

ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)
งานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area) และสถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกพิสัย (ขาเข้า) พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ จ.นครสวรรค์ ๑ แห่ง

๑.๒ ความเป็นมา

เนื่องจากสถานีตรวจสอบน้ำหนักและจุดจอดพักรถบรรทุกบรรทุกพิสัย (ขาเข้า) ได้เปิดทำการตลอด ๒๔ ชั่วโมง มีรถบรรทุกเข้ามาทำการขนถ่ายน้ำหนักรถและใช้บริการจุดจอดพักรถเป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้พื้นที่ภายในจุดพักรถรวมถึงระบบและอุปกรณ์ต่างๆ เกิดการชำรุดเสียหายจึงเห็นสมควรทำการเพิ่มประสิทธิภาพจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area) และสถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกพิสัย (ขาเข้า) พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์เพื่อให้มีสภาพพร้อมใช้งานและ เพิ่มความปลอดภัยในพื้นที่ของสถานีตรวจสอบน้ำหนัก จากสาเหตุดังกล่าวข้างต้น กรมทางหลวงโดยสำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ จึงดำเนินการจ้างปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพสถานีตรวจสอบน้ำหนักเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับประชาชนผู้ใช้บริการต่อไป

๑.๓ วัตถุประสงค์

กรมทางหลวง โดยสำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ มีความประสงค์จะดำเนินโครงการงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area) และสถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกพิสัย (ขาเข้า) พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ จ.นครสวรรค์ ๑ แห่ง โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- ๑) เพื่อดำเนินการควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด เป็นการยกระดับการขนส่งสินค้าทางถนนของประเทศไทย และเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะของกรมทางหลวง
- ๒) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการชนท้ายรถบรรทุก อุบัติเหตุจากการหลับใน อันเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ขับขี่รถอื่นบนทางหลวง และเป็นการป้องกันอันตรายต่อผู้ขับขี่รถบรรทุกที่อาจจะถูกปล้นขโมย และ/หรือถูกทำร้ายร่างกายระหว่างจอดพักรถ
- ๓) เพื่อเป็นการปรับปรุงภูมิทัศน์ ตามนโยบายทางหลวงสวยงามและเป็นสถานที่พักผ่อนในระหว่างการเดินทาง เพิ่มความสะดวกสบาย รวมทั้งเป็นการอำนวยความสะดวกให้ผู้ขับขี่รถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ ที่กำหนดให้ทุกๆ ๔ ชั่วโมง ผู้ขับขี่รถบรรทุกต้องหยุดพักรถเป็นเวลาอย่างน้อยครึ่งชั่วโมง อันเป็นการให้บริการประชาชนอีกช่องทางหนึ่ง

๑.๔ วงเงินงบประมาณวงเงินที่ได้รับจัดสรร ๓๕,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินสามสิบล้านบาทถ้วน)

๑.๕ คำจำกัดความ

- ๑) ผู้ว่าจ้าง หมายถึง กรมทางหลวงโดยสำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ
- ๒) ผู้รับจ้าง หมายถึง ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติตามกำหนดไว้ใน ข้อ ๒ ซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือกและลงนามในสัญญาจ้าง กับผู้ว่าจ้าง
- ๓) ผู้ยื่นข้อเสนอ หมายถึง นิติบุคคล ที่มีคุณสมบัติตามกำหนดไว้ใน ข้อ ๒ และมีสิทธิ์เข้ายื่นข้อเสนอเพื่อเข้ามารับจ้างดำเนินการโครงการนี้
- ๔) สถานีตรวจสอบน้ำหนัก หมายถึง สถานีตรวจสอบน้ำหนัก เพื่อดำเนินการควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกตามกฎหมายกำหนด โดยมีระบบชั่งน้ำหนักเป็นแบบเครื่องชั่งน้ำหนักรถยนต์หยุดนิ่ง (STATIC SCALE) รวมถึงอุปกรณ์ส่วนควบอื่น ๆ ในงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ
- ๕) จุดจอดพักรถบรรทุก หมายถึง จุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area) เป็นพื้นที่หยุดพักรถบรรทุกเพื่ออำนวยความสะดวกสบายและความปลอดภัยของประชาชนผู้ใช้ทางโดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการหยุดพักรถบรรทุก เช่น ห้องน้ำ ศาลาพักผ่อน ไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เป็นต้น

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว






๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง
วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น
ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองผลงานที่เกี่ยวข้องกับจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck Rest Area)
และระบบควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ หรือผลงานก่อสร้าง/ปรับปรุง/เพิ่มประสิทธิภาพ สถานีตรวจสอบน้ำหนัก
ยานพาหนะ โดยมีผลงานอย่างน้อย ๑ โครงการ ที่มีมูลค่าโครงการรวมไม่ต่ำกว่า ๑๔ ล้านบาท และเป็นผลงานที่เป็น
คู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ ผลงานดังกล่าวต้องเป็นผลงานในสัญญาเดี่ยวและเป็นสัญญาของผู้รับจ้างได้
ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับงานเรียบร้อยแล้วโดยแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงาน
และสำเนาสัญญาที่มีรายละเอียดผลงานครบถ้วนมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ โดยมีผลงานอย่างน้อย ๑ โครงการ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักข้อตกลงฯ จะต้องมีการ
กำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลัก
มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้า
นั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย
จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายแบบข้อตกลงคุณธรรมผู้เข้าร่วมค้าราย
ใดรายหนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย
จะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้า
ร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มี
การจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย
อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้
จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏ

ในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนออยู่นั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอกวเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอกวเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่

รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดา ที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้ว ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(๖.๕) การซื้อสิ่งหาริมทรัพย์และการเช่าสิ่งหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติในวันประกวดราคาและวันที่ลงนามในสัญญาตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางานจ้างเหมาก่อสร้าง บุรณะ หรือบำรุงทางของกรมทางหลวง

๓. แบบรูปแบบรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้างก่อสร้างและเอกสารแนบท้ายอื่นๆ

๓.๑ ชื่อสายทาง งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area) และสถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกพิสัย (ขาเข้า) พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ จ.นครสวรรค์ ๑ แห่ง

ผู้ประสงค์จะยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจากกรมทางหลวงจะต้องดำเนินการงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area) และสถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกพิสัย (ขาเข้า) พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ จ.นครสวรรค์ ๑ แห่งดังนี้



๓.๑.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการงานตามแบบโครงการงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area) และสถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกพิสัย (ขาเข้า) พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ จ.นครสวรรค์ ๑ แห่ง (ตามเอกสารแนบ ๑)

๓.๑.๒ ผู้รับจ้างต้องออกแบบและติดตั้ง Intelligent Parking System (IPS) (ตามเอกสารแนบ ๒)

๓.๑.๓ ผู้รับจ้างต้องออกแบบและติดตั้ง สถานีสูบน้ำ (ตามเอกสารแนบ ๓)

๓.๑.๔ ผู้รับจ้างต้องออกแบบและติดตั้ง งานปรับปรุงโครงสร้างแท่นชั่งน้ำหนัก (ตามเอกสารแนบ ๔)

๓.๑.๕ ผู้รับจ้างต้องติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง (ตามเอกสารแนบ ๕)

๓.๒ รายละเอียดการยื่นข้อเสนอทางเทคนิค

ผู้ยื่นข้อเสนอของงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area) และสถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกพิสัย (ขาเข้า) พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ จ.นครสวรรค์ ๑ แห่ง ต้องยื่นข้อเสนอทางด้านเทคนิค โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๓.๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบในการเข้าสำรวจสถานที่ที่จะติดตั้งระบบและจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณลักษณะของอุปกรณ์ระหว่างข้อกำหนดของผู้ว่าจ้างและข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยแคตตาล็อกที่แสดงรายละเอียดอุปกรณ์ทุกรายการที่เสนอ

๓.๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอข้อเทคนิคเกี่ยวกับหลักการทำงาน วิธีปฏิบัติงานของระบบฯ แผนงาน และการบำรุงรักษาของเครื่องชั่งน้ำหนักรถยนต์แบบบ่อ (Pit type) ตามรายละเอียดขอบเขตการดำเนินงาน ทั้งในรูปแผนงาน แผนผัง และรายละเอียดอุปกรณ์พร้อมตำแหน่งการติดตั้งอย่างละเอียด

๓.๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอรูปแบบของระบบที่จะนำมาติดตั้ง รูปแบบการแสดงผล และการรายงานผลของระบบภายในโครงการงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area) และสถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกพิสัย (ขาเข้า) พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ จ.นครสวรรค์ ๑ แห่ง อย่างละเอียด

๓.๒.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงความพร้อมที่จะทำการก่อสร้างฯ ทั้งในงานด้านเทคโนโลยี และบุคลากร อุปกรณ์ เครื่องมือและเครื่องจักร อะไหล่สำรอง ยานพาหนะที่ใช้ในการทำงาน และงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งสามารถเริ่มปฏิบัติงานได้ทันทีหลังจากได้ลงนามสัญญา

๓.๓ ข้อกำหนดของการดำเนินการ

๓.๓.๑ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการเข้าสำรวจสถานที่ก่อสร้าง และจัดทำแบบ Layout ของระบบงานฯ เสนอให้ผู้ว่าจ้าง

๓.๓.๒ ผู้รับจ้างต้องเสนองานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area) และสถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกพิสัย (ขาเข้า) พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ จ.นครสวรรค์ ๑ แห่ง ตลอดอายุสัญญาว่าจ้างก่อสร้าง

๓.๓.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดทำ AS-BUILT PLAN รายละเอียดรูปแบบการก่อสร้าง และด้านเทคนิค วงจรไฟฟ้าต่าง ๆ ภายในโครงการ จำนวน ๓ ชุด พร้อมด้วยสำเนาเอกสารอิเล็กทรอนิกส์

๓.๓.๔ ผู้รับจ้างต้องจัดทำสื่อวีดิทัศน์ แสดงเกี่ยวกับหลักการดำเนินงานของงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area) และสถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกพิสัย (ขาเข้า) พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ จ.นครสวรรค์ ๑ แห่ง และต้องเสนอขอความเห็นชอบกับผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการ

๓.๓.๕ ก่อนการส่งมอบงานงวดสุดท้ายผู้รับจ้างจะต้องจัดหาบุคลากร เพื่อดำเนินการงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area) และสถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกพิสัย (ขาเข้า) พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ จ.นครสวรรค์ ๑ แห่ง โดยผู้รับจ้างต้องเข้าทำการทดสอบระบบต่าง ๆ ให้แล้วเสร็จภายในอายุสัญญา โดยมีข้อมูลการทดสอบระบบไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ คันหรือ ๗ วัน เพื่อใช้ประกอบการส่งมอบงาน

๓.๔ ข้อกำหนดการประสานงานและการซ่อมแซมบำรุงรักษา

๓.๔.๑ ต้องจัดเตรียมช่างผู้เชี่ยวชาญและผู้ประสานงานประจำอยู่ในสถานที่ตามผู้ว่าจ้างกำหนด ตลอดระยะเวลาตามสัญญาจ้าง

๓.๔.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญประจำโครงการฯ และผู้ประสานงานประจำอยู่ในสถานที่ตามผู้ว่าจ้างกำหนดตลอดระยะเวลาตามสัญญาจ้าง โดยต้องแจ้งรายชื่อให้ผู้ว่าจ้างทราบก่อนเข้าปฏิบัติงาน หากมีการเปลี่ยนแปลงต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นหนังสือและต้องได้รับความยินยอมจากผู้ว่าจ้างก่อน

๓.๔.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์เพื่อใช้สำหรับติดต่อสื่อสารในการดำเนินงานต่าง ๆ ของงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area) และสถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกพิสัย (ขาเข้า) พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ จ.นครสวรรค์ ๑ แห่ง พร้อมทั้งรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการติดต่อประสานงานทั้งหมด

๓.๔.๔ การติดต่อประสานงาน

๓.๔.๔.๑ ผู้ว่าจ้างจะแจ้งรายชื่อผู้ประสานงานของผู้ว่าจ้างเพื่อใช้ในการแจ้งเหตุให้ผู้รับจ้างทราบภายหลังจากการลงนามในสัญญาว่าจ้างเรียบร้อยแล้ว

๓.๔.๔.๒ เมื่อเกิดความเสียหายเกี่ยวกับอุปกรณ์ของงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area) และสถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกพิสัย (ขาเข้า) พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ จ.นครสวรรค์ ๑ แห่ง ผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้ประสานงานของผู้รับจ้างที่ประจำอยู่ในสถานที่ตามผู้ว่าจ้างกำหนดทราบทางโทรศัพท์ทันที

๓.๔.๔.๓ ผู้ว่าจ้างจะแจ้งยืนยันเหตุในข้อ ๓.๔.๔.๒ ให้กับผู้ประสานงานของผู้รับจ้างเป็นหนังสือ ราชการ หรือ โทรสาร หรืออีเมล (E-Mail) และผู้รับจ้างต้องเข้าดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมทันทีหลังจากผู้รับจ้างได้รับเอกสารแจ้ง

๓.๔.๕ การดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษา ต้องเริ่มดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนดตามรายละเอียดดังนี้

๓.๔.๕.๑ หลังจากติดตั้งเครื่องชั่งน้ำหนักต้องเป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์สมบูรณ์แบบชนิดบ่อเสร็จ จะต้องได้รับการตรวจรับรองจากสำนักงานชั่งตวงวัด กระทรวงพาณิชย์ ๑ ครั้ง และทุก ๑๒ เดือน รวม ๓ ครั้งต่อ ๑ เครื่องชั่งน้ำหนักฯ ภายในเวลา ๒ ปี

