที่เกี่ยวข้อง หากสิ่งนั้นเป็นส่วนสำคัญให้งานก่อสร้างเป็นไปตามมาตรฐานก่อสร้างและหลักวิชาการ ผู้รับจ้างจะต้องนำสิ่งนั้นมาใช้ในการก่อสร้าง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างและไม่นำมาเป็นเงื่อนไขในการขยายอายุสัญญา

๕.๑๐ หากแบบรูปรายการหรือข้อกำหนดเฉพาะของงานก่อสร้างอาคาร (Special Provisions for Building Works) ที่เกี่ยวข้อง หรือรายการใดขัดแย้งกัน ให้ถือคำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงานและที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างเป็นที่สิ้นสุด ซึ่งจะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานและที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างก่อนลงมือปฏิบัติงาน

๕.๑๑ ผู้รับจ้างจะต้องส่ง SHOP DRAWING ให้ผู้ควบคุมงานและที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างพิจารณาอนุมัติก่อนลงมือปฏิบัติงานทุกครั้ง

๕.๑๒ ผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีอำนาจสั่งการตัดแปลงแก้ไขงาน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปในทางที่เหมาะสมกับงาน โดยผู้รับจ้างไม่มีสิทธิ์นำมาเป็นเงื่อนไขในการขยายอายุสัญญา และไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้าง

๕.๑๓ ผู้รับจ้างจะต้องเก็บแบบรูปและรายการไว้ในสำนักงาน ณ สถานที่ก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๑ ชุด รวมทั้ง SHOP DRAWING, AS BUILT DRAWING เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเรียกตรวจสอบงานได้ตลอดเวลา

๕.๑๔ สำนักงานชั่วคราวภายในบริเวณก่อสร้างจะต้องรื้อถอนออกก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย พร้อมทั้ง ทำความสะอาดอาคารและพื้นที่โดยรอบทั้งหมด

๕.๑๕ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานก่อสร้างโดยไม่กีดขวางและไม่เป็นอุปสรรคต่อการใช้งานของอาคาร และสิ่งปลูกสร้างเดิมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และต้องรักษาสนาม ต้นไม้ รวมถึงไม่กีดขวางการจราจรของรถที่วิ่งเข้าและออกกรมทางหลวง ในกรณีที่มีการก่อสร้างกีดขวางการจราจร หรือทางระบายน้ำ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขออนุมัติจากผู้ควบคุมงานและที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างก่อนดำเนินการและรับดำเนินการให้แล้วเสร็จในเวลาที่กำหนด

๕.๑๖ ตลอดเวลาที่มีการก่อสร้างกำลังดำเนินการอยู่ ผู้รับจ้างจะต้องส่งตัวแทนของผู้รับจ้างซึ่งมีอำนาจเต็ม เพื่อที่จะรับคำสั่ง คำแนะนำต่าง ๆ จากผู้ควบคุมงานและที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง ซึ่งตัวแทนของผู้รับจ้างนั้นต้องมีอำนาจในการสั่งงานและควบคุมงานตามคำแนะนำของผู้ควบคุมงานและที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง

๕.๑๗ ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบตำแหน่งระบบระบายน้ำเดิม รางระบายน้ำที่ บ่อเกรอะ-บ่อซึม (ถ้ามี) ถังบำบัด ระบบไฟฟ้าเครื่องกลที่เกี่ยวข้อง ณ สถานที่ก่อสร้างจริงอีกครั้งหนึ่ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม และทำ SHOP DRAWING เสนอเพื่อขออนุมัติก่อนการก่อสร้าง

๕.๑๘ ให้ผู้รับจ้างส่งมอบคู่มือการใช้งานรายละเอียดหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อของบริษัทที่นำผลิตภัณฑ์มาติดตั้งของงานระบบทุกระบบ ส่งมอบกุญแจทุกดอกให้ครบสมบูรณ์ และแยกตามความประสงค์ของผู้ว่าจ้าง

๕.๑๙ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายใด ๆ ที่เกิดแก่บุคคล อาคารสถานที่ หรือสภาพแวดล้อมข้างเคียงและต้องเป็นผู้ดำเนินการเจรจา ซ่อมแซม ก่อสร้าง ซ่อมคืน ขัดใช้ให้เสร็จสิ้นเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยเร่งด่วน

/๕.๒๐ ผู้รับจ้าง...



