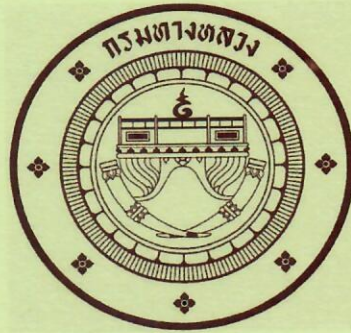


ต้นฉบับ



สัญญาเลขที่ สคน.๕ - ๔๙/๒๕๖๖
ลงวันที่ ๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

สัญญาจ้างก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนัทย่อยสำหรับ Spot Check กำแพงเพชร
ทางหลวงหมายเลข ๑๒๗๘ ตอน วังพิบูล - ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร

ระหว่าง

กรมทางหลวง

กับ

บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

วันเริ่มต้นสัญญา ๗ ธันวาคม ๒๕๖๕
วันสิ้นสุดสัญญา ๔ มิถุนายน ๒๕๖๖
ระยะเวลาทำการ ๑๘๐ วัน
ค่างานตามสัญญา ๒๐,๙๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท
ค่าปรับวันละ ๕๒,๔๓๗.๕๐ บาท

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑. นายพิทยา แก้วโพนยอ	ประธานกรรมการ
๒. นายศิริพงษ์ เย็นใจ	กรรมการ
๓. นายปิยะพงษ์ ถึงแสง	กรรมการ
๔. หตนกำแพงเพชร (ขาออก) จ.กำแพงเพชร	กรรมการ

ผู้ควบคุมงาน

๑. นายรัชพงศ์ เพ็ชรแบน	ผู้ควบคุมงาน
๒. นายกฤษณ์ ก้อนง่อน	ผู้ช่วยผู้ควบคุมงาน

สัญญาจ้าง

สัญญาเลขที่ สคน.๕ - ๔๙/๒๕๖๖

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ สำนักงานควบคุมน้ำหนัทยานพาหนะ กรมทางหลวง ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร เมื่อวันที่ ๖ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ระหว่าง กรมทางหลวง โดย นายอลงกรณ์ พรหมศิลป์ ผู้อำนวยการสำนักงานควบคุมน้ำหนัทยานพาหนะ ผู้ได้รับมอบอำนาจจากอธิบดีกรมทางหลวง ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ มีสำนักงานใหญ่อยู่เลขที่ ๔๘๙ ซอย นาคบารุง หมู่ที่ - ถนน บำรุงเมือง ตำบล/แขวง คลองมหานาค อำเภอ/เขต ป้อมปราบศัตรูพ่าย จังหวัด กรุงเทพมหานคร โดย นางสาวญาณิ เผ่าทิตรธรรม ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ทะเบียนเลขที่ E๑๐๐๙๑๒๒๐๕๔๒๕๓๗ ลงวันที่ ๒๑ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕ และได้มอบอำนาจให้ นางสาวสิรินรัตน์ ย่างเอื้อง .เป็นตัวแทนตามหนังสือมอบอำนาจที่ - ลงวันที่ ๖ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ ๑. ข้อตกลงว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและผู้รับจ้างตกลงรับจ้างทำงานก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check กำแพงเพชร ทางหลวงหมายเลข ๑๒๗๘ ตอน วังพิบูล - ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร ตามข้อกำหนดและเงื่อนไขแห่งสัญญานี้รวมทั้งเอกสารแนบท้ายสัญญานี้

ผู้รับจ้างตกลงที่จะจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ชนิดดีเพื่อใช้ในการจ้างตามสัญญานี้

ข้อ ๒. เอกสารอันเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

เอกสารแนบท้ายสัญญาดังต่อไปนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

- | | | | |
|-----|--------|--|-------------|
| ๒.๑ | ผนวก ๑ | ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR) ฯ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๒ | ผนวก ๒ | แผนที่ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๓ | ผนวก ๓ | แบบใบแจ้งปริมาณงานและราคา | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๔ | ผนวก ๔ | ใบเสนอราคา | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๕ | ผนวก ๕ | รายละเอียดการควบคุมงานและการจ่ายเงินและสูตรปรับราคา | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๖ | ผนวก ๖ | รายงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา | จำนวน ๑ ชุด |
| ๒.๗ | ผนวก ๗ | เอกสารของ บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด | จำนวน ๑ ชุด |

ความใดในเอกสารแนบท้ายสัญญาที่ขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ใช้ข้อความในสัญญานี้บังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเอง ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างให้ถือเป็นที่สุด และผู้รับจ้างไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างทั้งสิ้น

LTP บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ENGINEERING LTP ENGINEERING CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ข้อ ๓. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ในขณะที่ทำสัญญานี้ ผู้รับจ้างได้นำหลักประกันเป็น หนังสือค้ำประกันสัญญาของธนาคาร กสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขาพิเศษ ตามหนังสือค้ำประกันเลขที่ ๑๐๐๐๕๘๕๑๓๑๕๐ ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๕ เป็นจำนวนเงิน ๑,๐๔๘,๗๕๐.๐๐ บาท (เงินหนึ่งล้านสี่หมื่นแปดพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างตามสัญญา มามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีอายุครอบคลุมความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ถ้าหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบให้ดังกล่าวลดลงหรือเสื่อมค่าลง หรือมีอายุไม่ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตลอดอายุสัญญา ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม รวมถึงกรณี ผู้รับจ้างส่งมอบงานล่าช้าเป็นเหตุให้ระยะเวลาแล้วเสร็จหรือวันครบกำหนดความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องตามสัญญาเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเกิดขึ้นคราวใด ผู้รับจ้างต้องหาหลักประกันใหม่หรือหลักประกันเพิ่มเติมให้มีจำนวนครบถ้วนตามวรรคหนึ่งนำมามอบให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน...๗...(เจ็ด) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมามอบไว้ตามข้อนี้ ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างโดยไม่มีดอกเบี้ยเมื่อผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันและความรับผิดชอบทั้งปวงตามสัญญานี้แล้ว

ข้อ ๔. ก. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างเป็นจำนวนเงิน ๒๐,๙๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท (เงินยี่สิบล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน ๑,๓๗๒,๑๙๖.๒๖ บาท ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยถือราคาต่อหน่วยเป็นเกณฑ์ตามรายการแต่ละประเภทดังที่ได้กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา ตามเอกสารแนบท้ายสัญญาผนวก ๓

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงว่าจำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคานี้เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้จริงอาจจะมากหรือน้อยกว่านี้ก็ได้ ซึ่งผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามราคาต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำเสร็จจริง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างตกลงที่จะไม่เปลี่ยนแปลงราคาต่อหน่วยหรือเรียกองค์ราคาสินไหมทดแทนอันเกิดจากการที่จำนวนปริมาณงานในแต่ละรายการได้แตกต่างไปจากที่กำหนดไว้ในสัญญา ทั้งนี้ นอกจากในกรณีต่อไปนี้

๔.๑ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๒๕ (หนึ่งร้อยยี่สิบห้า) แต่ไม่เกินร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๙๐ (เก้าสิบ) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