๓.๔.๕.๒ ระบบเครื่องชั่งน้ำหนักและระบบอื่น ๆ ภายใน ๔๘ ชม. นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างตามข้อ ๓.๔.๔.๓ สำหรับกรณีที่อุปกรณ์ หรือ อะไหล่ ไม่เพียงพอต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ผู้รับจ้างต้องมี



หนังสือแจ้งขอขยายเวลาซ่อมแซมและได้รับอนุญาตให้ขยายเวลาจากผู้ว่าจ้างเป็นกรณีทุกครั้งไป โดยเริ่มนับจากได้รับแจ้งเหตุจากผู้ว่าจ้างตามข้อ ๓.๔.๔.๓ หากไม่สามารถดำเนินการได้ทันตามกำหนดที่ผู้ว่าจ้างอนุญาตขยายเวลาได้ ผู้ว่าจ้างสามารถจัดหาผู้อื่นมาดำเนินการซ่อมแซมเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ได้ โดยคิดค่าใช้จ่ายจากผู้รับจ้าง

๓.๔.๕.๓ ในการดำเนินการ ติดตั้งระบบ ซ่อมแซม บำรุงรักษาเครื่องมือในระยะเวลารับประกัน ผู้รับจ้าง ต้องแจ้งกำหนดการ การดำเนินงานดังกล่าว แก่ผู้ว่าจ้างทุกครั้ง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างทราบและเข้าควบคุมในการดำเนินการดังกล่าว

๓.๔.๕.๔ ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่มาซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาตามกำหนดเวลาเกิน ๓ ครั้งผู้ว่าจ้าง ขอตัดสิทธิ์ในการซื้อแบบ

๓.๕ ข้อกำหนดเกี่ยวกับลิขสิทธิ์และสิทธิอื่นใด

๓.๕.๑ ต้องส่งมอบสิทธิการใช้งาน (License) หรือสิทธิอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดของชุดเครื่องมือ และอุปกรณ์ระบบโปรแกรมเพื่อใช้สำหรับการติดตั้ง (Installation System) และระบบ Software ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการดำเนินงานทั้งหมดให้กับผู้ว่าจ้างเพื่อให้ผู้ว่าจ้างเป็นผู้ทรงสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย

๓.๕.๒ ในกรณีที่ระบบมีระบบรหัสผ่านใด ๆ (Password) ระบบฯ ต้องสามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้ และหรือโปรโตคอล (Protocol) จะต้องส่งมอบรหัสให้กับผู้ว่าจ้างทั้งหมดในวันส่งมอบงานโดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น

๓.๖ ข้อกำหนดด้านบุคลากร

ผู้รับจ้างต้องเสนอรายชื่อบุคลากรในโครงการฯ นี้ โดยบุคลากรต้องมีคุณสมบัติและประสบการณ์เกี่ยวข้องกับงานโครงการฯ นี้เป็นอย่างดี โดยแนบเอกสารหลักฐานการศึกษา ใบประกอบวิชาชีพ (ถ้ามี) พร้อมประวัติการทำงานเสนอผู้รับจ้างอนุมัติก่อนปฏิบัติงาน โดยต้องมีบุคลากรอย่างน้อยประกอบด้วย

๓.๖.๑ ผู้จัดการโครงการ ต้องมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๓.๖.๒ ผู้ประสานงานโครงการ ต้องมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า ๓ ปี

๓.๖.๓ วิศวกรโครงการ ต้องมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า ๓ ปี

๓.๗ ข้อกำหนดการลงนามในสัญญาและการเข้าปฏิบัติงาน

๓.๗.๑ ในวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างต้องมีหนังสือรับรองการสนับสนุนด้านเทคนิค การติดตั้ง อุปกรณ์ และบำรุงรักษาจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทผู้ผลิตตัวแทนจำหน่ายที่มีสาขาประจำในประเทศไทยของระบบเครื่องชั่งน้ำหนักรถยนต์แบบบ่อ (Pit type) สำหรับของข้อกำหนดนี้ พร้อมยืนยันให้การสนับสนุนด้านเทคนิคและวัสดุอุปกรณ์ตลอดระยะเวลาตามสัญญาว่าจ้าง และระยะเวลาการรับประกันผลงานที่ใช้ในโครงการนี้ มาแสดงต่อกรมทางหลวงก่อนลงนามในสัญญา

๓.๗.๒ ต้องเสนอแบบ รูปแบบก่อสร้างในการติดตั้งอุปกรณ์ตามที่ผู้รับจ้างเสนอ สำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านวิศวกรรม ผู้รับจ้างต้องให้วิศวกรรับรองแบบและรายการคำนวณ เพื่อเสนอต่อผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนดำเนินงานต่อไป

๓.๗.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวก ความปลอดภัยของการทำงานบนทางหลวงตามมาตรฐานข้อกำหนดที่ RS-๓๐๑ ถึง RS-๓๐๕ ของกรมทางหลวง

๓.๗.๔ ผู้รับจ้างต้องแจ้งรายชื่อผู้ปฏิบัติงานในโครงการนี้ พร้อมแนบสำเนาเอกสารต่าง ๆ ที่ได้รับรองสำเนาโดยผู้ปฏิบัติงานเองอย่างถูกต้อง ประกอบด้วย สำเนาบัตรประชาชน, หลักฐานการศึกษาและใบประกอบ

วิชาชีพ (ถ้ามี) พร้อมกับประวัติการทำงานเสนอให้กับผู้ว่าจ้างอนุมัติก่อนการปฏิบัติงาน ถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลง ผู้ปฏิบัติงานต้องมีการขออนุมัติจากผู้ว่าจ้างทุกครั้ง

๓.๗.๕ ผู้ปฏิบัติงานสนามทุกคนต้องแต่งกายให้สุภาพเรียบร้อย โดยชุดปฏิบัติงานต้องแสดงชื่อ ชื่อสกุล และชื่อหน่วยงาน ติดไว้ที่ชุดปฏิบัติงานให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และต้องติดแผ่นสะท้อนแสงไว้ที่ชุดปฏิบัติงาน หรือต้องใส่เสื้อสะท้อนแสงตลอดเวลาในขณะที่ปฏิบัติงาน

๓.๗.๖ รถที่ใช้บรรทุกวัสดุอุปกรณ์ทุกคันต้องมีไฟสัญญาณเตือนที่สามารถมองเห็นในระยะปลอดภัย ได้อย่างชัดเจนอย่างน้อย ๒ ดวง พร้อมแผ่นป้ายสะท้อนแสงขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๐x๐.๕๐ เมตร ติดไว้บริเวณท้ายรถ หรือบริเวณหัวแกงของรถ และมีข้อความว่า “โปรดระวังงานก่อสร้าง” ตามมาตรฐานกรมทางหลวง พร้อมทั้งให้เจ้าหน้าที่ของ ผู้ว่าจ้างทำการตรวจสอบก่อนเข้าดำเนินงานทุกครั้ง

๓.๘ คู่สัญญาต้องใช้วัสดุประเภทครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานจ้างเป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศโดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา โดยให้พิจารณาการใช้เหล็กก่อน โดยคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

๓.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. งานงวดงานและการจ่ายเงิน

กรมทางหลวง จะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำเสร็จจริง ตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา ทั้งนี้ นอกจากในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่า ร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงาน ที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือใบแจ้งปริมาณงาน และราคา จะจ่ายให้ ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วย ตามสัญญา

(๒) เมื่อปริมาณงาน ที่ทำเสร็จจริง ในส่วนที่เกินกว่า ร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ ในสัญญา หรือใบแจ้งปริมาณงาน และราคาจะจ่ายให้ ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วย ตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริง น้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงาน ที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชย เป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการ นั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่าง ระหว่างปริมาณงานทั้งหมด ของงานรายการนั้น ตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริง คุณด้วย ราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(๔) กรมทางหลวง จะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินตามที่กรมทางหลวง จะพิจารณาเห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมทางหลวง พิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มี

ผลกระทบต่อการจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรมทางหลวง อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้าง พร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานได้อยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจ โดยเด็ดขาดของกรมทางหลวง

กรมทางหลวงจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริง เมื่อกรมทางหลวง หรือเจ้าหน้าที่ ของกรมทางหลวงได้ทำการตรวจสอบผลงาน ที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจ ตรงตาม ข้อกำหนด แห่งสัญญาฯ นี้ ทุกประการ กรมทางหลวงจะออกหนังสือรับรอง การรับมอบงานนั้น ให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง การจ่ายเงินงวดสุดท้าย จะจ่ายให้ เมื่องานทั้งหมด ตามสัญญา ได้แล้วเสร็จทุกประการ

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๑) การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เป็นงานจ้างที่มีความซับซ้อน มีเทคโนโลยีสูง และมีเทคนิคเฉพาะ ดังนั้นกรมทางหลวงจะพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณภาพและคุณสมบัติ ถูกต้อง ครบถ้วนตามข้อกำหนด ซึ่งได้คะแนนสูงสุดเป็นผู้ชนะการจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกตามพระราชบัญญัติ การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๖๕ (๖) และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการ จัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๘๓

๒) การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์ราคาและข้อเสนอด้านเทคนิค โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

- (๑) ราคาที่ยื่นเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐
 หลักเกณฑ์การให้คะแนน ราคาที่ยื่นเสนอ (Price)
 บริษัทที่เสนอราคาต่ำสุด จะได้คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน

$$\text{คะแนน} = \frac{\text{ราคาต่ำที่สุด} \times 100}{\text{ราคาที่ยื่นเสนอ}}$$

- (๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคเท่ากับร้อยละ ๖๐ หลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ลำดับ	รายการข้อเสนอด้านเทคนิค	คะแนน	หลักเกณฑ์การให้คะแนน	
๑	หลักการทำงาน แผนงาน และคุณลักษณะงาน	๘๕	หลักการดำเนินงาน แผนงาน และคุณลักษณะของอุปกรณ์ มีหลักเกณฑ์ การให้คะแนนดังนี้	
	๑.๑ เครื่องชั่งน้ำหนักต้องเป็นระบบ อิเล็กทรอนิกส์สมบูรณ์แบบชนิดบ่อ (Fully Electronic One Pit Type Multi - Platform Truck Scale)		<u>หลักการทำงานและวิธีการปฏิบัติ</u>	ร้อยละคะแนน
	- หลักการทำงานและวิธีการปฏิบัติ	๕	- มีรายละเอียดหลักการทำงานและวิธีการปฏิบัติ	๘๐
	- แผนงาน แผนผัง รายละเอียดอุปกรณ์ พร้อมตำแหน่งติดตั้ง	๑๕	- มีรายละเอียดหลักการทำงานและวิธีการปฏิบัติที่ชัดเจน สามารถ ทำงานได้จริง	๔๐

(Handwritten signatures and initials in blue ink)

	- คุณภาพของวัสดุและอุปกรณ์	๒๕	- มีรายละเอียดหลักการทำงานและวิธีปฏิบัติที่ชัดเจน เป็นไปตามความต้องการของกรมทางหลวงและสามารถนำไปใช้ทำงานได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ	๑๐๐
	๑.๒ Intelligent Parking System (IPS)		แผนงาน แผนผัง รายละเอียดอุปกรณ์ พร้อมตำแหน่งติดตั้ง	ร้อยละคะแนน
	- หลักการทำงานและวิธีการปฏิบัติ	๕	- มีรายละเอียด แผนงาน แผนผัง รายละเอียดอุปกรณ์ พร้อมตำแหน่งติดตั้ง	๘๐
	- แผนงาน แผนผัง รายละเอียดอุปกรณ์ พร้อมตำแหน่งติดตั้ง	๑๐	- มีรายละเอียด แผนงาน แผนผัง รายละเอียดอุปกรณ์ พร้อมตำแหน่งติดตั้ง ชัดเจน สามารถทำงานได้จริง	๙๐
	- ประสิทธิภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์	๒๕	- มีรายละเอียด แผนงาน แผนผัง รายละเอียดอุปกรณ์ พร้อมตำแหน่งติดตั้ง ชัดเจน เป็นไปตามความต้องการของ กรมทางหลวง และสามารถนำไปใช้ทำงานได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ	๑๐๐
			<u>ประสิทธิภาพของอุปกรณ์</u>	ร้อยละคะแนน
			- คุณลักษณะของอุปกรณ์ที่เสนอเป็นไปตามขอบเขตของงาน	๘๐
			- คุณลักษณะของอุปกรณ์ที่เสนอดีกว่าที่ระบุในขอบเขตของงาน	๙๐
			- คุณลักษณะของอุปกรณ์ที่เสนอดีกว่าที่ระบุในขอบเขตของงาน เป็นไปตามความต้องการของ กรมทางหลวง และสามารถนำไปใช้ทำงานได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ	๑๐๐
๒	ผลงานที่เกี่ยวข้อง	๑๐	ผลงานที่เกี่ยวข้อง มีหลักเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้	ร้อยละคะแนน
			- มีผลงานที่เกี่ยวข้องกับงาน ๑ โครงการ	๘๐
			- มีผลงานที่เกี่ยวข้องกับงานโครงการมากกว่า ๑ โครงการแต่ไม่เกิน ๕ โครงการ	๙๐
			- มีผลงานที่เกี่ยวข้องกับงานมากกว่า ๕ โครงการ	๑๐๐
๓	แผนงานและการบำรุงรักษา	๕	ข้อเสนอของระบบและอุปกรณ์ มีหลักเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้	ร้อยละคะแนน
	- แผนงานและการบำรุงรักษาของโครงการในภาพรวมทั้งหมด	๒	- มีรายละเอียดแต่ไม่ชัดเจน	๗๐
	- แผนงานการซ่อมบำรุงตลอดระยะเวลาประกันผลงาน	๒	- มีรายละเอียดที่ชัดเจน	๘๐
	- แผนงานการสำรองอะไหล่เพื่อการบำรุงรักษาตลอดระยะเวลารับประกัน	๑	- มีรายละเอียดที่ชัดเจน สามารถดำเนินงานได้จริง	๙๐
			- มีรายละเอียดที่ชัดเจน สามารถดำเนินงานได้จริงและมีประสิทธิภาพ	๑๐๐
	คะแนนรวม	๑๐๐		

หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๑. การพิจารณาการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จะพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคา ประกอบเกณฑ์อื่น เพื่อใช้ในการประเมินพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ มีรายละเอียดดังนี้

- เกณฑ์ราคา กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐
- เกณฑ์อื่น กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐

 น.ว.