๕.๒๐ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหา เตรียมการ และดำเนินการเกี่ยวกับวัสดุ เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องจักร อุปกรณ์สิ่งของต่าง ๆ น้ำประปา ไฟฟ้า ที่ใช้ในการก่อสร้าง ทางขนส่ง แรงงานและช่างฝีมือ ความปลอดภัย และอื่น ๆ ที่จำเป็นเหมาะสม เพื่อให้งานก่อสร้างเป็นไปอย่างถูกต้องมีมาตรฐานเหมาะสมกับสภาพงานเสร็จเรียบร้อย ตามที่ระบุในรูปแบบ และรายละเอียดข้อกำหนดต่าง ๆ ภายใต้ความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานและที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง

๕.๒๑ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายแรงงาน กฎเทศบัญญัติ และระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างถูกต้อง หากมีการเสียหายใด ๆ เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายชดเชยค่าเสียหายนั้น ๆ โดยไม่มีข้อแม้ใด ๆ ทั้งสิ้น

๕.๒๒ ผู้รับจ้างจะต้องจัดดำเนินการป้องกันเหตุร้ายหรืออุบัติเหตุให้มีความปลอดภัยอย่างเพียงพอโดยไม่ประมาทเลินเล่อและไม่เพิกเฉยต่อคำแนะนำของผู้ควบคุมงานและที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานตามหน้าที่เกี่ยวกับงานก่อสร้าง ทั้งในบริเวณงานก่อสร้างหรือในสถานที่ต่าง ๆ ที่มีการเตรียมและดำเนินการเกี่ยวกับงานก่อสร้างตามสัญญา หากมีความเสียหาย อันตรายหรือการเรียกร้องดำเนินคดีใด ๆ ซึ่งเกิดกับกรมทางหลวงหรือบุคคลอื่น อันเกิดขึ้นจากหรือเกิดขึ้นในระหว่างการปฏิบัติงานตามหน้าที่เกี่ยวกับงานก่อสร้างนั้น หรือเกิดขึ้นจากความประมาทเลินเล่อและการเพิกเฉยหรือบกพร่องของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ ชดใช้เงินค่ารักษาพยาบาลและ/หรือค่าเสียหายจากการเรียกร้องหรือการฟ้องร้องดำเนินคดีนั้น

๕.๒๓ หากวัสดุอุปกรณ์ใด ๆ ที่ผู้รับจ้างเสนอใช้จำเป็นต้องมีการทดลองคุณภาพ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการทดลองคุณภาพทั้งสิ้น หากมีการเสียหายใด ๆ เกิดขึ้นผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๕.๒๔ เครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องจักร นักรื้อ ต่อดึง อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการก่อสร้างต้องเป็นชนิดที่เหมาะสมกับชนิดของงาน มีประสิทธิภาพสูงมั่นคงและปลอดภัยจากอันตรายอันจะเกิดกับคนงาน บุคคลภายนอกและทรัพย์สินข้างเคียง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายอันอาจเกิดขึ้นได้

๕.๒๕ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายข้อบังคับของทางการในการขออนุญาตใช้หรือติดตั้งเครื่องมือ เครื่องใช้ เครื่องจักร นักรื้อ อุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับงานก่อสร้างในสัญญา และผู้รับจ้างจะต้องจัดทำติดตั้งเครื่องหมายแจ้งบริเวณที่จะหรืออาจจะเกิดอันตราย อุบัติเหตุทุกแห่ง หรือจัดทำสิ่งป้องกันชั่วคราวบริเวณอันตรายนั้น ๆ รวมทั้งจะต้องดูแลรักษาความปลอดภัยตลอดระยะเวลาก่อสร้างในสัญญา

๕.๒๖ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาช่างฝีมือ และคนงานที่มีความสามารถและความชำนาญในงานแต่ละประเภทมาปฏิบัติงาน ถ้าปรากฏว่าช่างฝีมือและคนงานนั้นปฏิบัติงานไม่ดีพอประพุดิตนไม่เหมาะสม ไม่มีหลักการช่างที่ดี ผู้ควบคุมงานและที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้างมีสิทธิที่จะสั่งเปลี่ยนช่างหรือคนงาน เพื่อให้ได้งานที่ประณีตเรียบร้อย มีมาตรฐานถูกต้องตามแบบรูปรายการหรือข้อกำหนดเฉพาะของงานก่อสร้างอาคาร (Special Provisions for Building Works) ที่เกี่ยวข้อง และถูกต้องตามกฎหมายและเทศบัญญัติ ทั้งนี้เมื่อได้รับคำสั่งให้เปลี่ยนช่างหรือคนงานนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบจัดหาช่างหรือคนงานที่เหมาะสมทันที โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบหากมีความเสียหายใด ๆ เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