๔.๒ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงในส่วนที่เกินกว่าร้อยละ ๑๕๐ (หนึ่งร้อยห้าสิบ) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ในอัตราร้อยละ ๘๓ (แปดสิบสาม) ของราคาต่อหน่วยตามสัญญา

๔.๓ เมื่อปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงน้อยกว่าร้อยละ ๗๕ (เจ็ดสิบห้า) ของปริมาณงานที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคา จะจ่ายให้ตามราคาต่อหน่วยในสัญญาและจะจ่ายเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization สำหรับงานรายการนั้นในอัตราร้อยละ ๑๗ (สิบเจ็ด) ของผลต่างระหว่างปริมาณงานทั้งหมดของงานรายการนั้นตามสัญญาโดยประมาณกับปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงคูณด้วยราคาต่อหน่วยตามสัญญา ทั้งนี้ การจ่ายเงินเพิ่มชดเชยเป็นค่า Overhead และ Mobilization ดังกล่าว ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินค่าจ้างตามสัญญา

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

LTP บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริง จำกัด
ENGINEERING LTP ENGINEERING CO., LTD.
ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

๔.๔ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นตามข้อ ๔.๑ หรือ ๔.๒ ดังกล่าวข้างต้น ในงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินหรือก่อนงวดสุดท้ายของการจ่ายเงินตามที่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเห็นสมควร เว้นแต่กรณีที่ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นว่าปริมาณงานที่ทำเสร็จจริงดังกล่าว มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานอื่นที่เหลือ อีกทั้งงานที่เหลืออยู่ก็มิได้มีผลกระทบต่อกรจ่ายเงินค่างานที่แล้วเสร็จจริงในงวดดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้ว่าจ้างอาจจ่ายเงินที่เพิ่มขึ้นให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่างานงวดนั้นๆ และการพิจารณาว่างานใดอยู่ในหลักเกณฑ์ดังกล่าวหรือไม่ เป็นดุลพินิจโดยเด็ดขาดของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงที่จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือนตามเงื่อนไขที่แท้จริงเมื่อผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญานี้ทุกประการ ผู้ว่าจ้างจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้น ให้ไว้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการ รวมทั้งการทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ใน ข้อ ๒๐

***การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้างชื่อธนาคาร ธนาคาร ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขา ยศเส ชื่อบัญชี บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เลขที่ ๖๑๕-๒-๐๘๑๕๑-๙ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียม หรือค่าบริการอื่นใดอันเกี่ยวกับการโอนเงินที่ธนาคาร เรียกเก็บและยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ

ข้อ ๔. ข. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

(สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน - บาท (เงิน -) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจำนวน - บาท ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว
งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)

เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....
งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)

เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน.....ให้แล้วเสร็จภายใน.....
.....บาท

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....)
เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๒๐

การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างจะโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้างชื่อธนาคาร สาขา ชื่อบัญชี เลขที่บัญชี ทั้งนี้ ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นใด (ถ้ามี) ที่ธนาคารเรียกเก็บและยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้นๆ



ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ข้อ ๕. เงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นจำนวนเงิน ๓,๑๔๖,๒๕๐.๐๐ บาท (เงินสามล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นหกพันสองร้อยห้าสิบบาทถ้วน). ซึ่งเท่ากับร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้าง ตามสัญญาที่ระบุไว้ใน ข้อ ๔

เงินค่าจ้างล่วงหน้าดังกล่าวจะจ่ายให้ภายหลังจากที่ผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าเป็น (หนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศหรือพันธบัตรรัฐบาลไทย). เต็มตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นให้แก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องออกใบเสร็จรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้และผู้รับจ้างตกลงที่จะกระทำตามเงื่อนไขอันเกี่ยวกับการใช้จ่ายและการใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า นั้น ดังต่อไปนี้

๕.๑ ผู้รับจ้างจะใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้านั้นเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานตามสัญญาเท่านั้น หากผู้รับจ้างใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของเงินค่าจ้างล่วงหน้าในทางอื่นผู้ว่าจ้างอาจจะเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๒ เมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้รับจ้างต้องแสดงหลักฐานการใช้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าเพื่อพิสูจน์ว่าได้เป็นไปตาม ข้อ ๕.๑ ภายในกำหนด ๑๕ วัน (สิบห้า) นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่อาจแสดงหลักฐานดังกล่าว ภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วัน ผู้ว่าจ้างอาจเรียกเงินค่าจ้างล่วงหน้าคืนจากผู้รับจ้างหรือบังคับเอาจากหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ทันที

๕.๓ ก. (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตาม ข้อ ๔ ก. ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละเดือนเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ - ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละเดือน ทั้งนี้ จนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างเดือนสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๓ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมากรรม)

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามข้อ ๔ (ข) ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างในแต่ละงวดเพื่อชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้จำนวนร้อยละ ๒๐ ของจำนวนเงินค่าจ้างในแต่ละงวดจนกว่าจำนวนเงินที่หักไว้จะครบตามจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ได้รับจ้างได้รับไปแล้ว ยกเว้นค่าจ้างงวดสุดท้ายจะหักไว้เป็นจำนวนเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือทั้งหมด

๕.๔ เงินจำนวนใด ๆ ก็ตามที่ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายให้แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อชำระหนี้หรือเพื่อชดใช้ความรับผิดชอบต่างๆ ตามสัญญา ผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินค่าจ้างงวดที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก่อนที่จะหักชดใช้คืนเงินค่าจ้างล่วงหน้า


๕.๕ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลือเกินกว่าจำนวนเงินที่ผู้รับจ้างจะได้รับหลังจากหักชดใช้ในกรณีอื่นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายคืนเงินจำนวนที่เหลือนั้นให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน ๗ (เจ็ด) วัน นับถัดจากวันได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

๕.๕ ก. (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตาม ๕.๓ (ก)

๕.๕ ข. (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมากรรม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้รับจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข)

ลงชื่อ..........ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ..........ผู้รับจ้าง

๕๖ (ก) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ก) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

๕๖ (ข) (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้ว่าจ้างจะคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้าง ต่อเมื่อผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างไว้ครบจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ ๕.๓ (ข) แล้ว เว้นแต่ในกรณีดังต่อไปนี้ ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าบางส่วนก่อนได้

(๑) กรณีผู้รับจ้างวางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้ฉบับเดียว หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าไปแล้วนั้น โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าฉบับใหม่ที่มีมูลค่าเท่ากับเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่เหลืออยู่มาวางให้แก่ผู้ว่าจ้าง

(๒) กรณีผู้รับจ้างได้วางหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าไว้หลายฉบับ ซึ่งแต่ละฉบับมีมูลค่าเท่ากับจำนวนเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ผู้ว่าจ้างจะต้องหักไว้ในแต่ละงวด หากผู้ว่าจ้างได้หักเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดใดแล้ว ผู้รับจ้างมีสิทธิขอคืนหลักประกันการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้าในงวดนั้นได้

****ข้อ ๖. การหักเงินประกันผลงาน**

ในการจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ..๑๐..(สิบ) ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานถูกหักไว้แล้วเป็นจำนวนเงินไม่ต่ำกว่า.....-.....บาท (.....-.....) ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยนำหนังสือค้ำประกันของธนาคารหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งออกโดยธนาคารภายในประเทศมามอบให้ผู้ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่งโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ผู้รับจ้างพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

ข้อ ๗. (ก). กำหนดเวลาแล้วเสร็จ และสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ภายในกำหนด.....-.....(.....) วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานให้เป็นที่พอใจแก่ผู้ว่าจ้าง โดยแสดงถึงขั้นตอนของการทำงานและกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานหลักต่างๆ ให้แล้วเสร็จ

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในกำหนด.....-.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนด.....-.....(.....) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งดังกล่าวนี้

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

LTP บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ENGINEERING LTP ENGINEERING CO.,LTD.