๒. เกณฑ์คุณภาพตามข้อ ๑ โดยพิจารณาเลือกเกณฑ์คุณภาพหลัก ซึ่งประกอบด้วย ข้อเสนอด้านเทคนิค คุณภาพประสิทธิภาพ คุณลักษณะทางเทคนิคของอุปกรณ์ การบริการหลังการขาย และข้อเสนออื่น และให้กำหนดน้ำหนักการให้คะแนนเกณฑ์ข้อเสนอด้านเทคนิคมากที่สุด มีเกณฑ์พิจารณา ดังนี้

เกณฑ์อื่น ประกอบด้วย - ข้อเสนอด้านเทคนิค หลักการทำงาน แผนงาน และคุณลักษณะของอุปกรณ์ กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๕๑
 - ข้อเสนอด้านเทคนิค ผลงานที่เกี่ยวข้อง กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๖
 - ข้อเสนอด้านเทคนิค แผนงานการบำรุงรักษา กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๓
 รวมเท่ากับ ร้อยละ ๖๐

๗ อัตราค่าปรับ

๗.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่ง โดยไม่ได้รับอนุญาตจากกรมทางหลวง จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒ (สิบสอง) ของวงเงินจ้างช่วง

๗.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง กรมทางหลวงจะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางาน

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวง ได้รับมอบงานโดยจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. การจ่ายเงินล่วงหน้า

๙.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตรานี้ไม่เกินร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของราคาค่าจ้างทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด ให้แก่ กรมทางหลวงก่อนการรับเงินล่วงหน้านั้น

๙.๒ การหักคืนเงินล่วงหน้า ผู้ว่าจ้างจะหักคืนที่จ่ายล่วงหน้าตามข้อ ๙.๑ จากการจ่ายค่าจ้างในแต่ละงวดตามข้อ ๕ โดยจะหักคืนครั้งละ ๒๐ % ของจำนวนเงินค้างงาน (ค่าจ้าง) ที่ผู้รับจ้างจะได้รับแต่ละครั้ง และยินยอมให้เริ่มหักจากเงินค้างงาน (ค่าจ้าง) ที่ผู้รับจ้างได้รับตั้งแต่ครั้งที่ ๑ เป็นต้นไป จนกว่าจะครบจำนวนเงินล่วงหน้า

๑๐. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด กรมทางหลวงจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน.....-..... บาท ของค่าจ้างทั้งหมด (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศมาวางไว้ต่อกรมทางหลวงเพื่อเป็นหลักประกันแทน

กรมทางหลวงจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้าง พร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๑. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในเอกสารแนบท้าย จะนำมาใช้ในกรณีที่ค่าจ้างก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมทางหลวงได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในเอกสารแนบท้าย

๑๒. ราคากลางของงานประกวดราคาจ้างครั้งนี้เป็นเงิน ๓๔,๘๘๒,๔๖๕.๕๔ บาท

๑๓. หลักประกันการเสนอราคา

ค่าหลักประกันการเสนอราคา จำนวน ๑,๗๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินหนึ่งล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๑๔. งานตามร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างของงานนี้

ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ แล้ว

ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

อนึ่ง การจัดซื้อหรือการจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ จากสำนักงบประมาณแล้ว

สำหรับกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว ส่วนราชการสามารถยกเลิกการจัดหาได้

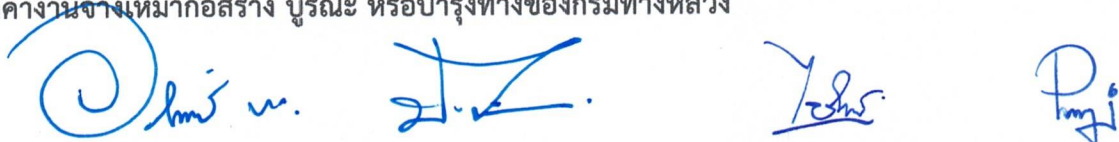
๑๕. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

สำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ กรมทางหลวง อาคารหมายเลข ๗ ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ หรือทางโทรสารหมายเลข ๐-๒๓๕๔-๕๗๕๖ หรือทาง Website ของกรมทางหลวง (www.doh.go.th) หรือทาง Website ของสำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ (www.highwayweigh.go.th) โดยระบุชื่อ ที่อยู่ ผู้รับมอบอำนาจ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้

ผู้ประกอบการที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์หรือมีความคิดเห็นต้องเปิดเผยชื่อที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ให้ข้อเสนอแนะวิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

๑๖. กรมทางหลวงขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาขอขยายอายุสัญญาจ้างตามแนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมาของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑)

๑๗. กรมทางหลวงขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาผู้ขาดคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เสนอราคางานจ้างเหมาก่อสร้าง บูรณะ หรือบำรุงทางของกรมทางหลวง



๑๘. สถานที่ติดต่อหรือขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

ผู้สนใจสามารถขอทราบข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Term of Reference: TOR) ร่างประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ของงานนี้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) ได้ที่สำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ กรมทางหลวง อาคาร ๗ ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ หรือทางเว็บไซต์ของกรมทางหลวง (www.doh.go.th) Email weigh.pr@doh.go.th หรือ โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๖๖๘-๗๖

ผู้ประกอบการที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความคิดเห็นต้องเปิดเผยชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย


๑๙. หมายเหตุ

- กำหนดยื่นราคา ๒๗๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา

กรมทางหลวงขอสงวนสิทธิ์ในการเซ็นสัญญาได้ก็ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงคมนาคม และถ้าหากราคานี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการฯ แล้วมีราคาที่ลดลง กรมทางหลวงโดยสำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะจะต่อรองราคาให้เท่ากับราคากลางที่คณะกรรมการฯ อนุมัติ

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ
(นายอาทิตย์ พุทธสิมมา)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายปิยวรรณ เครือระยา)

ลงชื่อ  กรรมการและเลขานุการ
(นายไชยภัทร เลิศศิริวิริยสกุล)

ลงชื่อ  กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
(นายภาณุพงศ์ จังสมยา)

เอกสารแนบ ๑

GENERAL		SHEET NO	TITLE
		A	TITLE SHEET
		B-1 - B-3	INDEX OF DRAWINGS
		C-1 - C-2	คำนำหน้า
		D	SPECIAL PROVISION FOR STREET LIGHTING
		E	SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION MATERIALS
		F-1 - F-5	SUMMARY OF QUANTITIES I, II, III, IV, V
		G	LAYOUT PLAN
		H-1	SECTION A-A, B-B
		H-2 - H-3	SHARPEASE PLAN
		I	PLAN & PROFILE
		J	

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
1	ABBREVIATION AND SYMBOLS	AS-001
2	SECTION 1) TYPICAL CROSS SECTIONS	
3	TYPICAL CROSS-SECTION FOR 2-LANES HIGHWAY	TS-101
4	NARROW R.O.W - I	TS-201
5	NARROW R.O.W - II	TS-202
6	FIRST STAGE FOR LIGHTLY TO MEDIUM POPULATED AREA	TS-203
7	TYPICAL CROSS-SECTION FOR DIVIDED HIGHWAY	TS-301
8	R.O.W WIDTH 20.00 M.	TS-302
9	R.O.W WIDTH 30.00 M.	TS-303
10	R.O.W WIDTH 40.00 M.	TS-304
11	R.O.W WIDTH 50.00 M.	TS-305
12	R.O.W WIDTH 60.00 M - I	TS-306
13	R.O.W WIDTH 60.00 M - II	TS-307
14	R.O.W WIDTH 70.00 M - I	TS-308
15	R.O.W WIDTH 70.00 M - II	TS-310
16	R.O.W WIDTH 80.00 M - I	TS-311
17	R.O.W WIDTH 80.00 M - II	TS-312
18	R.O.W WIDTH 90.00 M - I	TS-313
19	R.O.W WIDTH 90.00 M - II	TS-401
20	SUPERELEVATION ATTAINING AND WINDING	
21	SECTION 2) GEOMETRIC & GENERAL DESIGN	
22	2-LANE HIGHWAY ON CIRCULAR CURVE	GD-101
23	COMPOUND AND REVERSE CURVE	GD-102
24	MULTI-LANE HIGHWAY DEPRESSIONED MEDIAN ON CIRCULAR CURVE	GD-103
25	MULTI-LANE HIGHWAY RAISED MEDIAN ON CIRCULAR CURVE	GD-104
26	MULTI-LANE HIGHWAY BARRIER MEDIAN ON CIRCULAR CURVE	GD-105
27	MULTI-LANE HIGHWAY ON SPIRAL CURVE	GD-106
28	TRAVELLED WAY MARKING DETAILS	GD-107
29	MH-19 AND SL-13 DESIGN VEHICLE	GD-200
30	MEDIAN OPENING	GD-301
31	U - TURN GUIDELINE	GD-302
32	DEPRESSIONED & RAISED MEDIAN	GD-401
33	BARRIER MEDIAN & SPECIAL U-TURN	GD-402
34	CLIMBING LANE	GD-501
35	EMERGENCY ESCAPE RAMP	GD-502
36	JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP)	GD-601
37	PLAN SECTION AND REINFORCEMENT DETAILS	GD-602
38	DETAILS OF JOINT	GD-603
39	CONTINUOUSLY REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (CRCP)	GD-604
40	PLAN SECTION AND REINFORCEMENT DETAILS	GD-605
41	DETAILS OF JOINT	GD-606
42	DETAILS OF TERMINAL JOINT AND LOG ANCHOR	GD-607
43	PAVEMENT TRANSITION DETAILS	GD-608
44	CONCRETE PAVEMENT REPAIRING	GD-701
45	TYPICAL SURFACE OVERLAY AND REPAIRING	GD-702
46	BRIDGE APPROACH TRANSITION	GD-703
47	CLEARING AND GRUBBING	

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
44	CONNECTION ROAD DETAILS	GD-704
45	SIDE ROAD & PRIVATE DRIVE DETAILS	GD-705
46	ROTH-OF-WAY MONUMENT	GD-706
47	KILOMETER MARKER	GD-707
48	KILOMETER SIGN	GD-708
49	CONCRETE CURB & CURB AND GUTTER	GD-709
50	SIDEWALK	GD-710
SECTION 3) TRAFFIC SIGN, MARKING AND SAFETY DEVICES		
51	MAJOR ROAD SIGN	
52	MINOR ROAD SIGN	
53	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY JUNCTION CONSTRUCTION	
54	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-101
55	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-102
56	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-103
57	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-104
58	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-201
59	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-202
60	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-203
61	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-301
62	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-302
63	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-303
64	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-304
65	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-401
66	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-402
67	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-403
68	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-404
69	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-405
70	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-406
71	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-407
72	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-501
73	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-502
74	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-503
75	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-504
76	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-505
77	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-506
78	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-507
79	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-601
80	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-602
81	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-603
82	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-604
83	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-605
84	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-606
85	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-607
86	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-701
87	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-702
88	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-703
89	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-704
90	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-705
91	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-706
92	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-707
93	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-801
94	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-802
95	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-803
96	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-804
97	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-805
98	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-806
99	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-807
100	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-901
101	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-902
102	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-903
103	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-904
104	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-905
105	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-906
106	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-907
107	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-1001
108	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1002
109	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1003
110	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-1004
111	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-1005
112	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-1006
113	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-1007
114	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-1101
115	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1102
116	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1103
117	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-1104
118	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-1105
119	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-1106
120	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-1107
121	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-1201
122	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1202
123	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1203
124	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-1204
125	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-1205
126	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-1206
127	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-1207
128	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-1301
129	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1302
130	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1303
131	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-1304
132	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-1305
133	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-1306
134	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-1307
135	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-1401
136	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1402
137	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1403
138	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-1404
139	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-1405
140	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-1406
141	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-1407
142	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-1501
143	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1502
144	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1503
145	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-1504
146	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-1505
147	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-1506
148	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-1507
149	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-1601
150	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1602
151	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1603
152	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-1604
153	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-1605
154	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-1606
155	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-1607
156	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-1701
157	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1702
158	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1703
159	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-1704
160	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-1705
161	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-1706
162	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-1707
163	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-1801
164	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1802
165	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1803
166	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-1804
167	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-1805
168	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-1806
169	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-1807
170	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-1901
171	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1902
172	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-1903
173	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-1904
174	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-1905
175	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-1906
176	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-1907
177	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-2001
178	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2002
179	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2003
180	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-2004
181	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-2005
182	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-2006
183	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-2007
184	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-2101
185	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2102
186	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2103
187	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-2104
188	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-2105
189	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-2106
190	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-2107
191	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-2201
192	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2202
193	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2203
194	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-2204
195	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-2205
196	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-2206
197	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-2207
198	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-2301
199	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2302
200	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2303
201	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-2304
202	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-2305
203	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-2306
204	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-2307
205	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-2401
206	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2402
207	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2403
208	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-2404
209	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-2405
210	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-2406
211	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-2407
212	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-2501
213	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2502
214	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2503
215	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-2504
216	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-2505
217	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-2506
218	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-2507
219	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-2601
220	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2602
221	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2603
222	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-2604
223	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-2605
224	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-2606
225	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-2607
226	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-2701
227	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2702
228	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2703
229	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-2704
230	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-2705
231	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-2706
232	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-2707
233	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-2801
234	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2802
235	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2803
236	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-2804
237	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-2805
238	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-2806
239	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-2807
240	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-2901
241	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2902
242	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-2903
243	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-2904
244	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-2905
245	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-2906
246	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-2907
247	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-3001
248	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-3002
249	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-3003
250	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-3004
251	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-3005
252	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-3006
253	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-3007
254	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-3101
255	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-3102
256	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-3103
257	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-3104
258	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-3105
259	INSTALLATION GUIDELINE - I	RS-3106
260	INSTALLATION GUIDELINE - II	RS-3107
261	OVERHEAD AND OVERHANGING SIGN INSTALLATION	RS-3201
262	INSTALLATION OF DEGREAD SIGN AND TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-3202
263	TRAFFIC SIGN ON BRIDGE BARRIERS	RS-3203
264	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - I	RS-3204
265	TRAFFIC SIGN AND DEVICES - II	RS-3205