๕.๒๗ ผู้ควบคุมงานและที่ปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง มีอำนาจสั่งยับยั้งหรือหยุดการปฏิบัติงานเมื่อพิจารณาเห็นว่าการทำงานนั้นไม่ถูกต้องตามหลักการ แบบรูปรายการหรือข้อกำหนดเฉพาะของงานก่อสร้างอาคาร (Special Provisions for Building Works) ที่เกี่ยวข้อง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามทันที และการหยุดการปฏิบัติงานนี้ ผู้รับจ้างไม่มีสิทธิ์นำมาเป็นเงื่อนไขในการขยายอายุสัญญาและไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้าง

 /๖.หลักเกณฑ์...

## ๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

กรมทางหลวง โดยกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

๖.๑ ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรมทางหลวง โดยกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา และจะพิจารณาจากราคารวม

๖.๒ กรมทางหลวงโดยกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองจะพิจารณาผู้มีสิทธิร่วมเสนอราคา โดยผู้มีสิทธิเข้าร่วมเสนอราคาต้องมีคุณสมบัติที่ระบุไว้ในข้อ ๒ (คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ) และต้องส่งเอกสารตามที่ระบุไว้ในข้อ ๓ (เงื่อนไขและข้อกำหนดการยื่นข้อเสนอ) โดยผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๒ และจัดทำเอกสารยื่นไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ จะถูกพิจารณาเป็นผู้ไม่มีสิทธิเสนอราคา

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่ได้สิทธิตามข้างต้น ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่ได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียกเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนั้นแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๔ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

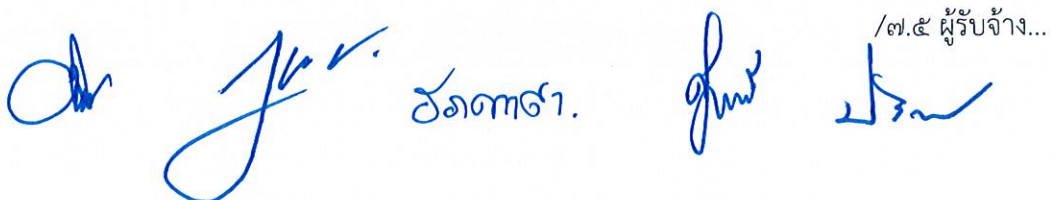
## ๗. หน้าที่รับผิดชอบของผู้รับจ้าง

๗.๑ ถ้าการทำงานของผู้รับจ้างเป็นเหตุให้บุคคลภายนอกได้รับความเสียหาย ด้วยเหตุละเมิดหรือด้วยเหตุใดก็ตามและกรมทางหลวงต้องเสียค่าสินไหมทดแทน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ เพื่อความรับผิดชอบของผู้รับจ้างดังกล่าวแล้วเป็นจำนวนเท่าใดก็ดีผู้รับจ้างยินยอมชดเชยแทนกรมทางหลวงทั้งสิ้น

๗.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบและแผนผังงานก่อสร้างจริง (AS-BUILT DRAWING) มาตรฐาน ๑:๑๐๐๐ และจัดทำแบบพิมพ์เขียวของงานก่อสร้างที่แล้วเสร็จครบถ้วนสมบูรณ์ตามสัญญาจ้าง จำนวน ๗ ชุด ส่งมอบให้กับนายช่างโครงการฯ ภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันส่งมอบงาน

๗.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดหาสำนักงานพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ตร.ม. จำนวน ๑ ห้อง พร้อมน้ำ ไฟฟ้าจนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา อนึ่ง สถานที่ตั้งสำนักงานควบคุมงานจะต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวงก่อน

๗.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดหาห้องพักช่างควบคุมงาน โดยแต่ละห้องต้องมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๒ ตร.ม. จำนวน ๑๐ ห้อง พร้อมน้ำ ไฟฟ้า จนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา อนึ่ง สถานที่ตั้งห้องพักช่างควบคุมงานจะต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวงก่อน

 /๗.๕ ผู้รับจ้าง...