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ถ้าผู้รับจ้างมิได้เสนอแผนงาน หรือมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลาหรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานี้ไม่กระทบสิทธิของ ผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างมิใช่สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

ข้อ ๗ (ข) กำหนดเวลาแล้วเสร็จและสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานที่รับจ้างภายในวันที่ ๗ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ และจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่ ๔ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้าง ไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ถูกพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือตกเป็นผู้ล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุหรือผู้ควบคุมงานหรือบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย การใช้สิทธิบอกเลิกสัญญานี้ไม่กระทบสิทธิของ ผู้ว่าจ้างที่จะเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้รับจ้าง

การที่ผู้ว่าจ้างมิใช่สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

ข้อ ๘. ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตาม ข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๓ (สาม) ปี - เดือนนับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้น เกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง หรือทำไว้มิเรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไข ในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้



ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ข้อ ๙. การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมด หรือบางส่วนแห่งสัญญาไปจ้างช่วงอีกทอดหนึ่ง เว้นแต่การจ้างช่วงงานแต่บางส่วนที่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างแล้ว การที่ผู้ว่าจ้างได้อนุญาตให้จ้างช่วงงานแต่บางส่วนดังกล่าวนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพ้นหน้าที่ตามสัญญา และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วง หรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

กรณีผู้รับจ้างไปจ้างช่วงงานแต่บางส่วนโดยฝ่าฝืนความในวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๒ (สิบสอง) ของวงเงินของงานที่จ้างช่วงตามสัญญา ทั้งนี้ ไม่ตัดสิทธิผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ข้อ ๑๐. การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ ด้วยประสิทธิภาพและความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมงานของผู้รับจ้าง ผู้แทนดังกล่าวจะต้องได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่งหรือคำแนะนำต่างๆ ที่ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งได้แจ้งแก่ผู้แทนเช่นว่านั้น ให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้แทนตามข้อนี้จะต้องทำเป็นหนังสือและต้องได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้แทนใหม่จะทำได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนตามวรรคหนึ่ง โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวผู้แทนนั้นโดยพลัน โดยไม่คิดค่าจ้างหรือราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ ๑๑ ความรับผิดของผู้รับจ้าง

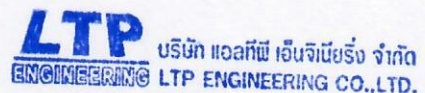
ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง และจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี)

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นเพราะเหตุสุดวิสัยก็ตามผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เว้นแต่ความเสียหายนั้นเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ความรับผิดของผู้รับจ้างดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลง เมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างคงต้องรับผิดชอบเพียงในกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ ๘ เท่านั้น

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างหรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ตามสัญญา นี้ หากผู้ว่าจ้างถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการถูกเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่ผู้ว่าจ้างทันที

ข้อ ๑๒ การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว



ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างหรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคหนึ่ง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมาย ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้างหรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงจ้างมาทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวพร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ ๑๓ การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา เพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น มีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้น ตามสมควร

การที่มีคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษานั้น หากทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญานี้ข้อใดข้อหนึ่งไม่

ข้อ ๑๔ แบบรูปและรายการละเอียดตลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างรับรองว่าได้ตรวจสอบและทำความเข้าใจในแบบรูปและรายการละเอียด โดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง เพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด โดยผู้รับจ้างจะคิดค่าจ้าง ค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้าง หรือขอขยายอายุสัญญาไม่ได้

ข้อ ๑๕ การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

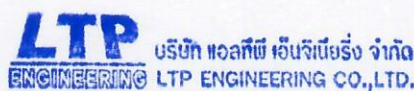
ผู้รับจ้างตกลงว่าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้ง มีอำนาจที่จะตรวจสอบและควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตามสัญญานี้และมีอำนาจที่จะสั่งให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม หรือตัดทอนซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืนไม่ปฏิบัติตาม ผู้ว่าจ้าง คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ผู้ควบคุมงาน หรือบริษัทที่ปรึกษา มีอำนาจที่จะสั่งให้หยุดการนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายระยะเวลาการปฏิบัติงานตามสัญญาหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

ข้อ ๑๖ งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งเป็นหนังสือให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญานี้ หากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูปและข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนลงทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้าง หรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษหรืองานที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงดังกล่าว ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคา

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง



ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราจ้างหรือราคาตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้างไปก่อนเพื่อมิให้เกิดความเสียหายแก่งานที่จ้าง

ข้อ ๑๗ ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ ๕๒,๔๓๗.๕๐ บาท (เงินห้าหมื่นสองพันสี่ร้อยสามสิบเจ็ดบาทห้าสิบบาท) และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งเป็นจำนวนเงินวันละ - บาท (.. - ..)นับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานตามสัญญาหรือวันที่ ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาและใช้สิทธิตามข้อ ๑๘ ก็ได้ และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับ ผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ ๑๘ สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จก็ได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่รับจ้างทำงานนั้นต่อมามีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้าง สิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง และวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาตามที่เห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิริบหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ทั้งหมดหรือบางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้น ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากเงินประกันผลงานหรือจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้


ข้อ ๑๙ การบังคับค่าปรับ ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อใดข้อหนึ่งด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม จนเป็นเหตุให้เกิดค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแก่ผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างโดยสิ้นเชิงภายในกำหนด.....-... (...-...) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ให้ถูกต้องครบถ้วนภายในระยะเวลาดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักเอาจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ หรือจากเงินประกันผลงานของผู้รับจ้าง หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้ทันที

หากค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายที่บังคับจากเงินค่าจ้างที่ต้องชำระ เงินประกันผลงานหรือหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาแล้วยังไม่เพียงพอ ผู้รับจ้างยินยอมชำระส่วนที่เหลือที่ยังขาดอยู่จนครบถ้วนตามจำนวนค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายนั้น ภายในกำหนด.....-... (...-...) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ลงชื่อ..........ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ..........ผู้รับจ้าง

ข้อ ๒๐ การทำบริเวณก่อสร้างให้เรียบร้อย

ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญาฯ รวมทั้งโรงงานหรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง ตัวแทน หรือผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) ให้สะอาด ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการใช้งานตลอดระยะเวลาการจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาเครื่องใช้ในการทำงานจ้าง รวมทั้งวัสดุ ขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) ทั้งจะต้องกลบเกลี่ยพื้นดินให้เรียบร้อย เพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