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
65	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE B	RS-812
66	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE 1A	RS-813
67	PRE-CAST CONCRETE BARRIER TYPE 1B	RS-814
68	CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH	RS-815
SECTION 4) DRAINAGE SYSTEMS		
69	R.C PIPE CULVERT	DS-101
70	DIMENSION AND REINFORCEMENT DETAILS	DS-102
71	CONCRETE HEADWALL FOR R.C PIPE CULVERT	DS-103
72	TWO WALL TYPE	DS-104
73	WING WALL TYPE FOR SINGLE CULVERT	DS-105
74	WING WALL TYPE FOR MULTIPLE CULVERTS	DS-106
75	WING WALL TYPE FOR SKEW CULVERTS	DS-107
76	SOC DITCH LINING	DS-108
77	INLET FOR R.C PIPE CULVERT	DS-109
78	DROP INLET FOR SOC DITCH	DS-110
79	INLET CATCH BASIN	DS-111
80	DROP INLET IN MEDIAN	DS-112
81	TYPE A : FOR RAISED MEDIAN	DS-113
82	TYPE B : FOR BARRIER MEDIAN	DS-114
83	TYPE C : FOR EXPRESS MEDIAN - I	DS-115
84	TYPE D : FOR EXPRESS MEDIAN - II	DS-116
85	TYPE E : FOR EXPRESS MEDIAN - III (R.C BOX CULVERT)	DS-117
86	TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE	DS-118
87	R.C DRAIN OUTLET FOR R.C PIPE CULVERT	DS-119
88	CURB AND DRAIN CHUTE FOR ORNAMENTAL PROTECTION	DS-120
89	R.C U-DITCH	DS-121
90	TYPE A & B	DS-122
91	TYPE C	DS-123
92	TYPE D & E	DS-124
93	TYPE F : FOR BRIDGE DRAINAGE	DS-125
94	TYPE A	DS-126
95	TYPE B	DS-127
96	TYPE C	DS-128
97	TYPE D	DS-129
98	TYPE E : FOR BOX CULVERT (OPEN-TYPE)	DS-130
99	TYPE F : FOR BOX CULVERT (CLOSE-TYPE)	DS-131
100	TYPE G	DS-132
101	TYPE H	DS-133
102	TYPE I	DS-134
103	TYPE J	DS-135
SECTION 5) STABILITY AND EROSION PROTECTION		
104	SLOPE PROTECTION FOR FULL SLOPE	SP-101
105	SPACING	SP-102
106	RIP RAP	SP-103
107	SHOULDER CONCRETE	SP-104
108	ROCK AND WIRE MATRESS	SP-105
109	SLOPE PROTECTION FOR CUT SLOPE	SP-106
110	SHOTCRETE	SP-107
111	FERRIS-COUNT	SP-108

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
126	VEGETER GRASSING	SP-203
127	HYDROSEEDING	SP-204
128	SLOPE PROTECTION FOR BRIDGE ABUTMENT	SP-205
129	CONCRETE LINING	SP-206
130	MATRESS AND GABION	SP-207
131	REINFORCE SOIL SLOPE	SP-208
132	TYPICAL CROSS SECTION	SP-209
133	MATERIAL SPECIFICATION	SP-210
134	MECHANICALLY STABILIZED EARTH WALL (USE WALL)	SP-211
135	GUIDELINES AND DESIGN CRITERIA OF USE WALL	SP-212
136	GENERAL ARRANGMENT USE WALL FOR BRIDGE APPROACH	SP-213
137	USE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE I	SP-214
138	USE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE II	SP-215
139	USE WALL FOR BRIDGE APPROACH TYPE III	SP-216
140	GENERAL ARRANGMENT USE WALL FOR ROAD SIDE SLOPE	SP-217
141	TYPICAL SECTION OF USE WALL FOR HILL SIDE SLOPE	SP-218
142	TYPICAL SECTION OF USE WALL FOR SOLE SLOPE	SP-219
143	DETAILS OF FACING PANEL AND REINFORCING DETAILS	SP-220
144	DETAILS OF DRAINAGE AND BARRIER	SP-221
145	SPECIAL PROVISIONS FOR USE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - I	SP-222
146	SPECIAL PROVISIONS FOR USE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - II	SP-223
147	SPECIAL PROVISIONS FOR USE WALL CONSTRUCTION AND REINFORCING PROPERTIES - III	SP-224
148	TYPICAL NUMBER OF REINFORCING PER LAYER	SP-225
149	GABION	SP-226
150	DESIGN AND SPECIAL PROVISION	SP-227
151	MATERIAL SPECIFICATION	SP-228
152	TYPICAL SECTION OF SOLE SLOPE IN DRY CONDITION (BATTER 0 DEGREE)	SP-229
153	TYPICAL SECTION OF SOLE SLOPE IN WET CONDITION (BATTER 6 DEGREE)	SP-230
154	TYPICAL SECTION OF SOLE SLOPE ADJACENT TO WATER (BATTER 6 DEGREE)	SP-231
155	TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE (BATTER 0 DEGREE)	SP-232
156	TYPICAL SECTION OF BACK SLOPE (BATTER 6 DEGREE)	SP-233
157	SUBDRAIN	SP-234
158	HORIZONTAL DRAIN	SP-235
159	SECTION 6) HIGHWAY ENVIRONMENTAL AND HANDICAP WALKWAY	SP-236
160	PLANTING	EN-101
161	PLANTING TREE IN MEDIAN SEPARATOR AND SIDEWALK	EN-102
162	DISTANCE AND HEIGHT OF THE TREE FOR SOFT DISTANCE	EN-103
163	METHOD OF TRANSPLANTING TREE	EN-104
164	PLANTING TREES IN INTERSECTION	EN-105
165	PLANTING TREES IN INTERCHANGE	EN-106
166	NOSE BARRIER	EN-201
167	SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION	EN-202
168	BUS STOP LAYOUT	EN-301
169	REINFORCED CONCRETE & STEEL BUS STOP SHELTER	EN-302
170	TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND	EN-303
171	TYPE B : SMALL TYPE ON BEAM	EN-304
172	TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I	EN-305

SHEET NO.	TITLE	DRAWING NO.
187	TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - II	EN-306
188	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - I	EN-307
189	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - II	EN-308
190	TYPE E : WALKWAY TYPE - I	EN-309
191	TYPE E : WALKWAY TYPE - II	EN-310
192	WOODEN BUS STOP SHELTER	EN-311
193	TYPE A : SMALL TYPE ON GROUND	EN-312
194	TYPE A : SMALL TYPE ON BEAM	EN-313
195	TYPE C : LARGE TYPE ON GROUND - I	EN-314
196	TYPE C : LARGE TYPE ON BEAM - I	EN-315
197	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - I	EN-316
198	TYPE D : LARGE TYPE ON BEAM - II	EN-317
199	DECORATIVE EXTENSION OF THE APOX OF THE CABLE HANDICAP WALKWAY	EN-401
200	RAMP AND WALKWAY AT CORNERS	EN-402
201	RAMP AND WALKWAY AT INTERSECTIONS AND RAISED MEDIAN	EN-403
SECTION 7) ROADWAY LIGHTING		
202	ROADWAY LIGHTING	EE-101
203	ELECTRICAL CONNECTION TO MAIN POWER SUPPLY	EE-102
204	ELECTRICAL CONNECTION TO FEEDER POWER SUPPLY	EE-103
205	GROUNDING SCHEMATIC	EE-104
206	SUPPLY PILLAR DETAILS AND INSTALLATION	EE-105
207	LIGHTING POLE INSTALLATION FOR GROUND LEVEL ROAD	EE-106
208	LIGHTING POLE INSTALLATION FOR ELEVATED ROAD	EE-107
209	HIGH MAST LIGHTING POLE	EE-108
210	PILE FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE	EE-109
211	SPREAD FOUNDATION FOR HIGH MAST LIGHTING POLE	EE-110
212	LIGHT INSTALLATION ON EXISTING M.C. OR FEA POLE	EE-111
213	SOFT LIGHT INSTALLATION	EE-112
214	HANDHOLE FOR ROADWAY LIGHTING	EE-113
215	UNDERGROUND CABLE CONDUIT AND DUCT BANK DETAILS	EE-114
216	SECTION 8) ROAD TRAFFIC SIGNAL	TF-101
217	ROAD TRAFFIC SIGNALS	TF-102
218	TRAFFIC SIGNAL SYMBOLS	TF-103
219	TRAFFIC SIGNAL HEAD DETAILS	TF-104
220	TRAFFIC SIGNAL CONTROLLER AND POLE DETAILS	TF-105
221	TRAFFIC SIGNAL MAST POLE DETAILS	TF-106
222	HANDHOLE FOR TRAFFIC SIGNALS	TF-107

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՈՆՍՏՐԱԿՏԻ ՎԵՐՋԵՐ

ՏՊՈՒՆՈՒՄ 30/109

ՏՊՈՒՆՈՒՄ 30/109

(Handwritten signatures and initials)

สำนักวิชาวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม

ชื่อวิชา/รายวิชา: วิศวกรรมโยธา / 5-2

วันที่ทำข้อสอบ: _____

จุดประสงค์การเรียนรู้: เข้าใจหลักการและขั้นตอนการทดสอบความแข็งแรงของคอนกรีตอัดแรง (Concrete Tensile Test) และสามารถวิเคราะห์ผลจากการทดสอบได้ (Interpretation of Results)

3. ข้อจำกัดงานควบคุมการผลิต

3.1 ปูนซีเมนต์
 งานคอนกรีตที่กำหนดให้เป็นปูนซีเมนต์ธรรมดาประเภทที่ 1 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15 สามารถใช้ปูนซีเมนต์ธรรมดาชนิดใดก็ได้ในงานทั่วไป ซึ่งอยู่ใต้วง 0.5 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.2394 หรือใช้ปูนซีเมนต์ชนิดอื่น

3.2 สำหรับงานสะพาน ตามแบบ STANDARD DRAWING FOR HIGHWAY DESIGN AND CONSTRUCTION 2018 หรือสะพานซึ่ง SIMPLY SUPPORT ความยาวช่วงน้อยกว่า 30 เมตร ข้อกำหนดสำหรับการใช้คอนกรีตอัดแรงในชิ้นส่วนโครงสร้าง 3.2 ตามคุณสมบัติต่อไปนี้ (ถ้าทั่วไป)

การทดสอบ (TEST)	มาตรฐานการทดสอบ	หน่วย	ค่าที่ใช้ในการออกแบบ					เงื่อนไขการทดสอบ
			30	35	40	45	50	
กำลังอัดของคอนกรีต	AASHTO T22 หรือ ASTM C39	MPa						3.2.2
การยุบตัว***	AASHTO T119 หรือ ASTM C143	cm	ให้ใช้ค่าที่ระบุในแบบหรือใช้วิธีการควบคุมงานก่อสร้างของกรมทางหลวง					

*** ทั้งนี้สามารถปรับเปลี่ยนค่าได้ตามข้อกำหนด

- 3.2.2 ค่าในการนับด้วยกำลังอัดตามชนิดคอนกรีตตามข้อกำหนดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง แผนที่ 2 ซึ่งเกี่ยวข้อง
- มาตรฐานการทดสอบ
 - ASTM C39 : STANDARD TEST METHOD FOR COMPRESSIVE STRENGTH OF CYLINDRICAL CONCRETE SPECIMENS
 - ASTM C143 : STANDARD TEST METHOD FOR SLUMP OF HYDRAULIC-CEMENT CONCRETE
 - AASHTO T22 : STANDARD METHOD OF TEST FOR COMPRESSIVE STRENGTH OF CYLINDRICAL CONCRETE SPECIMENS
 - AASHTO T119 : STANDARD METHOD OF TEST FOR SLUMP OF HYDRAULIC CEMENT CONCRETE

กรมทางหลวง

เดือน	มกราคม	ปี	2564
สถานที่	กรุงเทพฯ	หน้างาน	หน้างาน
ชื่อโครงการ	โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 301/1/69		
ชื่อผู้ทำ	นาย อธิษฐ์		

(Handwritten signatures and marks)

សំណុំរូបសម្រាប់ការសាងសង់
THAI NATIONAL
THAI NATIONAL
THAI NATIONAL

THE QUANTITIES AS SHOWN IN THIS DRAWING IS ONLY
 PRELIMINARY ESTIMATE FOR CONSTRUCTION. THE ACTUAL
 QUANTITIES AS OF CONSTRUCTION SHOULD BE COMPARED
 TO THE QUANTITIES AS SHOWN IN THIS DRAWING AT THE DEPARTMENT
 OF HIGHWAY AFFAIRS BANGKOK.