๗.๕ ผู้รับจ้างต้องจัดหารถยนต์ตรวจการณ์แบบ ๕ ประตู จำนวน ๑ คัน และรถปิกอัพตอนครึ่ง จำนวน ๓ คัน เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซีซีหรือกำลังเครื่องยนต์ไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ หรือ ไม่ต่ำกว่า ๑๕๐ แรงม้า สภาพใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน พร้อมประกันภัย น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และ พนักงานขับรถยนต์ (รายละเอียดตามประกาศ) เพื่อใช้ในการควบคุมงานจนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ ตามสัญญา ทั้งนี้ จะต้องซ่อมแซมบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดระยะเวลาทำการตามสัญญา ทั้งนี้ ผู้รับจ้าง จะต้องจัดทำประกันภัยชั้น ๑ ให้กับยานพาหนะจนกว่าโครงการฯ จะแล้วเสร็จสมบูรณ์

๗.๖ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน ๒ เครื่อง, เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook จำนวน ๒ เครื่อง พร้อมซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับงานก่อสร้างตามสัญญาที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายพร้อม อุปกรณ์เสริมต่างๆ เช่น ตัวชี้ (MOUSE), CD-WRITER, พรินเตอร์ (Printer), เครื่องพิมพ์ Multifunction, จอมอนิเตอร์ (Monitor), เครื่องถ่ายเอกสารดิจิทัล รวมทั้งกระดาษและหมึกพิมพ์ เป็นต้น และต้องซ่อมแซม บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดี จนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา

๗.๗ ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือสำรวจ ตามบัญชีเครื่องมือสำรวจที่ ๓ หรือที่มีคุณสมบัติสูงกว่า หรือดีกว่า (รายละเอียดตามประกาศ) เพื่อใช้ในการควบคุมงานจนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา

๗.๘ ผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษาดูแลงานภูมิทัศน์ ต้นไม้ เป็นระยะเวลา ๑ ปีหลังส่งมอบงานตามสัญญา

#### ๘. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จ ภายใน ๘๑๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ถัดจากวันลงนามในสัญญา

#### ๙. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมทางหลวงจะจ่ายเงินล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างในอัตราร้อยละ ๑๕ ของค่าจ้างตามสัญญา และจะหักคืนในอัตราร้อยละ ๒๐ ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวด จนกว่าจะครบจำนวนค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้า ยกเว้นค่าจ้างเดือนสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๙.๑ กรมทางหลวงจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากนี้ในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริง ในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกิน ร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงาน ที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคาจะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ใน สัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็น ค่า Overhead และ Mobilization สำหรับงานรายการนั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่าง ปริมาณงานทั้งหมดของรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วย ตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่าจ้างตามสัญญา

/ (๔) กรมทางหลวง...

(๔) กรมทางหลวงจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้นในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมทางหลวงจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมทางหลวงพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าวมิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อค่าจ้างที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรมทางหลวงอาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดนั้น ๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรมทางหลวง

กรมทางหลวงจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อกรมทางหลวงหรือเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวงได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้วและปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรมทางหลวงจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

๙.๒ การจ่ายเงินงวดสุดท้าย จะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ รวมทั้งทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย พร้อมทั้งจัดทำรายการอุปกรณ์ทั้งหมดของโครงการฯ โดยระบุชื่ออุปกรณ์เป็นภาษาไทย พร้อมยี่ห้อ รุ่น หมายเลขเครื่อง ราคา ที่อยู่ ภาพถ่ายประกอบ มอบให้กับผู้ว่าจ้างและผู้ว่าจ้างตรวจรับงานแล้วเสร็จทั้งโครงการ

๙.๓ การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K) เป็นไปตามสูตรคำนวณของทางราชการ

๙.๔ เงื่อนไขการจ่ายเงินค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี

(๑) รายการที่ ๙.๑ ถึง รายการที่ ๙.๘ ในรายการใดที่ระบุค่าใช้จ่ายเป็นเดือนหรือวัน ให้จ่ายเงินตามจำนวนเดือนหรือวันที่ทำได้ในแต่ละงวดงานที่ส่ง จนครบจำนวนเดือนหรือวันที่ระบุไว้ในรายการ ในกรณีที่ทำงานไปแล้วจำนวนเดือนหรือวัน เกินสัญญาไม่ต้องจ่ายเงินให้ถือว่าเป็นภาระของผู้รับจ้าง ในกรณีที่ผู้รับจ้างทำเสร็จก่อนสัญญา ให้จ่ายตามจำนวนเดือนหรือวันที่ทำจริงเท่านั้น ไม่ต้องจ่ายให้ครบตามระยะเวลาในสัญญา ในรายการอื่นที่ไม่ระบุค่าใช้จ่ายเป็นเดือนหรือวัน ให้จ่ายเงินตามร้อยละ (%) ผลงานที่เบิกจ่ายจริงที่ทำได้แต่ละงวด จนครบยอดเงินที่ระบุไว้ในรายการ