ข้อ ๒๑ การขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัย หรือเหตุอันใดๆ อันเนื่องมาจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้รับจ้าง หรือเหตุการณ์อันหนึ่งอันใดที่ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ทำให้ผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเงื่อนไขและกำหนดเวลาแห่งสัญญานี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งเหตุหรือเหตุการณ์ดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อขอขยายเวลาทำงานออกไปภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่เหตุอันนั้นสิ้นสุดลง

ถ้าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามความในวรรคหนึ่ง ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้ละสิทธิ์เรียกร้องในการที่จะขยายเวลาทำงานออกไปไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น เว้นแต่กรณีเหตุเกิดจากความผิดหรือความบกพร่องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือผู้ว่าจ้างทราบที่อยู่แล้วตั้งแต่นั้น

การขยายกำหนดเวลาทำงานตามวรรคหนึ่ง อยู่ในดุลพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร

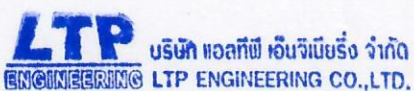
ข้อ ๒๒ การใช้เรือไทย

ในการปฏิบัติตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำของเข้ามาจากต่างประเทศรวมทั้งเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องนำเข้ามาเพื่อปฏิบัติงานตามสัญญา ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้นำของเข้ามาเองหรือนำเข้ามาโดยผ่านตัวแทนหรือบุคคลอื่นใด ถ้าสิ่งของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางเดินเรือ ที่มีเรือไทยเดินอยู่และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้รับจ้างต้องจัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยจากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าก่อนบรรทุกของนั้นลงเรืออื่นที่มีใจเรือไทยหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้ ทั้งนี้ไม่ว่าการส่งหรือนำเข้าสิ่งของดังกล่าวจากต่างประเทศจะเป็นแบบใด

ในการส่งมอบงานตามสัญญาให้แก่ผู้ว่าจ้าง ถ้างานนั้นมีสิ่งของตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบใบตราส่ง (Bill of Lading) หรือสำเนาใบตราส่งสำหรับของนั้น ซึ่งแสดงว่าได้บรรทุกมาโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทยให้แก่ผู้ว่าจ้างพร้อมกับการส่งมอบงานด้วย

ในกรณีที่สิ่งของดังกล่าวไม่ได้บรรทุกจากต่างประเทศมายังประเทศไทยโดยเรือไทยหรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย ผู้รับจ้างต้องส่งมอบหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกของโดยเรืออื่นได้ หรือหลักฐานซึ่งแสดงว่าได้ชำระค่าธรรมเนียมพิเศษเนื่องจากการไม่บรรทุกของโดยเรือไทยตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์แล้วอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้ว่าจ้างด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งมอบหลักฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังกล่าวในวรรคสองและวรรคสามให้แก่ผู้ว่าจ้าง แต่จะขอส่งมอบงานดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างก่อนโดยไม่รับชำระเงินค่าจ้าง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับงานดังกล่าวไว้ก่อน และชำระเงินค่าจ้างเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วนดังกล่าวแล้วได้



ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

ข้อ ๒๓. มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมี และใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง จากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐาน และทดสอบฝีมือแรงงาน หรือสถาบันของราชการอื่น หรือผู้มีวุฒิปริญญาตรี ปวช. ปวส. และ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ในอัตราไม่ต่ำกว่า ร้อยละ ๑๐ ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย ๑ คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

- ๒๓.๑ ช่างไฟฟ้า
- ๒๓.๒ ช่างอิเล็กทรอนิกส์
- ๒๓.๓ ช่างโยธา

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมด โดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและระดับช่าง พร้อมกับบรรยายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง หรือผู้มีวุฒิปริญญาตรีดังกล่าวในวรรคแรก นำมาแสดงพร้อมหลักฐานต่างๆ ต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ควบคุมงานก่อนเริ่มลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ของ ผู้ว่าจ้างตรวจสอบดูได้ตลอดเวลาทำงาน ตามสัญญาของผู้รับจ้าง

สัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อ พร้อมทั้งประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ



ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง
 (นายอลงกรณ์ พรหมศิลป์)

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
 (นางสาวสิรินรัตน์ ย่างเยื้อง)

ลงชื่อ.....พยาน
 (นางบังอร เอกกะสินสกุล)

ลงชื่อ.....พยาน
 (นางสาวฐานะมาศ จันทร์อ่อน)

ต้นฉบับนี้ ได้ปิดอากรแสตมป์ครบถ้วนตามประมวลรัษฎากรแล้ว เป็นเงิน.....บาท

รายละเอียดการขอเสียอากรแสดมป์เป็นตัวเงินสำหรับตราสารอิเล็กทรอนิกส์

รหัสรับรองการเสียอากรแสดมป์ 09226512137384976655

เลือกยื่นตราสาร

ตราสารอิเล็กทรอนิกส์

ตราสารกระดาษ

ผู้ขอเสียอากรแสดมป์

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

0 1 0 5 5 4 8 1 6 0 9 2 2

สาขาที่ 0

ชื่อผู้ขอเสียอากรแสดมป์ บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ในฐานะ ผู้รับจ้าง

คู่สัญญา

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร

0 9 9 4 0 0 0 1 6 0 5 4 2

สาขาที่

ชื่อคู่สัญญา สำนักงาน ควบคุมน้ำหนัทยานพาหนะ กรมทางหลวง

รายละเอียดเกี่ยวกับสัญญา

ลักษณะแห่งตราสาร ตราสาร 4 จ้างทำของ

สัญญาเลขที่ สคน.๔-๔๙/๒๕๖๖

ลงวันที่ 06/12/2565

วัน เดือน ปี ที่เริ่มสัญญา 07/12/2565

วัน เดือน ปี ที่สิ้นสุดสัญญา 04/06/2566

หมายเลขอ้างอิงตราสารอิเล็กทรอนิกส์ ltp06

มูลค่าในตราสาร (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) 19,602,803.74

วันที่ได้รับตราสารอิเล็กทรอนิกส์

รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับตราสารอิเล็กทรอนิกส์

งานที่รับจ้าง จ้างก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check กำแพงเพชร ทางหลวงหมายเลข 1278

จำนวนงวดงาน 2

จำนวนเงินค้ำประกันตามสัญญา 1,048,750.00

บาท

รายละเอียดการชำระเงิน

จำนวนเงินค่าอากรแสดมป์ 19,603.00

เงินเพิ่มอากร 0.00

รวมจำนวนเงินค่าอากรแสดมป์ และเงินเพิ่มอากร 19,603.00

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน 66103815155

วันที่ชำระเงิน 13/12/2565

กรณียื่นแบบเพิ่มเติม (สำหรับตราสาร 1, 2, 3, 4, 5, 11(2), 14, 17, 18 และ 21)

หมายเลขอ้างอิงตราสารอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับเดิม)