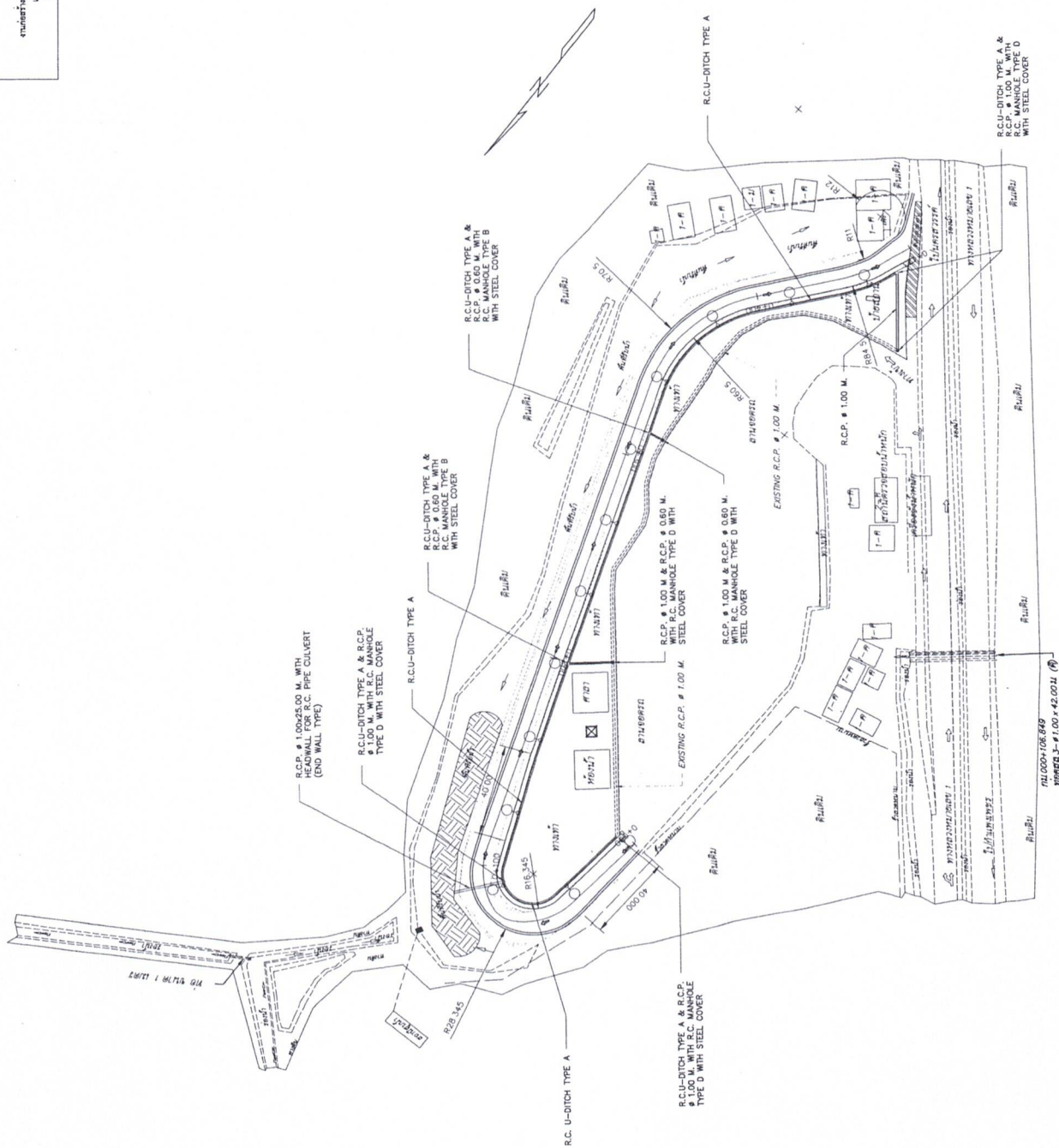
SUMMARY OF QUANTITIES - III
សង្ខេបបញ្ជីបរិមាណសម្រាប់ការសាងសង់ (ផ្នែកទី ៣)

THE QUANTITIES AS SHOWN IN THIS DRAWING IS ONLY
 PRELIMINARY ESTIMATE FOR CONSTRUCTION. THE ACTUAL
 QUANTITIES AS OF CONSTRUCTION SHOULD BE COMPARED
 TO THE QUANTITIES AS SHOWN IN THIS DRAWING AT THE DEPARTMENT
 OF HIGHWAY AFFAIRS BANGKOK.

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	MARK
6.1(12.1)	6.1(12.1) D/D	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.2)	6.1(12.2) TYPE C	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.3)	6.1(12.3) TYPE D	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.4)	6.1(12.4) TYPE E	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.5)	6.1(12.5) TYPE F	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.6)	6.1(12.6) TYPE G	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.7)	6.1(12.7) TYPE H	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.8)	6.1(12.8) TYPE I	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.9)	6.1(12.9) TYPE J	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.10)	6.1(12.10) TYPE K	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.11)	6.1(12.11) TYPE L	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.12)	6.1(12.12) TYPE M	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.13)	6.1(12.13) TYPE N	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.14)	6.1(12.14) TYPE O	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.15)	6.1(12.15) TYPE P	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.16)	6.1(12.16) TYPE Q	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.17)	6.1(12.17) TYPE R	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.18)	6.1(12.18) TYPE S	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.19)	6.1(12.19) TYPE T	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.20)	6.1(12.20) TYPE U	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.21)	6.1(12.21) TYPE V	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.22)	6.1(12.22) TYPE W	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.23)	6.1(12.23) TYPE X	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.24)	6.1(12.24) TYPE Y	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.25)	6.1(12.25) TYPE Z	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.26)	6.1(12.26) TYPE AA	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.27)	6.1(12.27) TYPE AB	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.28)	6.1(12.28) TYPE AC	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.29)	6.1(12.29) TYPE AD	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.30)	6.1(12.30) TYPE AE	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.31)	6.1(12.31) TYPE AF	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.32)	6.1(12.32) TYPE AG	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.33)	6.1(12.33) TYPE AH	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.34)	6.1(12.34) TYPE AI	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.35)	6.1(12.35) TYPE AJ	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.36)	6.1(12.36) TYPE AK	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.37)	6.1(12.37) TYPE AL	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.38)	6.1(12.38) TYPE AM	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.39)	6.1(12.39) TYPE AN	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.40)	6.1(12.40) TYPE AO	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.41)	6.1(12.41) TYPE AP	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.42)	6.1(12.42) TYPE AQ	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.43)	6.1(12.43) TYPE AR	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.44)	6.1(12.44) TYPE AS	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.45)	6.1(12.45) TYPE AT	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.46)	6.1(12.46) TYPE AU	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.47)	6.1(12.47) TYPE AV	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.48)	6.1(12.48) TYPE AW	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.49)	6.1(12.49) TYPE AX	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.50)	6.1(12.50) TYPE AY	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.51)	6.1(12.51) TYPE AZ	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.52)	6.1(12.52) TYPE BA	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.53)	6.1(12.53) TYPE BB	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.54)	6.1(12.54) TYPE BC	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.55)	6.1(12.55) TYPE BD	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.56)	6.1(12.56) TYPE BE	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.57)	6.1(12.57) TYPE BF	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.58)	6.1(12.58) TYPE BG	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.59)	6.1(12.59) TYPE BH	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.60)	6.1(12.60) TYPE BI	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.61)	6.1(12.61) TYPE BJ	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.62)	6.1(12.62) TYPE BK	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.63)	6.1(12.63) TYPE BL	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.64)	6.1(12.64) TYPE BM	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.65)	6.1(12.65) TYPE BN	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.66)	6.1(12.66) TYPE BO	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.67)	6.1(12.67) TYPE BP	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.68)	6.1(12.68) TYPE BQ	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.69)	6.1(12.69) TYPE BR	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.70)	6.1(12.70) TYPE BS	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.71)	6.1(12.71) TYPE BT	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.72)	6.1(12.72) TYPE BU	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.73)	6.1(12.73) TYPE BV	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.74)	6.1(12.74) TYPE BW	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.75)	6.1(12.75) TYPE BX	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.76)	6.1(12.76) TYPE BY	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.77)	6.1(12.77) TYPE BZ	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.78)	6.1(12.78) TYPE CA	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.79)	6.1(12.79) TYPE CB	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.80)	6.1(12.80) TYPE CC	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.81)	6.1(12.81) TYPE CD	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.82)	6.1(12.82) TYPE CE	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.83)	6.1(12.83) TYPE CF	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.84)	6.1(12.84) TYPE CG	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.85)	6.1(12.85) TYPE CH	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.86)	6.1(12.86) TYPE CI	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.87)	6.1(12.87) TYPE CJ	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.88)	6.1(12.88) TYPE CK	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.89)	6.1(12.89) TYPE CL	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.90)	6.1(12.90) TYPE CM	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.91)	6.1(12.91) TYPE CN	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.92)	6.1(12.92) TYPE CO	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.93)	6.1(12.93) TYPE CP	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.94)	6.1(12.94) TYPE CQ	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.95)	6.1(12.95) TYPE CR	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.96)	6.1(12.96) TYPE CS	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.97)	6.1(12.97) TYPE CT	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.98)	6.1(12.98) TYPE CU	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(12.99)	6.1(12.99) TYPE CV	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.00)	6.1(13.00) TYPE CW	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.01)	6.1(13.01) TYPE CX	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.02)	6.1(13.02) TYPE CY	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.03)	6.1(13.03) TYPE CZ	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.04)	6.1(13.04) TYPE DA	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.05)	6.1(13.05) TYPE DB	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.06)	6.1(13.06) TYPE DC	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.07)	6.1(13.07) TYPE DD	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.08)	6.1(13.08) TYPE DE	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.09)	6.1(13.09) TYPE DF	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.10)	6.1(13.10) TYPE DG	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.11)	6.1(13.11) TYPE DH	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.12)	6.1(13.12) TYPE DI	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.13)	6.1(13.13) TYPE DJ	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.14)	6.1(13.14) TYPE DK	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.15)	6.1(13.15) TYPE DL	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.16)	6.1(13.16) TYPE DM	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.17)	6.1(13.17) TYPE DN	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.18)	6.1(13.18) TYPE DO	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.19)	6.1(13.19) TYPE DP	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.20)	6.1(13.20) TYPE DQ	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.21)	6.1(13.21) TYPE DR	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.22)	6.1(13.22) TYPE DS	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.23)	6.1(13.23) TYPE DT	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.24)	6.1(13.24) TYPE DU	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.25)	6.1(13.25) TYPE DV	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.26)	6.1(13.26) TYPE DW	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.27)	6.1(13.27) TYPE DX	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.28)	6.1(13.28) TYPE DY	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.29)	6.1(13.29) TYPE DZ	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.30)	6.1(13.30) TYPE EA	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.31)	6.1(13.31) TYPE EB	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.32)	6.1(13.32) TYPE EC	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.33)	6.1(13.33) TYPE ED	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.34)	6.1(13.34) TYPE EE	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.35)	6.1(13.35) TYPE EF	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.36)	6.1(13.36) TYPE EG	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.37)	6.1(13.37) TYPE EH	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.38)	6.1(13.38) TYPE EI	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.39)	6.1(13.39) TYPE EJ	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.40)	6.1(13.40) TYPE EK	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.41)	6.1(13.41) TYPE EL	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.42)	6.1(13.42) TYPE EM	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.43)	6.1(13.43) TYPE EN	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.44)	6.1(13.44) TYPE EO	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.45)	6.1(13.45) TYPE EP	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.46)	6.1(13.46) TYPE EQ	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.47)	6.1(13.47) TYPE ER	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.48)	6.1(13.48) TYPE ES	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.49)	6.1(13.49) TYPE ET	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.50)	6.1(13.50) TYPE EU	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.51)	6.1(13.51) TYPE EV	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.52)	6.1(13.52) TYPE EW	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.53)	6.1(13.53) TYPE EX	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.54)	6.1(13.54) TYPE EY	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.55)	6.1(13.55) TYPE EZ	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.56)	6.1(13.56) TYPE FA	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.57)	6.1(13.57) TYPE FB	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.58)	6.1(13.58) TYPE FC	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.59)	6.1(13.59) TYPE FD	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.60)	6.1(13.60) TYPE FE	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.61)	6.1(13.61) TYPE FF	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.62)	6.1(13.62) TYPE FG	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.63)	6.1(13.63) TYPE FH	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.64)	6.1(13.64) TYPE FI	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.65)	6.1(13.65) TYPE FJ	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.66)	6.1(13.66) TYPE FK	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.67)	6.1(13.67) TYPE FL	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.68)	6.1(13.68) TYPE FM	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.69)	6.1(13.69) TYPE FN	EACH	-	DWG. 6.12-112
6.1(13.70)	6.1(13.70) TYPE FO	EACH		

DRAINAGE PLAN

საქართველოს რესპუბლიკის ტერიტორიული დაგეგმვის სამსახური
საქართველოს რესპუბლიკის ტერიტორიული დაგეგმვის სამსახური
საქართველოს რესპუბლიკის ტერიტორიული დაგეგმვის სამსახური



© 2013 v.

Handwritten signature/initials in blue ink.

Handwritten signature/initials in blue ink.

Handwritten signature/initials in blue ink.