(๒) รายการที่ ๙.๙ หมวดค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า จะจ่ายให้ตามปริมาณและจำนวนเงินที่ต้องจ่ายจริงตามใบเสร็จของการไฟฟ้าเบิกจ่าย หรือจ่ายตามหลักฐานที่ผู้รับจ้างนำมาแสดงแต่ไม่เกินราคาต่อหน่วยของแต่ละรายการตามรายการที่ ๙.๙ หมวดค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า

(๓) หลักเกณฑ์การจ่ายเงิน ค่าก่อสร้างในหมวด Division ๗ - Building Work ตาม ภาคผนวก ก

## ๑๐. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรมทางหลวงจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาต่ำสุด และพิจารณาจากราคารวม

### ๑๑. อัตราค่าปรับ

๑๑.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมทางหลวงจะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๕ ของวงเงินจ้างช่วงนั้น

๑๑.๒ กรณีผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง กรมทางหลวงจะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางาน

/๑๒.การกำหนด...

## ๑๒. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวง ได้รับมอบงานโดยจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

## ๑๓. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด ให้แก่กรมทางหลวง ก่อนการรับเงินล่วงหน้านั้น

## ๑๔. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด กรมทางหลวงจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....บาท ของค่างานทั้งหมด (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศมาวางไว้ต่อกรมทางหลวง เพื่อเป็นหลักประกันแทน กรมทางหลวงจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

## ๑๕. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุในเอกสารแนบท้าย จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือภายในระยะเวลาที่กรมทางหลวงได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในเอกสารแนบท้าย

## ๑๖. มาตรฐานฝีมือช่าง

เมื่อกรมทางหลวงได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างก่อสร้างตามประกาศนี้แล้ว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องตกลงว่าในการปฏิบัติงานก่อสร้างดังกล่าว ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมี และใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างจากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐานและทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของทางราชการอื่นหรือสถาบันเอกชน ที่ทางราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิปริญญาตรี ปวช. ปวส. และ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรอง ให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่างแต่จะต้องมีจำนวนช่างอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่าง ดังต่อไปนี้

 /๑๖.๑ ช่างก่อสร้าง...

๑๖.๑ ช่างก่อสร้าง

๑๖.๒ ช่างเครื่องกล

๑๖.๓ ช่างไฟฟ้า

๑๗. ราคากลางของงานประกวดราคาจ้างครั้งนี้เป็นเงิน ๑๙๗,๗๐๒,๕๗๖.๓๕ บาท (หนึ่งร้อยเก้าสิบเจ็ด ล้านเจ็ดแสนสองพันห้าร้อยเจ็ดสิบหกบาทสามสิบห้าสตางค์)

๑๘. หลักประกันการเสนอราคา

ค่าหลักประกันการเสนอราคา เป็นเงิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน)

๑๙. งานตามร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างของงานนี้

ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้ว

ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ....

อนึ่ง การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรร งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว ส่วนราชการ สามารถยกเลิกการจัดหาได้

๒๐. กรมทางหลวงขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาขยายอายุสัญญาตามแนวทางการพิจารณาขยายอายุ สัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑)

๒๑. กรมทางหลวงขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาผู้ขาดคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิ เสนอราคางานจ้างเหมาก่อสร้าง บูรณะ หรือบำรุงทางของกรมทางหลวง

๒๒. หน่วยงานเจ้าของงบประมาณ

กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง อาคารหมายเลข ๑๙ ชั้น ๑ ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

ผู้สนใจสามารถขอทราบข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ร่างประกาศและ ร่างเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของงานนี้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) ได้ที่ฝ่ายบริหารงานทั่วไป กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง กรมทางหลวง อาคารหมายเลข ๑๙ ชั้น ๑ ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ หรือทางโทรสารหมายเลข ๐ ๒๒๐๖ ๓๗๘๙ ต่อ ๒๕๕๑๒ หรือ ทาง E-Mail : motorway@doh.go.th โดยระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้


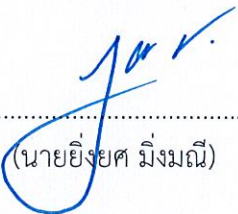


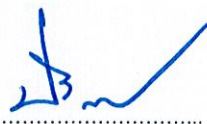
สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อ ที่อยู่ และหมายเลข โทรศัพท์ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

/๒๓. หมายเหตุ...