สัญญาเลขที่ (ฉบับเดิม)

ลงวันที่ (ฉบับเดิม)

LTP บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ENGINEERING LTP ENGINEERING CO.,LTD

มพ

Aut



Digitally Signed
By the Revenue Department (EPA)
Date :2022-12-13 12:59:33

หลักเกณฑ์การพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา

กรมทางหลวง โดย สำนักงานควบคุมน้ำหนัทยานพาหนะ มีอำนาจในการพิจารณาให้เป็นผู้ขาดคุณสมบัติเสนอราคา งานก่อสร้างและบำรุง สำหรับงานจัดจ้างของทุกหน่วยงานของกรมทางหลวง ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

งานก่อสร้างทาง งานก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนัก งานก่อสร้างจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck rest area) งานก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check งานปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพระบบ WIM งานเพิ่มประสิทธิภาพระบบแจ้งเตือนรถไม่เข้าสถานีตรวจสอบน้ำหนัก งานก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนักชนิด WIM งานก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนักลูกข่าย (Virtual Weigh Station) งานก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยและจุด Check Point และงานอื่นๆ ตามที่กรมทางหลวงเห็นสมควร

๑. ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้ทำสัญญากับกรมทางหลวงไม่มาลงนามในสัญญาภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับแต่วันที่หน่วยงานเจ้าของงานมีหนังสือแจ้งให้ทราบ

๒. ผู้รับจ้างที่กำลังทำงานอยู่และงานนั้นหมดสัญญาแล้ว แต่ยังไม่แล้วเสร็จโดยไม่มีเหตุผลอันควร จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา ยกเว้นเมื่องานที่เหลือนั้นคาดว่าจะแล้วเสร็จตามสัญญาในเวลาอันใกล้และผลงานที่แล้วเสร็จในขณะนั้นต้องไม่น้อยกว่า ๙๐% ของงานที่คาดว่าจะทำจริง

๓. ภายในระยะเวลารับประกันผลงาน ผู้รับจ้างไม่เข้าดำเนินการซ่อมแซมสิ่งก่อสร้างที่ชำรุดบกพร่องของงานภายในระยะเวลาตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

๔. กรณีผู้รับจ้างผิดเงื่อนไขสัญญาว่าจ้าง โดยผู้รับจ้างไม่คืนเงินค่า K หรือเงินที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้ง

๕. ผู้รับจ้างที่กรมทางหลวงบอกเลิกสัญญา หรืออยู่ในระหว่างที่หน่วยงานเจ้าของงานอนุมัติบอกเลิกสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง จะไม่มีสิทธิ์เสนอราคา

๖. ผู้รับจ้างมีจำนวนโครงการก่อสร้างครบตามสิทธิ์การเสนอราคาตามหลักเกณฑ์การจัดทะเบียนฯ

๗. กรณีที่เป็นงานในลักษณะพิเศษหรืองานเร่งด่วนตามประกาศประกวดราคา ผู้รับจ้างที่มีผลงานล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๕% โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

๘. ผู้รับจ้างมีผลงานล่าช้ากว่าแผนงานเกิน ๑๕% โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

๙. ผู้รับจ้างมีผลงานไม่ถึง ๒๕% ของงานทั้งหมด เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยความผิดของผู้รับจ้าง

๑๐. ผู้รับจ้างมีผลงานล่าช้ากว่าแผนงาน และมีผลงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ไม่ถึง ๕๐% ของแผนงานประจำเดือนที่ตั้งไว้ เมื่อเวลาล่วงเลยไปเกินหนึ่งในสองของระยะเวลาตามสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง

Amr.

เอกสารแนบท้ายสัญญา

๒.๑ ผแนวก ๑

ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)

จ้างก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนัทย่อยสำหรับ Spot Check กำแพงเพชร
ทางหลวงหมายเลข ๑๒๗๘ ตอน วังพิบูล - ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร



ขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)

งานประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

โครงการ/งาน

งานก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check กำแพงเพชร บนทางหลวง
หมายเลข ๑๒๗๘ ตอน วังพิบูล - ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร

พื้นที่ดำเนินโครงการ

ทางหลวงหมายเลข ๑๒๗๘ ตอน วังพิบูล - ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร

๑. ความเป็นมา

เนื่องจากมาตรการเข้มงวดกวดขันเรื่องน้ำหนักบรรทุกตามกฎหมายของรัฐบาล และการเข้าสู่
ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน AEC ทำให้รถบรรทุกมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งปัจจุบันสำนักควบคุมน้ำหนัก
ยานพาหนะ ได้ดำเนินการตรวจสอบน้ำหนักอย่างเข้มข้น มีผลการดำเนินการจับกุมเพิ่มมากกว่าเมื่อเทียบกับปี
ก่อน ซึ่งการดำเนินการจับกุมส่วนมากจะจับได้ในพื้นที่ที่ไม่มีสถานีตรวจสอบน้ำหนักโดยใช้หน่วยชั่งเคลื่อนที่
(Spot Check) โดยผู้ประกอบการบางส่วนพยายามที่จะหลบเลี่ยงสถานีตรวจสอบน้ำหนัก ส่งผลให้ทางหลวง
ได้รับความเสียหาย กรมทางหลวงจึงมีความจำเป็นต้องเพิ่มประสิทธิภาพในการจับกุม และลดค่าใช้จ่ายใน
การดำเนินงาน และเป็นการป้องปรามรถบรรทุกน้ำหนักเกิน โดยการก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อย
สำหรับ spot check เพื่อควบคุมน้ำหนักบรรทุกให้ครอบคลุมโครงข่ายทางหลวงทั่วประเทศ

จากสาเหตุดังกล่าวข้างต้น กรมทางหลวงโดยสำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะจึงดำเนินการ
ก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ spot check ซึ่งเป็นสถานีย่อยที่ใช้คัดกรองรถที่มีแนวโน้มน้ำหนัก
เกินมาสู่ตรวจสอบน้ำหนัก ณ จุดตรวจสอบ ซึ่งก่อนถึงจุดตรวจสอบน้ำหนักจะติดตั้งระบบ WEIGH IN
MOTION (WIM) และระบบถ่ายป้ายทะเบียนรถบรรทุก ซึ่งสามารถส่งข้อมูลรูปภาพและข้อมูลน้ำหนักรถที่ชั่ง
จากระบบ WIM ไปยังเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานและส่งไปยังส่วนกลาง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการเรียกตรวจสอบ
น้ำหนักและจับกุมดำเนินคดีตามกฎหมายต่อไป และยังช่วยป้องปรามให้รถบรรทุกไม่บรรทุกน้ำหนักเกินใน
เส้นทางที่ไม่มีสถานีตรวจสอบน้ำหนัก

- | | | |
|--------------------|---------|---|
| ๑.๑ ผู้ว่าจ้าง | หมายถึง | กรมทางหลวงโดยสำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ |
| ๑.๒ ผู้รับจ้าง | หมายถึง | ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ใน ข้อ ๒ ซึ่ง
ได้รับการพิจารณาคัดเลือกและลงนามในสัญญาจ้าง กับ
ผู้ว่าจ้าง |
| ๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอ | หมายถึง | บุคคลธรรมดา หรือ นิติบุคคล ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้
ใน ข้อ ๒ และมีสิทธิ์เข้ายื่นข้อเสนอเพื่อเข้ามารับจ้าง
ดำเนินการโครงการนี้ |