เอกสารแนบ ๒

เอกสารแนบ ๒

Intelligent Parking System

ข้อกำหนดของการดำเนินการ

๑. อุปกรณ์ตรวจสอบสถานะรถจอด (Parking Detection Sensor) ต้องออกแบบและติดตั้งระบบฯ สำหรับตรวจสอบสถานะของช่องจอดรถบรรทุกโดยอัตโนมัติ มีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๑.๑ เป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งผิวถนน เพื่อตรวจสอบสถานะของช่องจอดรถบรรทุก

๑.๒ มีอัตราความถูกต้องในการตรวจนับไม่น้อยกว่า ๙๘%

๑.๓ สามารถใช้งานภายนอกอาคารได้ โดยมีมาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำที่ระดับไม่น้อยกว่า

IP๖๖

๑.๔ ทำงานได้ด้วยแบตเตอรี่ในตัว โดยมีอายุการใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยสามารถตรวจสอบสถานะของแบตเตอรี่ได้

๑.๕ เป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งและใช้งานง่าย

๑.๖ รองรับการทำงานที่อุณหภูมิ ๐ ถึง ๖๕ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๒. อุปกรณ์ชุดประมวลผล (Parking Processor) มีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๒.๑ เป็นอุปกรณ์ตัวกลางที่ใช้ประมวลผลและรับสัญญาณจากอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบ

๒.๒ รองรับการสื่อสารข้อมูลด้วยคลื่นวิทยุแบบไร้สาย มีระยะไม่น้อยกว่า ๘๐ เมตร

๒.๓ สามารถใช้งานผ่านทาง Web-based ได้เป็นอย่างดี

๒.๔ เป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งและใช้งานง่าย

๒.๕ สามารถใช้งานภายนอกอาคารได้ โดยมีมาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำที่ระดับไม่น้อยกว่า

IP๖๖

๒.๖ รองรับการทำงานที่อุณหภูมิ ๐ ถึง ๖๕ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๓. อุปกรณ์รับสัญญาณแบบไร้สาย (Parking Interface System)

๓.๑ เป็นอุปกรณ์รับสัญญาณจากอุปกรณ์ตรวจสอบสถานะรถบรรทุกจอด (Parking Detection Sensor)

๓.๒ รองรับการสื่อสารข้อมูลด้วยคลื่นวิทยุแบบไร้สาย มีระยะไม่น้อยกว่า ๘๐ เมตร

๓.๓ ทำงานได้ด้วยแบตเตอรี่ในตัว โดยมีอายุการใช้งานต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยสามารถตรวจสอบสถานะของแบตเตอรี่ได้

๓.๔ เป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งและใช้งานง่าย

๓.๕ สามารถใช้งานภายนอกอาคารได้ โดยมีมาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำที่ระดับ IP๖๖

๓.๖ รองรับการทำงานที่อุณหภูมิ ๐ ถึง ๖๕ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๔. Outdoor Cabinet มีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๔.๑ เป็นตู้ที่มีความมั่นคงแข็งแรง และมีกุญแจล็อกอย่างเหมาะสม

๔.๒ เป็นตู้ที่ป้องกันน้ำเข้าภายใน เพื่อป้องกันอุปกรณ์ภายในเสียหาย

- ๔.๓ สามารถติดตั้งเข้ากับเสาเหล็กหรือติดตั้งบนฐานปูนได้เป็นอย่างดี
- ๔.๔ ภายในตู้ต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก และอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร
- ๔.๕ มีรางไฟโดยมีเต้ารับ ที่เสียบได้ทั้งขากลมและขาแบน พร้อมขากราวนินไม่น้อยกว่า ๔ ช่อง

๕. Guidance Message Sign มีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- ๕.๑ เป็นจอแสดงจำนวนช่องว่างที่จอดรถบรรทุก
- ๕.๒ สามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืนและทุกสภาพทัศนวิสัย
- ๕.๓ สามารถแสดงจำนวนช่องว่างที่จอดรถระบบดิจิทัลเป็น LED หรือ VFD
- ๕.๔ สามารถใช้งานภายนอกอาคาร โดยขนาดตัวหนังสือไม่น้อยกว่า ๑๕ ซม.
- ๕.๕ มีขนาดจอแสดงภาพต้องมีความสว่างไม่น้อยกว่า ๖,๕๐๐ cd/m^๒ (แคนเดลาต่อตารางเมตร)
- ๕.๖ Guidance Message Sing มี ๒ ขนาดดังนี้
 - ๑) มีขนาดไม่น้อยกว่า ขนาด ๒.๐๐ x ๓.๐๐ เมตร
 - ๒) มีขนาดไม่น้อยกว่า ขนาด ๑.๐๐ x ๑.๕๐ เมตร

๖. Intelligent Parking Management System โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- ๖.๑ สามารถแสดงจำนวนช่องว่างที่จอดรถบรรทุกบนป้าย Guidance Message Sign ได้แบบ Real Time
- ๖.๒ เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว และง่ายต่อการใช้งาน
- ๖.๓ สามารถใช้งานผ่านทาง Web-based ได้เป็นอย่างดี
- ๖.๔ สามารถตรวจสอบจำนวนช่องว่างที่จอดรถบรรทุกที่สถานีตรวจสอบน้ำหนักฯ ได้ หรือ จุดจอดพักรถบรรทุกได้
- ๖.๕ สามารถตรวจสอบสถานะการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆในระบบได้
- ๖.๖ รองรับการเชื่อมต่อกับระบบอื่นๆ ได้เป็นอย่างดี

เอกสารแนบ ๓

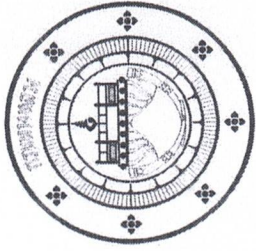
เอกสารแนบ ๓

สถานีสูบน้ำ

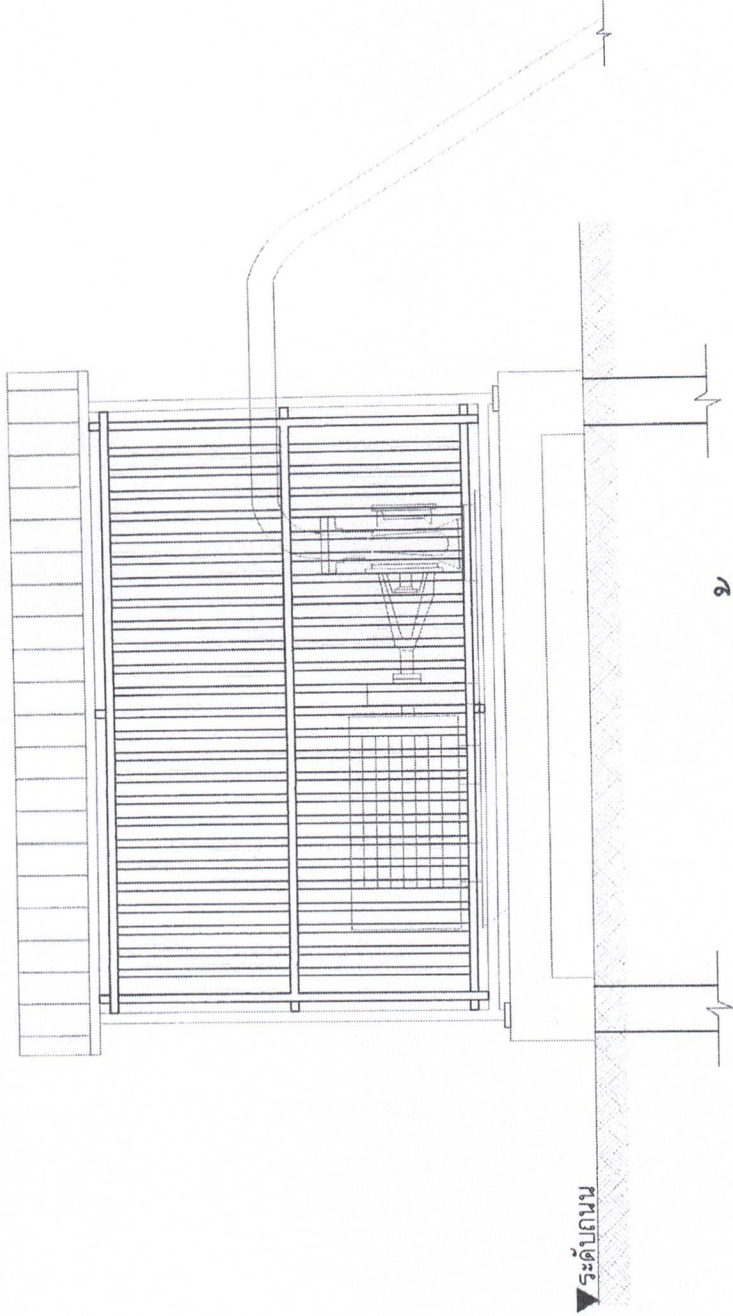
ข้อกำหนดของการดำเนินการ

- ๑. ท่อดูดและส่งน้ำมีขนาดไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว
- ๒. วัสดุผลิตจาก เหล็กหล่อ ที่ได้รับมาตรฐาน ASTM A๔๘ Class ๔๐ , IS ๒๑๐ Gr. FG ๒๖๐ หรือ DIN ๑๖๙๑ GG๒๕
- ๓. อัตราการไหลสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ m³/hr
- ๔. ระยะส่งสูงไม่น้อยกว่า ๑๐ m.
- ๕. ทำงานที่ความเร็วรอบ ไม่น้อยกว่า ๑๔๐๐ รอบต่อนาที ที่ความถี่ ๕๐ Hz



กรมทางหลวง
สำนักงานควบคุมคุณภาพงานพาทน๊ะ



สถานีสูบน้ำ

๐ ๓๓๖ ๒๓๕

๒๒๕

๒๒๕

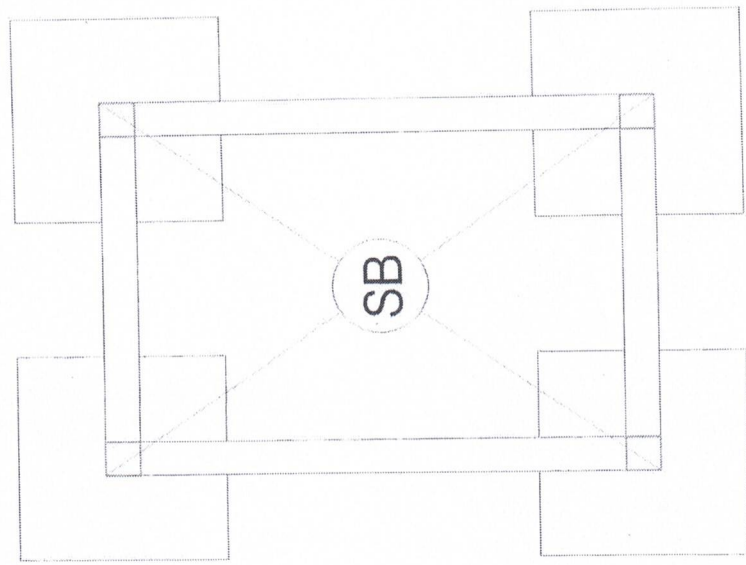
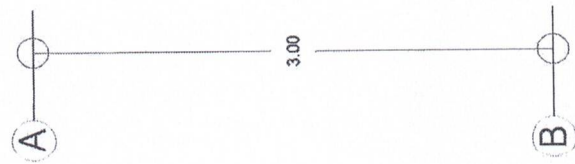
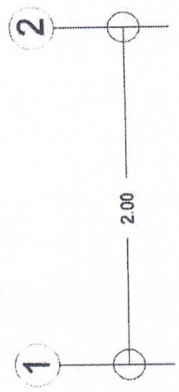
สำนักงานควบคุมพื้นที่กานพทนะ

เลขที่ 1/5

ฐานคอนกรีตรับน้ำหนัก

และ

แปลน



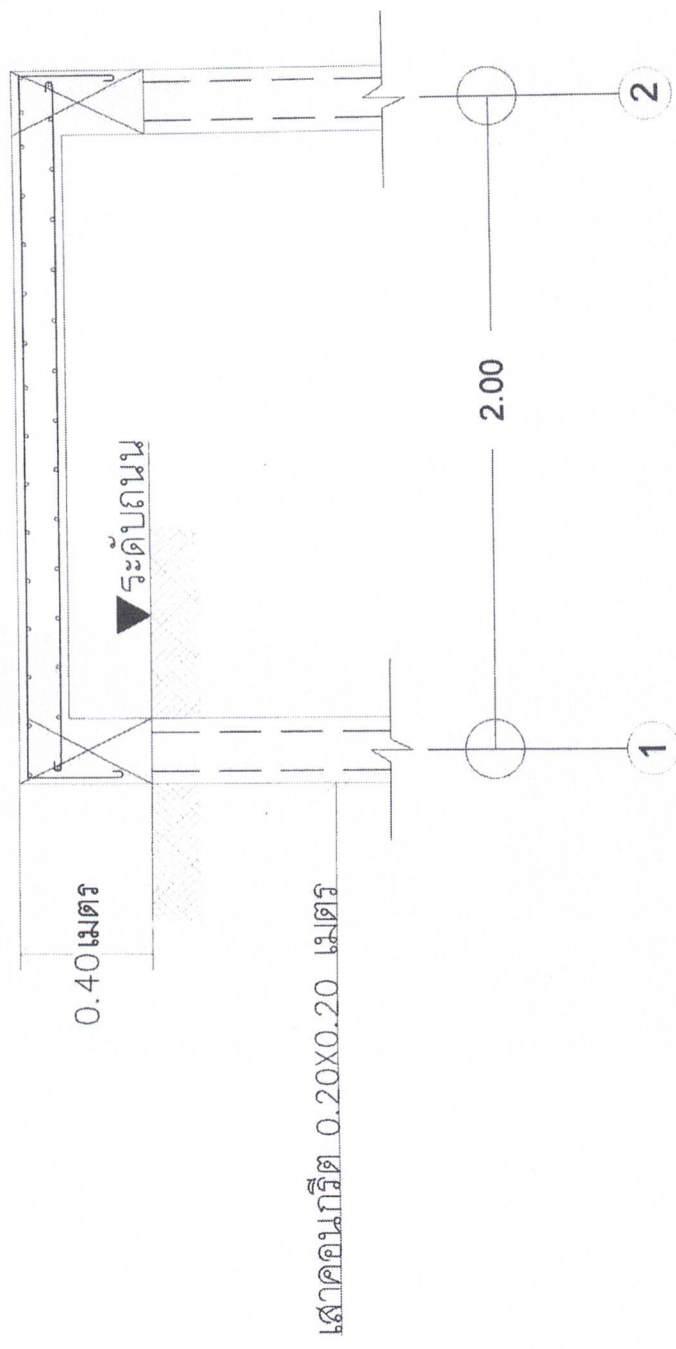
1. แผนผังรูปแบบตำแหน่งการติดตั้งให้ผู้รับจ้างเสนอแก่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนดำเนินการ
2. ตำแหน่งก่อสร้างสามารถปรับเปลี่ยนได้เสมอ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจ ของนายช่างผู้ควบคุมงาน
3. ปัญหาใดๆ ที่เกิดขึ้นขณะทำการก่อสร้างให้อยู่ในดุลยพินิจ ของนายช่างผู้ควบคุมงาน

แปลน
มาตราส่วน 1 : 100

สำนักงานควบคุมพื้นที่กานพทนะ	
เขียน	คิด
ออกแบบ	งาน
แก้ไข	วันที่
ตรวจสอบ	1/5
อนุมัติ	13/3/69

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the right side.