## ๒๓. หมายเหตุ

- กำหนดยื่นราคา ๒๔๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา

ลงชื่อ .....		.....	กรรมการ
	(นายอดิษฐ์ ทองกุ่ม)		วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
ลงชื่อ .....		.....	กรรมการ
	(นายยิ่งยศ มิ่งมณี)		นายช่างโยธาชำนาญงาน
ลงชื่อ .....		.....	กรรมการ
	(นายธีระ ตาดำ)		นายช่างโยธาชำนาญงาน
ลงชื่อ .....		.....	กรรมการ
	(นางสาวศุภิณี กอสุระ)		วิศวกร
ลงชื่อ .....		.....	กรรมการและเลขานุการ
	(นายปริญญา มฤตสาร)		วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

## ภาคผนวก ก. การแบ่งจ่ายค่างาน

## โครงการก่อสร้างและปรับปรุงอาคารสำนักงานกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

การจ่ายเงินค่างานในหมวด Division ๗ – Building Work กรมทางหลวงจะจ่ายค่าจ้างตามปริมาณงานที่ทำแล้วเสร็จ เดือนละไม่เกิน ๑ ครั้ง โดยจะแบ่งจ่ายค่างานตามร้อยละของงานที่ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จจริง โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเสนอแผนการแบ่งจ่าย (Partial Payment Plan) เสนอต่อผู้ควบคุมงาน พิจารณาตรวจสอบผลการก่อสร้าง และจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนส่งงานงวดที่ ๑ โดยมีรายละเอียดการเบิกจ่าย ดังนี้

๑. ค่าก่อสร้างในหมวด Division ๗ – Building Work โดยแบ่งจ่ายตามหมวดงาน ดังนี้

ลำดับ	หมวดงาน	ร้อยละ
๑.๑	งานโครงสร้างวิศวกรรม	๓๑.๖๗
๑.๒	งานสถาปัตยกรรม	๒๗.๓๕
๑.๓	งานระบบสุขาภิบาล ดับเพลิง และป้องกันอัคคีภัย	๓.๘๘
๑.๔	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	๑๕.๑๓
๑.๕	งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	๘.๒๒
๑.๖	งานระบบลิฟท์	๑.๘๕
๑.๗	งานก่อสร้างประกอบเครื่องเรือนในอาคาร	๔.๙๓
๑.๘	งานตกแต่งภายในอาคาร	๐.๒๕
๑.๙	งานภูมิทัศน์	๐.๑๘
๑.๑๐	งานองค์ประกอบภูมิทัศน์	๐.๐๙
๑.๑๑	งานฝังบริเวณและสิ่งก่อสร้างประกอบอื่นๆ	๒.๗๓
๑.๑๒	งานระบบไฟฟ้าภายนอกอาคาร	๐.๙๕
๑.๑๓	ครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ	๒.๗๗

๒. อุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ สามารถเบิกจ่ายค่างานเมื่อส่งมอบแก่ผู้ควบคุมงาน (Material on site) ได้โดยพิจารณาดังต่อไปนี้

- ๒.๑ ผู้รับจ้างนำส่งอุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ส่งมอบให้แก่ผู้ควบคุมงาน ในสถานที่ที่ผู้ควบคุมงาน กำหนดพร้อมจัดทำเอกสารพิจารณาตรวจรับ แต่ยังไม่ได้มีการติดตั้ง ณ สถานที่ก่อสร้าง สามารถเบิกจ่ายได้ร้อยละ ๕๐ ของค่างานอุปกรณ์หรือครุภัณฑ์นั้น
- ๒.๒ ผู้รับจ้างนำอุปกรณ์หรือครุภัณฑ์ที่ส่งมอบ ติดตั้ง ณ สถานที่ก่อสร้าง พร้อมทดสอบการใช้งานแล้วเสร็จ สามารถเบิกจ่ายได้ร้อยละ ๕๐ ของค่างานอุปกรณ์หรือครุภัณฑ์นั้นจนครบ

**หมายเหตุ** การแบ่งจ่ายค่างานตามร้อยละของงานที่ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จจริงให้ผู้รับจ้างในแต่ละครั้ง ผู้ว่าจ้างสามารถแบ่งจ่ายค่างานย่อยในแต่ละหมวดงาน (Partial Payment) ได้ตามสัดส่วนของปริมาณงานที่ผู้รับจ้างดำเนินงานจริงเทียบกับปริมาณงานทั้งหมดในแต่ละหมวดงาน แต่ต้องไม่เกินร้อยละที่กำหนดไว้ในแต่ละหมวดงาน โดยผ่านความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ

/ภาคผนวก ข....