๑.๔ ระบบ WEIGH-IN-MOTION (WIM)

หมายถึง ระบบตรวจวัดค่าน้ำหนัก หรือ ระบบชั่งน้ำหนักที่สามารถชั่งน้ำหนักรถขณะเคลื่อนที่ชนิด High-Speed-WIM ซึ่งระบบประกอบด้วย ระบบคัดแยกรถบรรทุก (WIM SORTING SYSTEM) ที่สามารถตรวจสอบในเบื้องต้นว่าอาจมีน้ำหนักเกินกว่ากฎหมายกำหนด เพื่อนำเข้าไปชั่งน้ำหนักที่จุดตรวจสอบได้ ซึ่งระบบสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับรถบรรทุกที่เดินผ่าน เช่น จำนวน น้ำหนัก ความเร็ว เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้สามารถนำข้อมูลนั้นไปใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบทาง การปรับปรุงทาง การคำนวณหาอายุการใช้งานของทาง ตามรายละเอียดขอบเขตของงาน

๑.๕ สถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check

หมายถึง สถานีตรวจสอบน้ำหนักที่ติดตั้งระบบ WEIGH-IN-MOTION (WIM) ก่อนถึงจุดตรวจสอบน้ำหนัก เพื่อตรวจสอบคัดแยกรถบรรทุกในเบื้องต้นว่าอาจมีน้ำหนักเกินกว่ากฎหมายกำหนด เพื่อเรียกเข้าไปชั่งน้ำหนักที่จุดตรวจสอบน้ำหนัก และสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลทางวิศวกรรมได้

๑.๖ ระบบควบคุมการอ่านป้ายทะเบียน (License Plate Recognition System)

หมายถึง เป็นระบบที่สามารถนำภาพถ่ายทะเบียนรถมาแสดงเป็นข้อความ (Text) เพื่อรวมกับข้อมูลน้ำหนักของรถบรรทุกที่ผ่านระบบฯ และทำการบันทึกข้อมูล

๑.๗ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด CCTV

หมายถึง เป็นการติดตั้ง ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพื่อตรวจตราความปลอดภัยให้แก่เจ้าหน้าที่และที่พักริมทาง เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและในกรณีที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นสามารถตรวจสอบข้อมูลจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้

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 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทางหลวง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมี การกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของ ผู้เข้าร่วมหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลักกิจการร่วมค้ำนั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้ำหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุก รายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองผลงานการก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check หรือการก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนักชนิด WIM โดยมีผลงานอย่างน้อย ๑ โครงการ ที่มีมูลค่า โครงการรวมไม่ต่ำกว่า ๑๐ ล้านบาท ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันยื่นข้อเสนอด้านเทคนิค และเป็น ผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงาน ตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วน ท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงาน เอกชนที่กรมทางหลวงเชื่อถือ

๓. แบบรูปรายงานหรือรายละเอียดของงาน

๓.๑ รายละเอียดขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจากกรมทางหลวงจะต้องดำเนินการงานก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check กำแพงเพชร ทางหลวงหมายเลข ๑๒๗๘ ตอน วังพิกุล - ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร โดยมีรายละเอียดขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

- ๑) ระบบ WEIGH-IN-MOTION (WIM) สำหรับสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อย FOR Spot Check
- ๒) ระบบควบคุมการอ่านป้ายทะเบียน (License Plate Recognition System)
- ๓) ระบบโทรทัศน์กล้องวงจรปิด (CCTV
- ๔) ระบบป้าย Variable Message Sign (VMS)
- ๕) ระบบส่วนควบอื่นๆ
- ๖) ค่าเช่าบริการเครือข่ายระบบสื่อสารข้อมูล
- ๗) ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์
- ๘) ค่าใช้จ่ายพิเศษ
- ๙) งานโยธาสำหรับ WIM FOR Spot Check
- ๑๐) งานปรับปรุงถนนสำหรับสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check

๓.๒ รายละเอียดการยื่นข้อเสนอทางเทคนิค

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอ ข้อเสนอทางด้านเทคนิค โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบในการเข้าสำรวจสถานที่ และจัดทำตารางเปรียบเทียบระหว่างข้อกำหนดของผู้ว่าจ้างและข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ โดยแคตตาล็อกที่แสดงรายละเอียดอุปกรณ์ทุกรายการที่เสนอ

๒) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอทางเทคนิคเกี่ยวกับหลักการทำงาน วิธีปฏิบัติงานของสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check ตามรายละเอียดขอบเขตของงานตามข้อ ๓ ทั้งในรูปแบบงานก่อสร้าง แผนผัง และรายละเอียดอุปกรณ์พร้อมตำแหน่งการติดตั้งอย่างละเอียด

๓) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอรูปแบบของระบบที่จะนำมาติดตั้ง รูปแบบการแสดงผล และการรายงานผลของงานก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check อย่างละเอียด

๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอแผนงาน วิธีการ และ กำหนดเวลา ในการซ่อมแซมเปลี่ยนแปลง อุปกรณ์และบำรุงรักษาสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check ตลอดอายุสัญญาการรับประกันและภายหลังจากหมดสัญญาการรับประกัน

๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดแสดงความพร้อมที่จะทำการก่อสร้างฯ ทั้งในงานด้านเทคโนโลยี และบุคลากร อุปกรณ์ เครื่องมือและเครื่องจักร อะไหล่สำรองยานพาหนะที่ใช้ในการทำงาน และงานด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งสามารถเริ่มปฏิบัติงานได้ทันทีหลังจากได้ลงนามสัญญา

๓.๓ ข้อกำหนดของการดำเนินการ

๓.๓.๑ ข้อกำหนดระบบ WEIGH-IN-MOTION (WIM) โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๓.๓.๑.๑ ระบบ WEIGH-IN-MOTION (WIM) สำหรับตรวจสอบคัดแยกรถบรรทุก (WIM SORTING SYSTEM)

๑) ต้องติดตั้งระบบ WEIGH-IN-MOTION (WIM) สำหรับตรวจสอบคัดแยกรถบรรทุก (WIM SORTING SYSTEM) จำนวน ๒ ช่องจราจร

๒) ระบบ WIM SENSORS ต้องสามารถตรวจวัดค่าน้ำหนักและชั่งน้ำหนักรถขณะเคลื่อนที่ชนิด High-Speed-WIM พร้อมทั้งสามารถตรวจสอบคัดแยกรถบรรทุกได้ว่ามีน้ำหนักเกินกว่ากฎหมายกำหนด และสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ ทั้งนี้ระบบและอุปกรณ์ตรวจวัดค่าน้ำหนักจะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ASTM E๑๓๑๘-๐๒ เป็นชนิด TYPE I หรือ COST๓๒๓ เป็นชนิด CLASS B (๑๐) หรือดีกว่า