สำนักงานควบคุมคุณภาพงาน		แผ่นที่
สถาปัตย์ของโยธา	ครั้งที่	2/5
ฐานคอนกรีตรับคาน้ำ		
แสดง รูปถ่าย 1. รูปถ่าย 2		



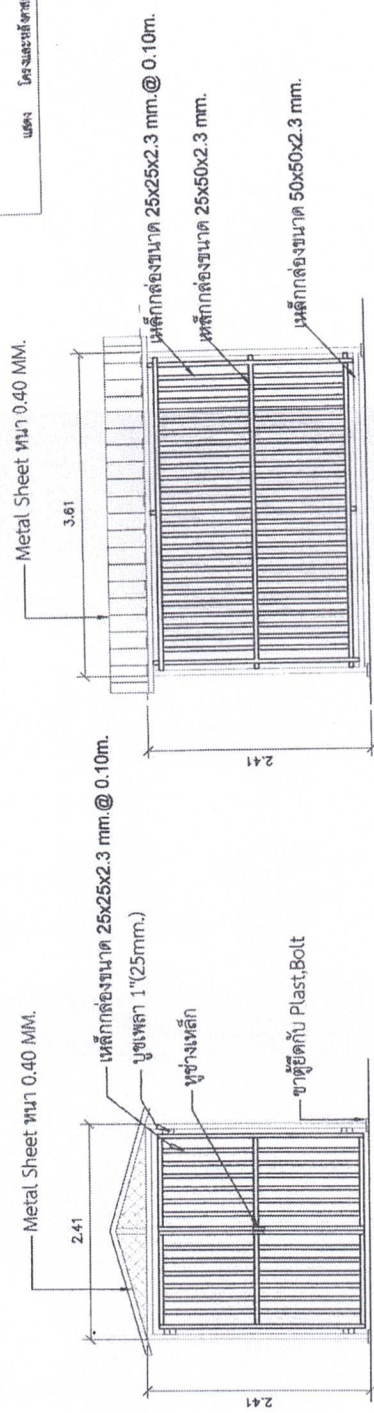
รูปตัด A-A
 มาตรฐาน
 1 : 100

1. แผนผังรูปแบบตำแหน่งการติดตั้งให้ผู้รับจ้างเสนอแก่ผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนดำเนินการ
2. ตำแหน่งก่อสร้างสามารถปรับเปลี่ยนได้ในสนาม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจ ของนายช่างผู้ควบคุมงาน
3. ปัญหาใดๆ ที่เกิดขึ้นขณะทำการก่อสร้างให้อยู่ในดุลยพินิจ ของนายช่างผู้ควบคุมงาน

สำนักงานควบคุมคุณภาพงาน	
เขียน	ค.ค. / ค.ค. / ค.ค.
ออกแบบ	ค.ค. / ค.ค. / ค.ค.
แก้ไข	ค.ค. / ค.ค. / ค.ค.
อนุมัติ	ค.ค. / ค.ค. / ค.ค.
วันที่	2/5
ผู้ควบคุมงาน	23/3/69

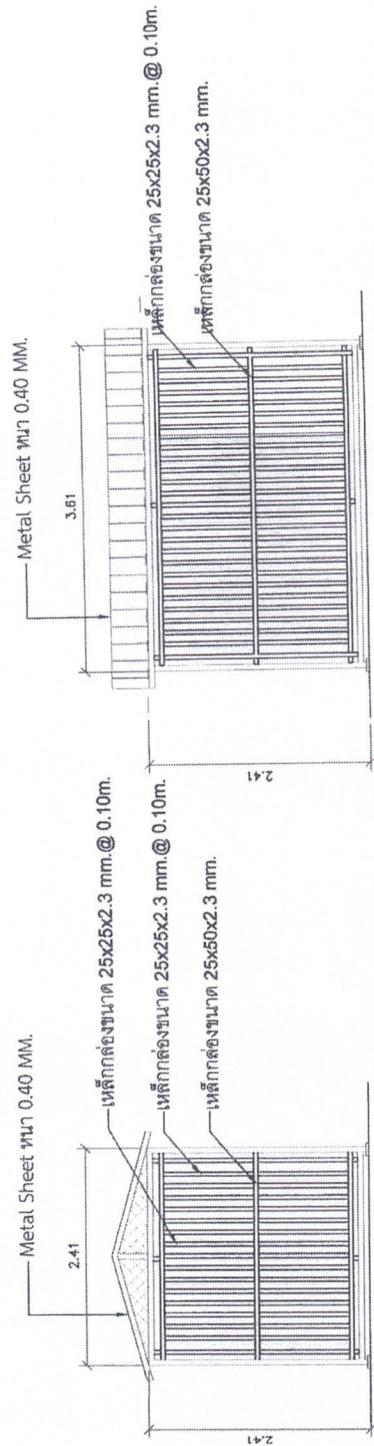
(Handwritten signatures and initials)

สำนักงานควบคุมคุณภาพงาน	แบบที่
สถาปัตย์	5/5
โครงการสร้างอาคารเรียน	
แบบ	
โครงการสร้างอาคารเรียน	



รูปด้าน 1

รูปด้าน 2



รูปด้าน 3

รูปด้าน 4

แบบรูปด้าน

แบบโครงสร้างหลังคาสถานีสู่บ้าน

- หมายเหตุ
1. แสดงรูปแบบด้านหน้าการติดตั้งให้รับจ้างช่างเห็นขอบก่อนดำเนินการ
 2. ตำแหน่งก่อสร้างสามารถปรับเปลี่ยนได้เสมอ โดยให้เป็นดุลยพินิจ ของนายช่างผู้ควบคุมงาน
 3. ปัญหาใดๆ ที่เกิดขึ้นขณะทำการก่อสร้างให้แจ้งผู้ควบคุมงาน

สำนักงานควบคุมคุณภาพงาน	
เขียน	หน้า
ออกแบบ	5/5
หน้า	หน้า
หน้า	หน้า
หน้า	หน้า

Signature

Signature

Signature

เอกสารแนบ ๔

เอกสารแนบ ๔

งานปรับปรุงโครงสร้างแทนชั่งน้ำหนัก

ข้อกำหนดทั่วไป

๑. โหลดเซลล์ (Load Cell) โดยมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

๑.๑) โหลดเซลล์ เป็นแบบ Digital หรือ Analog Compression Load cell พิกัดอย่างน้อย ๔๕,๐๐๐ กิโลกรัมต่อตัว

๑.๒) ทำมาจากโลหะ Stainless Steel ป้องกันสนิมได้ดี

๑.๓) สามารถกันความชื้นและฝุ่นละอองได้ดีตามมาตรฐานอย่างน้อย IP๖๘

๑.๔) มีค่า Safe Overload ไม่น้อยกว่า ๑๓๐% และ Ultimate Load ไม่น้อยกว่า ๒๐๐%

๒. กล่องรวมสัญญาณ หรือกล่องแปลงสัญญาณ (Junction Boxes) โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๒.๑) คุณลักษณะที่เสนอเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๒) กล่องต้องทำจากวัสดุกันสนิม



เอกสารแนบ ๕

เอกสารแนบ ๕
ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

ข้อกำหนดของการดำเนินการ

๑. ๒๐.๐๐ M. HIGH MAST WITH LIGHT EMITTING DIODE (LED)

๑) รายละเอียดคุณลักษณะทั่วไป

เสาไฟฟ้าชนิดความสูง (HIGH MAST) ต้องผลิตได้มาตรฐานระบบคุณภาพ ISO :๙๐๐๑:๒๐๐๐

๒) คุณลักษณะเฉพาะของ LED มีคุณสมบัติและคุณลักษณะไม่น้อยกว่าที่กำหนดดังนี้

๒.๑) หลอดไฟต้องเป็นหลอดชนิด LED (LIGHT EMITTING DIODE)

๒.๒) ขนาดกำลังไฟฟ้าไม่เกิน ๑๗๐ W

๒.๓) ค่า Lamp lumen ต้องไม่น้อยกว่า ๒๗,๒๐๐ lumen

๒.๔) ค่า CRI ต้องไม่น้อยกว่า ๗๐

๒.๕) ตัวโคมต้องมีค่าการป้องกันน้ำและฝุ่นละอองที่ระดับ IP๖๖

๒.๖) ค่าสูญเสีย Power factor ต้องไม่ต่ำกว่า ๐.๙๔

๒.๗) ระดับความทนทานต่อแรงกระแทก IK๐๘

๒.๘) ผ่านมาตรฐาน IEC ๖๐๕๙๘-๒-๓ หรือดีกว่า



ประกาศกรมทางหลวง

เรื่อง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area) และสถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกพิสัย (ขาเข้า) พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ จ.นครสวรรค์ ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทางหลวง โดย สำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area) และสถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกพิสัย (ขาเข้า) พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ จ.นครสวรรค์ ๑ แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาากลางของงานจ้างก่อสร้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๓๔,๘๘๒,๔๖๕.๕๔ บาท (สามสิบล้านแปดแสนแปดหมื่นสองพันสี่ร้อยหกสิบบาทห้าสิบลีฬงศ์) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นที่ไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด
- ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา
- ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ลงวันที่ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th และ www.gprocurement.go.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับแบบรูปและรายการละเอียด โปรดสอบถามมายัง กรมทางหลวง ผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ Weigh.pr@doh.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ในเวลาราชการ โดยกรมทางหลวง จะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.doh.go.th และ www.gprocurement.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ - เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๙

(นายอลงกรณ์ พรหมศิลป์)

ผู้อำนวยการสำนักงานควบคุมน้ำหนัทยานพาหนะ ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง



เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area) และสถานีตรวจ
สอบน้ำหนักบรรทุกพิสัย (ขาเข้า) พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ จ.นครสวรรค์ ๑ แห่ง

ตามประกาศ กรมทางหลวง

ลงวันที่

เมษายน ๒๕๖๙

กรมทางหลวง โดย สำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "กรม" มีความ
ประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area)
และสถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกพิสัย (ขาเข้า) พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ จ.นครสวรรค์ ๑ แห่ง ด้วยวิธี
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพจุดจอด จำนวน ๑ งาน
พักรถบรรทุก (Truck rest area)
และสถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรทุก
พิสัย (ขาเข้า) พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์
จ.นครสวรรค์ ๑ แห่ง

โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด และขอบเขตของงาน
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างก่อสร้าง
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
 - (๓) หลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า
 - (๔) หลักประกันผลงาน
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขีดขวงการแข่งขันอย่างเป็นทางการ

(๓) ผลงาน

๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

๑.๙ แผนการทำงาน

๑.๑๐ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายใน

ประเทศ

๑.๑๑ ใบแจ้งการชำระเงิน สำหรับชำระเงินหลักประกันการเสนอราคา

๑.๑๒ แผนที่

๑.๑๓ รายการละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงิน และสูตรการปรับราคา

๑.๑๔ แนวทางการพิจารณาขยายอายุสัญญาหรือการงดหรือลดค่าปรับงานจ้างเหมา

ของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๑)

๑.๑๕ รายงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงาน

จ้าง หรือ ความเสียหายภายในกำหนดเวลา

๑.๑๖ หลักเกณฑ์การพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา

๑.๑๗ การจ้างช่วง

๑.๑๘ เงื่อนไขการเสนอแผนการทำงาน

๑.๑๙ บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และ

ค่าใช้จ่ายที่ส่งไปไว้ด้วยแล้ว)

๑.๒๐ รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒

๑.๒๑ ข้อกำหนดด้านคุณภาพและเงื่อนไขการจ่ายค่างาน : งานผิวทาง และเครื่องหมาย

จราจร

๑.๒๒ คู่มือและแนวทางการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

๑.๒๓ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง

๑.๒๔ ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบน

ทางหลวง

๑.๒๕ รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง

ฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑

๑.๒๖ คู่มือมาตรฐานป้ายจราจร ฉบับมีนาคม ๒๕๖๑

๑.๒๗ คู่มือมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจร ฉบับมีนาคม ๒๕๖๑

๑.๒๘ คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับมีนาคม ๒๕๖๑

๑.๒๙ คู่มือแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างงานทางของกรมทางหลวง

๑.๓๐ คู่มือแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างงานสะพานของกรมทางหลวง

๑.๓๑ คู่มือการบริหารการจราจรระหว่างการก่อสร้าง

๑.๓๒ คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม คสล.