## ภาคผนวก ข.

## ข้อกำหนดรายการอุปกรณ์และคุณสมบัติอุปกรณ์

## โครงการก่อสร้างและปรับปรุงอาคารสำนักงานกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

## ๑. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ กิโลวัตต์แอมป์ (kVA) แบบตู้ครอบระบบเก็บเสียง

## ๑.๑ เครื่องยนต์ต้นกำลัง

- ๑.๑.๑ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลสำหรับขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จำนวนสูบไม่น้อยกว่า ๑๒ สูบ ๔ จังหวะ ให้กำลังม้าต่อเนื่องในส่วนของ Prime Power ได้ไม่น้อยกว่า ๑๑๘๐ BHP ที่ ๑,๕๐๐ รอบ/นาที มีสมรรถนะคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๘๕๒๘ หรือ ISO ๓๐๔๖ หรือ BS๕๕๑๔ หรือ DIN๖๒๗๑ มีความจุกระบอกสูบ Displacement ไม่ต่ำกว่า ๓๗.๘ ลิตร และ Compression ratio ไม่เกิน ๑๖.๕:๑
- ๑.๑.๒ มีหม้อน้ำรังผึ้ง และพัดลมระบายความร้อน พร้อม Guard เพื่อป้องกันส่วนที่เคลื่อนไหว
- ๑.๑.๓ ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง มีปั๊มและหัวฉีดเป็นแบบ Direct Injection
- ๑.๑.๔ สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้ากระแสตรงขนาด ๒๔ โวลท์ โดยใช้แบตเตอรี่ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ แอมป์/ชั่วโมง
- ๑.๑.๕ ระบบไอเสียต้องได้รับมาตรฐานไอเสีย มีท่อเก็บเสียงชนิด Residential หรือดีกว่า ท่อพัก พร้อมท่ออ่อน (Flexible Tube)
- ๑.๑.๖ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๘ ชม. พร้อมอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้
- ๑.๑.๗ มีระบบควบคุมความเร็วรอบของเครื่องยนต์เป็นแบบ Electronic Governor ได้ตามมาตรฐาน ISO ๘๕๒๘
  - (๑) Valve Drain pipe, Air vent pipe และมาตรแสดงระดับน้ำมัน
  - (๒) Hand Pump และ Motor Pump ติดตั้งเดินท่อร่วมกัน (กรณีถังน้ำมันแยก)
- ๑.๑.๘ มีระบบสำหรับชาร์จไฟฟ้าเข้าแบตเตอรี่ ขณะเครื่องยนต์ทำงาน
- ๑.๑.๙ มาตรฐานต่างๆ ของเครื่องยนต์ (หรือให้แสดงค่าที่ขุดความคุมก็ได้) อย่างน้อยต้องประกอบด้วย
  - (๑) มาตรฐานชั่วโมงการทำงานของเครื่องยนต์
  - (๒) มาตรฐานอุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนของเครื่องยนต์
  - (๓) มาตรฐานแรงดันไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าชาร์จแบตเตอรี่
  - (๔) มาตรฐานความเร็วรอบของเครื่องยนต์
- ๑.๑.๑๐ กรณีเครื่องยนต์ผิดปกติ เครื่องยนต์จะต้องดับเองโดยอัตโนมัติ และมีสัญญาณแสดงที่ขุด ควบคุม และสามารถ RESET ให้อยู่ในสภาวะปกติได้ โดยมีระบบตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ดังนี้
  - (๑) ความดันน้ำมันหล่อลื่นต่ำกว่าปกติ
  - (๒) อุณหภูมิของน้ำระบายความร้อนสูงกว่าปกติ
  - (๓) ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ สูงกว่าหรือต่ำกว่าปกติ
- ๑.๑.๑๑ มีสวิทช์สตาร์ทเครื่องยนต์ด้วยมือที่ตัวเครื่อง

## ๑.๒ ตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

- ๑.๒.๑ สามารถผลิตกำลังไฟฟ้ากระแสสลับได้ไม่ต่ำกว่า ๔๐๐ กิโลวัตต์แอมป์ (KVA) ๓ เฟส ๔ สาย ๔๐๐/๒๓๐ โวลท์ ๕๐ เฮิร์ต ที่เพาเวอร์แฟคเตอร์ ๐.๘ ที่ความเร็วรอบ ๑๕๐๐ รอบ/นาที สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า ๔๐๐ กิโลวัตต์แอมป์ (kVA) ที่พิกัด Continuous

/๑.๒.๒ เป็นเครื่อง...