๓) ระบบ WEIGH-IN-MOTION (WIM) สำหรับตรวจสอบคัดแยกรถบรรทุก (WIM SORTING SYSTEM) อุปกรณ์ตรวจวัดค่าน้ำหนักต้องมีค่าความแม่นยำของการวัดค่าน้ำหนักรวม (Gross Vehicle Weight) +/- ๑๐% หรือดีกว่า ของค่าน้ำหนักจริงจาก ๙๕% ของจำนวนรถทั้งหมด โดยผู้รับจ้างต้องติดตั้งอุปกรณ์จำนวน ๒ ชุดต่อช่องจราจร (อ่านค่าน้ำหนักเพลาละ ๒ ครั้ง) และนำค่าน้ำหนักที่ได้มาเฉลี่ยกันเพื่อให้ได้ค่าน้ำหนักที่แม่นยำมากขึ้น

๔) ระบบต้องสามารถตรวจวัดค่าน้ำหนัก และจัดเก็บรวบรวมข้อมูลในขณะรถเคลื่อนที่ช่วงความเร็ว ตามมาตรฐาน ASTM E๑๓๑๘-๐๒ เป็นชนิด TYPE I หรือ COST๓๒๓ เป็นชนิด CLASS B (๑๐) หรือดีกว่า

๕) ต้องเสนอเทคนิคหรือวิธีการในการรื้อย้ายอุปกรณ์ตรวจวัดค่าน้ำหนักที่เสนอตามข้อ ๓.๓(๓) ให้สามารถนำกลับมาติดตั้งและใช้งานได้ตามปกติ

๖) ต้องติดตั้งระบบคัดแยกประเภทรถบรรทุก โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- สามารถคัดแยกประเภทรถได้ตามประกาศผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ ผู้อำนวยการทางหลวงแผ่นดิน และผู้อำนวยการทางหลวงสัมปทาน
- ความถูกต้องของระบบคัดแยกประเภทรถ จะต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐

๗) ระบบต้องสามารถจัดเก็บรวบรวมข้อมูลได้ไม่น้อยกว่ารายการ ดังต่อไปนี้

- ปริมาณการจราจร (Traffic Volume)
- ประเภทของรถ (Vehicle Classification)
- น้ำหนักของรถ (Axle load, Axle group load, Gross Weight)

- จำนวนเพลลา (Number of axles)
- ระยะห่างระหว่างเพลลา (Axle spacing)
- ความเร็วรถ (Vehicle Speed)
- ทิศทางที่รถวิ่ง (Direction of Travel)
- สามารถแยกล้อเดี่ยว ล้อคู่ (Single and Dual Type)

๘) ระบบต้องสามารถจัดเก็บรวบรวมและแสดงสถิติน้ำหนักของรถแต่ละประเภท หรือน้ำหนักรวมของรถทุกประเภท

๙) ระบบต้องสามารถเฉลี่ยอัตราการบรรทุกน้ำหนักของรถแต่ละประเภทได้

๑๐) ระบบต้องสามารถประมวลผลจำนวน อัตราการเข้าช่วงของรถได้

๑๑) ระบบต้องสามารถแปลงค่าน้ำหนักลงเพลลาหรือกลุ่มเพลลาของรถให้อยู่ในรูปแบบน้ำหนักลงเพลลามาตรฐาน (Equivalent Single Axle Load, ESAL) ทั้งในกรณีของ Flexible Pavement และ Rigid Pavement และระบบต้องสามารถคำนวณหาค่า Truck Factor ของสถานีได้

๑๒) ระบบต้องสามารถแสดงค่าเฉลี่ยของ Equivalent Single Axle Load, ESAL ของรถแต่ละประเภทได้

๑๓) ระบบต้องสามารถแสดงจำนวนเพลลาสะสมทั้งหมดของแต่ละช่วงค่าน้ำหนัก เช่น ๒-๓, ๔-๕, ๖-๗, ๗-๘ ตัน และค่าน้ำหนักอื่นๆ ของเพลลาเดี่ยว เพลาล้อสามเพลลา ได้

๑๔) ผู้รับจ้างต้องเสนอระบบฯ ควบคุม WIM แบบ Manual control

๓.๓.๑.๒ ระบบควบคุมเครื่องชั่งน้ำหนักรถบรรทุกแบบ WIM (WIM CONTROL SYSTEM) มีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

๑) ระบบปฏิบัติการ (Operating System) ที่สามารถควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ และ Software ในระบบ WIM ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒) ต้องเป็นระบบฯ ที่ใช้เฉพาะทางกับระบบ WIM ที่เคยผ่านการติดตั้งหรือทดสอบมาแล้ว

๓) ระบบฯ ต้องมีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว และง่ายต่อการใช้งาน

๔) ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงระบบฯ หรือโปรแกรมให้ทันสมัยตลอดระยะเวลาประกัน

๕) ระบบฯ ต้องสามารถแสดงผล (Output) ได้หลากหลายในหนึ่งหน้าจอในเวลาเดียวกัน

๖) มีระบบฐานข้อมูล (Database System) ที่สามารถจัดการฐานข้อมูล สามารถสืบค้นและคืนข้อมูล (Backup Restore) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๗) มีโปรแกรมเอนกประสงค์ (Utility Program) ที่มีประสิทธิภาพ สามารถทำการสำรองข้อมูลได้ตลอดเวลาตามความต้องการโดยไม่กระทบต่อการทำงานของระบบ

๘) สามารถรายงานผลและสรุปผลจากข้อมูลที่ได้รับจากระบบ WEIGH-IN-MOTION (WIM) ได้

๙) รูปแบบ หรือ แบบฟอร์ม การรายงานผลและสรุปผลต้องเป็นรูปแบบที่ง่าย แสดงผลได้ชัดเจน เช่น ตาราง กราฟ หรืออื่น

๑๐) สามารถรายงานผล และสรุปผลได้เป็น นาที ชั่วโมง วัน สัปดาห์ เดือน ปี

๑๑) การรายงานผลต้องสามารถแสดงได้ทั้งในโหมดภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

๑๒) การแสดงผลบนจอภาพสามารถเลือกแสดงผลได้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

๓.๓.๑.๓ ระบบ WIM ELECTRONICS มีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

อุปกรณ์ควบคุมสัญญาณภายในตู้ Cabinet ซึ่งติดตั้งบริเวณข้างทางใกล้กับ WIM Sensor มีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

๑) รับสัญญาณจาก WIM Sensors เพื่อแปลค่าทางไฟฟ้าให้อยู่ในรูปของข้อมูลดิจิทัลและสามารถประมวลผลการคัดแยกกรดได้โดยระบบควบคุมที่มีความสามารถอย่างน้อยคือ ตรวจสอบชนิดของรถ วัดค่าน้ำหนัก ตรวจสอบว่าน้ำหนักเกินกว่าที่กฎหมายกำหนดหรือไม่

๒) อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มีการออกแบบให้ทำงานแบบ Outdoor มีการเคลือบเพื่อป้องกันฝุ่นละอองและความชื้น