๑.๓๓ STANDARD DRAWINGS ปี ๒๐๑๕ Revision (๒๐๑๘ Edition)

๑.๓๔ รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง

๑.๓๕ ข้อกำหนดพิเศษ

๑.๓๖ รายละเอียดบัญชีเครื่องมือทดลองวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือสำรวจ

๑.๓๗ รายการป้ายและเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง

๑.๓๘ แผนที่ความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างงานทางของกรมทางหลวง

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่
รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองผลงานที่เกี่ยวข้องกับจุดจอดพักรถบรรทุก
(Truck Rest Area) และระบบควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ หรือผลงานก่อสร้าง/ปรับปรุง/เพิ่มประสิทธิภาพ
สถานีตรวจสอบน้ำหนักยานพาหนะ โดยมีผลงานอย่างน้อย ๑ โครงการ ที่มีมูลค่าโครงการรวมไม่ต่ำกว่า ๑๔
ล้านบาท และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ ผลงานดังกล่าวต้องเป็นผลงานในสัญญา
เดี่ยวและเป็นสัญญาของผู้รับจ้างได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับงาน
เรียบร้อยแล้วโดยแนบสำเนาหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญาที่มีรายละเอียดผลงานครบถ้วนมาพร้อม
กับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีผลงานอย่างน้อย ๑ โครงการ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม
สัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก
กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักผู้
เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดราย
หนึ่ง เป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ
ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอใน
นามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้
เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาค
รัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ
ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สิน
สุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวัน

ยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรณียางานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีกรณียางานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลาง

ต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช่บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

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

(๖.๕) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติในวันประกวดราคา และวันที่ลงนามในสัญญาตามหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคางานจ้างเหมาก่อสร้าง บุรณะ หรือบำรุงทางของกรมทางหลวง

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชตินิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้าย ก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้น ตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มี การรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๘ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่น ข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือ รายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้อง แสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือ มีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือ บุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของ

มูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และ ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่ สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถของวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและ เอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอไม่ได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕
- (๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้าง
- (๓) ยื่นเอกสารตามข้อ ๓ แบบรูปแบบรายการงานก่อสร้างที่จะดำเนินการจ้าง ก่อสร้างและเอกสารแนบท้ายอื่นๆ ตามขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง (ถ้ามี)
- (๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบใน ข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้อง กรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอ โดย ไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตาม ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วน โดยไม่ต้องยื่น ใบแจ้งปริมาณงานและราคาและใบบัญชีรายการก่อสร้าง ในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและ ราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูก ต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัว หนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๒๗๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอ ราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคา มิได้

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน

เวลาที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่กรณีที่ระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาไม่เกิน ๖๐ วัน

๔.๑๑ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการจ้างก่อสร้างซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๑,๗๕๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้กรมตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ ดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

ผ่านบริการรับชำระเงิน (Bill Payment) ผ่านระบบ KTB Corporate Online ตามใบแจ้งการชำระเงิน ที่แนบมาพร้อมกับเอกสารเชิญชวนนี้

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่าหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้ กรมตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ กรมจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่กรมได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม

จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ งานก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area) และสถานีตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกพิสัย (ขาเข้า) พร้อมปรับปรุงภูมิทัศน์ จ.นครสวรรค์ ๑ แห่ง

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้ $100 - (((\text{ราคาของผู้เสนอราคา} - \text{ราคาต่ำสุด}) / \text{ราคาต่ำสุด}) * 100)$

(๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐.๐๐ ประกอบด้วย

(๒.๑) หลักการทำงาน แผนงาน และคุณลักษณะของอุปกรณ์ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๕๑.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

๑.๑ เครื่องชั่งน้ำหนักต้องเป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์สมบูรณ์แบบชนิดบ่อ (Fully Electronic One Pit Type Multi - Platform Truck Scale)

๑.๒ Intelligent Parking System (IPS)

หลักการงานและวิธีการปฏิบัติ

- มีรายละเอียดหลักการงานและวิธีการปฏิบัติ ร้อยละคะแนน ๘๐
 - มีรายละเอียดหลักการงานและวิธีการปฏิบัติที่ชัดเจน สามารถทำงานได้จริง ร้อยละคะแนน ๙๐
 - มีรายละเอียดหลักการงานและวิธีการปฏิบัติที่ชัดเจน เป็นไปตามความต้องการของกรมทางหลวงและสามารถนำไปใช้ทำงานได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ ร้อยละคะแนน ๑๐๐
- แผนงาน แผนผัง รายละเอียดอุปกรณ์ พร้อมตำแหน่งติดตั้ง

- มีรายละเอียด แผนงาน แผนผัง รายละเอียดอุปกรณ์ พร้อมตำแหน่งติดตั้ง ร้อยละคะแนน ๘๐
- มีรายละเอียด แผนงาน แผนผัง รายละเอียดอุปกรณ์ พร้อมตำแหน่งติดตั้ง ชัดเจน สามารถทำงานได้จริง ร้อยละคะแนน ๙๐

- มีรายละเอียด แผนงาน แผนผัง รายละเอียดอุปกรณ์ พร้อมตำแหน่งติดตั้ง ชัดเจน เป็นไปตามความต้องการของ กรมทางหลวงและสามารถนำไปใช้ทำงานได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ ร้อยละคะแนน ๑๐๐
- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์

- คุณลักษณะของอุปกรณ์ที่เสนอเป็นไปตามขอบเขตของงาน ร้อยละคะแนน ๘๐
- คุณลักษณะของอุปกรณ์ที่เสนอดีกว่าที่ระบุในขอบเขตของงาน ร้อยละคะแนน ๙๐
- คุณลักษณะของอุปกรณ์ที่เสนอดีกว่าที่ระบุในขอบเขตของงาน เป็นไปตามความต้องการของ กรมทางหลวง และสามารถนำไปใช้ทำงานได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ ร้อยละคะแนน ๑๐๐

(๒.๒) ผลงานที่เกี่ยวข้อง กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖.๐๐

โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- มีผลงานที่เกี่ยวข้องกับงาน ๑ โครงการ ร้อยละคะแนน ๘๐
- มีผลงานที่เกี่ยวข้องกับงานโครงการมากกว่า ๑ โครงการ แต่ไม่เกิน ๕ โครงการ ร้อยละคะแนน ๙๐
- มีผลงานที่เกี่ยวข้องกับงานมากกว่า ๕ โครงการ ร้อยละคะแนน ๑๐๐

(๒.๓) แผนงานและการบำรุงรักษา กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ

๓.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- มีรายละเอียดแต่ไม่ชัดเจน ร้อยละคะแนน ๗๐
- มีรายละเอียดที่ชัดเจน ร้อยละคะแนน ๘๐
- มีรายละเอียดที่ชัดเจน สามารถดำเนินงานได้จริง ร้อยละคะแนน ๙๐
- มีรายละเอียดที่ชัดเจน สามารถดำเนินงานได้จริงและมีประสิทธิภาพ ร้อยละคะแนน ๑๐๐

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

โดยกรมทางหลวงจะพิจารณาหลักเกณฑ์และสิทธิการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๑. การพิจารณาการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ จะพิจารณาโดยใช้เกณฑ์ราคา ประกอบเกณฑ์อื่น เพื่อใช้ในการประเมินพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ มีรายละเอียดดังนี้

- เกณฑ์ราคา กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐
- เกณฑ์อื่น กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐

๒. เกณฑ์คุณภาพตามข้อ ๑ โดยพิจารณาเลือกเกณฑ์คุณภาพหลัก ซึ่งประกอบด้วย ข้อเสนอด้านเทคนิค คุณภาพประสิทธิภาพ คุณลักษณะทางเทคนิคของอุปกรณ์ การบริการหลังการขาย และข้อเสนออื่น และให้กำหนดน้ำหนักการให้คะแนนเกณฑ์ข้อเสนอด้านเทคนิคมากที่สุด มีเกณฑ์พิจารณา ดังนี้ เกณฑ์อื่น ประกอบด้วย - ข้อเสนอด้านเทคนิค หลักการทำงาน แผนงาน และคุณลักษณะของ อุปกรณ์ กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๕๑

- ข้อเสนอด้านเทคนิค ผลงานที่เกี่ยวข้อง กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๖
 - ข้อเสนอด้านเทคนิค แผนงานการบำรุงรักษา กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๓
- รวมเท่ากับ ร้อยละ ๖๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่น ข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ แบบรูปและรายการละเอียดและขอบเขตของงานที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจาก เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความ แตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณี ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง ด้วย อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสาร ประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะ กรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสภาพ ฐานะ หรือข้อเท็จจริง อื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ยื่นข้อเสนอเพิ่มเติมได้ กรมมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หาก ข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ กรมทรวงัวซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาทีเสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างก่อสร้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างก่อสร้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง กรมจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายทีเสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ ในกรณีที่ระหว่างระยะเวลาตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานครั้งสุดท้ายได้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงจากหรือแก่งานก่อสร้างถึงขนาดที่ก่อให้เกิดภัยอันตรายต่อชีวิตหรือทรัพย์สินของประชาชนอันเนื่องมาจากการกระทำหรือละเว้นการกระทำใด ๆ ของผู้รับจ้าง ภายในระยะเวลา ๒ ปี นับตั้งแต่วันที่เกิดเหตุจนถึงวันยื่นข้อเสนอ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอ นั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญา กรม อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีกรกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอทีชนะการประกวดราคาหรือทีได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับกรม ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างทีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๗.๑ เงินสด

๗.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ทีใช้เช็คหรือตราพท์นั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๗.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างทีคณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการทีกรมบัญญัติกำหนด

๗.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่าง หนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๗.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วย ที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา นอกจากนี้ในกรณีต่อไปนี้

(๑) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๒) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้อัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

(๓) เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญา และจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า overhead และ mobilization สำหรับงานรายการนั้น ในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณ กับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่างานตามสัญญา

(๔) กรมจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตาม (๑) และ (๒) ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน หรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงิน ตามที่กรมจะพิจารณาตามที่เห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่กรมพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อกรจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ กรม อาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้น ๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของกรม

กรมจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเนื้องานที่ทำเสร็จจริงเมื่อกรมหรือเจ้าหน้าที่ของ กรม ได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ กรม จะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้นไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุก

ประการ

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับ อนุญาตจากกรม จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๒ ของวงเงินของงานจ้างช่วง นั้น

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๙.๑ จะกำหนด ค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคางานจ้าง

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ยื่นข้อเสนอมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้าง ทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกันหรือ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (๓) ให้แก่กรมก่อน การรับเงินล่วงหน้า

๑๒. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด กรมจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็น ประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือจำนวน - บาท ของค่าจ้างทั้งหมด (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมา รวม) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือค้ำประกันของธนาคาร หรือ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๔) มาวางไว้ต่อกรม เพื่อเป็นหลักประกันแทน

กรมจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้ รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๓. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๓.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ กรมได้รับอนุมัติเงิน ค่าก่อสร้างจากเงิน งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๙

๑๓.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการ

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่น ที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกประกันจากผู้ออกหนังสือ ค่าประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกมัดจำความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.

๒๕๖๐

๑๓.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๓.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และ ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๓.๖ กรม อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๓.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๔. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

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

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๕. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๖. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทางหลวง โดย สำนักงานควบคุมน้ำหนัทยานพาหนะ

เมษายน ๒๕๖๙

หมายเหตุ เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคา แบบรูปรายการละเอียด คู่มือและแนวทางการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ให้ผู้เสนอราคาดาวน์โหลดได้ที่เว็บไซต์ www.doh.go.th ดังนี้

- (๑) รายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๑ และเล่มที่ ๒
- (๒) ข้อกำหนดด้านคุณภาพและเงื่อนไขการจ่ายค่างาน : งานผิวทาง และเครื่องหมายจราจร
- (๓) คู่มือและแนวทางการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง
- (๔) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง
- (๕) ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟสัญญาณจราจรและไฟกระพริบบนทางหลวง
- (๖) รายละเอียดและข้อกำหนดการจัดทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ฉบับกรกฎาคม ๒๕๕๑
- (๗) คู่มือมาตรฐานป้ายจราจร ฉบับมีนาคม ๒๕๖๑
- (๘) คู่มือมาตรฐานการออกแบบและติดตั้งป้ายจราจร ฉบับมีนาคม ๒๕๖๑
- (๙) คู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวง

แผ่นดิน

ฉบับมีนาคม ๒๕๖๑

- (๑๐) คู่มือแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างงานทางของกรมทางหลวง
- (๑๑) คู่มือแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างงานสะพานของกรมทางหลวง
- (๑๒) คู่มือการบริหารการจราจรระหว่างการก่อสร้าง
- (๑๓) คู่มือควบคุมงานก่อสร้างสะพานและท่อเหลี่ยม คสล.
- (๑๔) STANDARD DRAWINGS ปี ๒๐๑๕ Revision (๒๐๑๘ Edition)
- (๑๕) รายละเอียดและหลักเกณฑ์งานบริหารการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง
- (๑๖) ข้อกำหนดพิเศษ
- (๑๗) รายละเอียดบัญชีเครื่องมือทดลองวัสดุก่อสร้างและเครื่องมือสำรวจ
- (๑๘) รายการป้ายและเครื่องหมายจราจรระหว่างก่อสร้าง
- (๑๙) แผนที่ความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างงานทางของกรมทางหลวง