๑.๒.๒ เป็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้าชนิดไม่มีแปรงถ่าน (Brushless) ระบายความร้อนด้วยพัดลม ซึ่งติดบนแกนเดียวกับ ROTOR ตามมาตรฐาน NEMA หรือ VDE หรือ BS หรือ TIS หรือ UL

๑.๒.๓ การควบคุมแรงเคลื่อนไฟฟ้าเป็นแบบอัตโนมัติ ที่มีค่า Voltage Regulation ต้องไม่เกินกว่า +๕% จาก NO LOAD ถึง FULL LOAD ที่เพาเวอร์แฟคเตอร์มีค่าระหว่าง ๐.๘ ถึง ๑ ที่ความเร็วรอบเปลี่ยนแปลงได้ไม่น้อยกว่า ๔%

๑.๒.๔ ฉนวนของ Rotor และ Stator จะต้องได้มาตรฐาน CLASS H หรือดีกว่า Excitation System เป็นแบบ Self Excited (กระตุ้นด้วยตัวเองโดยไม่ใช้แหล่งจ่ายไฟฟ้าจากภายนอก) หรือแบบ PMG

๑.๒.๕ ต้องทนต่อการใช้กระแสไฟฟ้าเกินพิกัดสำหรับการสตาร์ทมอเตอร์ ได้ไม่น้อยกว่า ๒๗๐% ของกระแสไฟฟ้าเต็มพิกัด ภายในระยะเวลา ๑๐ วินาที มีขดลวด Stator เป็นแบบ ๒/๓ Pitch และมีค่า THF ไม่เกิน ๒% ที่ no load or full rated linear and balanced load

### ๑.๓ ตู้ครอบระบบเก็บเสียง (Canopy Soundproof)

๑.๓.๑ เป็นชุดตู้ครอบที่มีระบบดูดซับเสียง โดยเมื่อเครื่องเดินจะต้องมีระดับความดังของเสียงเฉลี่ย ไม่เกิน ๘๕ dBA ที่ระยะ ๗ เมตร วัดโดยรอบเฉลี่ย ประกอบสำเร็จจากรูปจากโรงงานผู้ผลิต ชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

๑.๓.๒ มีประตูเพื่อสามารถ Service Maintenance ด้านข้างได้สะดวกอย่างน้อยด้านละ ๒ บาน และตู้ครอบมีช่องระบายอากาศ Air Inlet/Outlet

๑.๓.๓ ผนังของ Sound Attenuator Enclosure จะต้องบุด้วยวัสดุลดเสียงโดยต้องเป็นวัสดุที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพ

### ๑.๔ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงและระบบท่อน้ำมัน พร้อมอุปกรณ์อย่างน้อย ดังนี้

๑.๔.๑ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงยู่ใต้ฐานชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้ามีความจุน้ำมันให้สามารถเครื่อง กำเนิดไฟฟ้า ใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๘ ชม. มี Valve Drain pipe และมาตรแสดงระดับน้ำมัน

๑.๔.๒ มี Hand Pump และ Motor Pump ติดตั้งเดินท่ร่วมกัน (กรณีถังน้ำมันแยก)

๑.๔.๓ มีท่อคูดน้ำมันเป็นแบบท่อไหลลดเสริมแรง สีสี ผิวเรียบ ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร (กรณีถังน้ำมันแยก)

### ๑.๕ การทดสอบ

ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบการทำงานของระบบควบคุม และทดสอบจ่ายกำลังไฟฟ้า ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ที่โรงงานผลิตและประกอบ ขณะทดสอบแรงดันไฟฟ้าต้องเปลี่ยนแปลงไม่เกิน ๑% การทดสอบดังกล่าวให้จัดทำเป็น Test Report ไว้และส่งมอบพร้อมกับชุดเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยต้องทดสอบอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

(๑) LOAD ๗๕% ของกำลังเต็มที่เป็นเวลา ๒๐ นาที

(๒) LOAD ๑๐๐% ของกำลังเต็มที่เป็นเวลา ๒๐ นาที

(๓) LOAD ๑๑๐% ของกำลังเต็มที่เป็นเวลา ๒๐ นาที

### ๑.๖ การบริการ

ผู้รับจ้างจะต้องทำการเข้าบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทุกระยะ ๖ เดือน นับจากวันส่งมอบงาน เป็นระยะเวลา ๒ ปี และทำการอบรมช่างผู้ดูแลเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้สามารถใช้และบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ได้อย่างถูกต้อง