๓) การออกแบบเป็นลักษณะ Modular Design เพื่อให้สะดวกต่อการตรวจสอบเมื่อมีปัญหา และง่ายต่อการบำรุงรักษา

๔) ระบบไฟฟ้าที่จ่ายให้กับอุปกรณ์ภายในตู้ควบคุมต้องมีการป้องกันในกรณีฟ้าผ่า ไฟเกิน ไฟกระชาก

๓.๓.๒ ระบบควบคุมการอ่านป้ายทะเบียน (License Plate Recognition System)

๓.๓.๒.๑ ระบบควบคุมการอ่านป้ายทะเบียน ผู้รับจ้างต้องออกแบบและติดตั้งระบบควบคุมการทะเบียน ให้สามารถนำภาพถ่ายทะเบียนรถมาแสดงเป็นข้อความ (Text) เพื่อรวมกับข้อมูลน้ำหนักของรถบรรทุกที่ผ่านระบบฯ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๑) สามารถอ่านป้ายทะเบียนรถบรรทุกประเภทต่างๆได้เป็นอย่างดี

๒) ข้อมูลป้ายทะเบียนที่อ่านได้รองรับทั้งตัวเลขและตัวอักษรภาษาไทย

๓-๖ หลัก และชื่อจังหวัด

๓) ความถูกต้องในการอ่านเลขทะเบียน ๓-๖ หลัก ไม่น้อยกว่า ๘๐%

๔) รองรับการอ่านชื่อจังหวัดได้

- ๕) รองรับความเร็วของยานพาหนะที่วิ่งผ่านไม่เกิน ๑๒๐ km/hr
- ๖) การค้นหายานพาหนะสามารถตรวจสอบได้ทั้งจากหมายเลขทะเบียน, หมายเลขทะเบียนใกล้เคียงและช่วงวันเวลาที่ต้องการได้
- ๗) สามารถอ่านกรอบป้ายทะเบียนในรูปแบบดังนี้ ไม่มีกรอบ, กรอบสีเงินทั่วไป, กรอบป้ายแต่งแบบแบนยาว, กรอบดำ ซึ่งจะต้องไม่บดบังส่วนใดส่วนหนึ่งของตัวอักษร แต่บังสระอุ หรือ สระอู ของชื่อจังหวัดได้

หมายเหตุ ความถูกต้องของการอ่านป้ายทะเบียนนี้ ไม่รวมถึงความไม่สมบูรณ์ของป้ายทะเบียน กรอบป้าย และสภาพแวดล้อม รวมทั้งหัวตะปูและสิ่งสกปรกบนป้ายทะเบียนไม่บดบังลักษณะเฉพาะของตัวอักษร, สีตัวอักษรไม่กลอกที่ตำแหน่งลักษณะเฉพาะของตัวอักษร, สภาพฝนและฝุ่นควันไม่เกินระดับที่เห็นเลขทะเบียนชัดเจน สีแผ่นป้ายและตัวอักษรไม่ซีดจาง กรอบป้ายบดบังสระอุหรือสระอูของชื่อจังหวัดได้แต่ไม่บดบังส่วนอื่นของตัวอักษร ทั้งนี้ลักษณะเด่นของตัวอักษรหมายถึงลักษณะที่ทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างตัวอักษรที่คล้ายกัน เช่น ทางของ ป, ข, ส, ศ ทำให้เกิดความแตกต่างกับ บ, ข, ล, ค เป็นต้น

๓.๓.๒.๒ LPR CAMERA ผู้รับจ้างต้องออกแบบและติดตั้ง LPR CAMERA จำนวน ๒ ช่องจราจร โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- ๑) เป็นกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่ออกแบบมาสำหรับงานคุณภาพแผ่นป้ายทะเบียนรถโดยเฉพาะ
- ๒) มีหลอดไฟอินฟราเรดติดตั้งมาพร้อมกับตัวอุปกรณ์เพื่อให้สามารถจับภาพแผ่นป้ายทะเบียนรถได้แม้ในเวลากลางคืนหรือติดตั้งแยกจากตัวกล้อง
- ๓) ชุดหุ้มกล้องออกแบบมาสำหรับใช้งานภายนอกอาคารโดยเฉพาะ มีความแข็งแรงทนทานและมีมาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำที่ระดับ IP๖๗ หรือ NEMA-๔X เป็นอย่างน้อย
- ๔) สามารถใช้งานในช่วงอุณหภูมิ ๐ ถึง ๕๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- ๕) มีเลนส์ความยาวโฟกัสอย่างน้อยระหว่าง ๘-๕๐ มม. ที่ได้รับการปรับเทียบให้เหมาะสมกับระยะจับภาพแผ่นป้ายทะเบียนรถยนต์มาแล้วจากโรงงาน
- ๖) มี Image Sensor เป็นแบบ CCD ขนาด ไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว และ Effective Pixels ไม่น้อยกว่า ๑๒๘๐ x ๗๒๐ (H x V)

๓.๓.๓ ระบบโทรทัศน์กล้องวงจรปิด (CCTV)

๓.๓.๓.๑ OUTDOOR PTZ DOME CAMERA ผู้รับจ้างต้องออกแบบและติดตั้งระบบนี้ โดยสามารถถ่ายภาพรถบรรทุกหรือลักษณะของรถบรรทุกบริเวณสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check ได้ทุกช่องจราจรและสามารถปรับมุมมองต่างๆได้ ซึ่งมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- ๑) เป็นกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ชนิดสี ประเภทไอพีเน็ตเวิร์คเบ็ดเสร็จในตัว สามารถควบคุมการหมุน สาย ก้ม เงย ได้ ชุดหุ้มกล้องมีลักษณะเป็นทรงโดม

พร้อมฝาครอบกล้อง แบบ Day/Night สามารถใช้งานได้ทั้งกลางวันและกลางคืน โดยสามารถสลับการให้สัญญาณภาพสีในเวลากลางวัน และให้สัญญาณภาพขาวดำ ในเวลากลางคืนได้โดยอัตโนมัติเมื่อระดับความสว่างสูงหรือต่ำกว่าที่กำหนด

๒) มีชุดวงจรรับภาพ (Image Sensor) ชนิด CMOS แบบ Progressive Scan ขนาดไม่น้อยกว่า ๑/๒.๘ นิ้ว มีความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ pixel

๓) รองรับมาตรฐานการบีบอัดสัญญาณภาพวีดีโอผ่านระบบเครือข่าย แบบ H.๒๖๔ และ M-JPEG ได้เป็นอย่างดี

๔) มีเลนส์ซูมซึ่งมีอัตราการซูมออปติคัลไม่น้อยกว่า ๓๐ เท่า พร้อมคุณสมบัติ Auto/Manual Focus และ Auto/Manual Iris และเมื่อกำลังถูกซูมแบบออปติคัลจนสุดแล้ว กล้องสามารถปรับซูมแบบดิจิตอลต่อได้อีกไม่น้อยกว่า ๑๒ เท่า

๕) กล้องมีค่าความไวแสงสูง สามารถให้สัญญาณภาพสีที่สภาวะแสงอย่างน้อย ๐.๕๐ lux และ ให้สัญญาณภาพขาวดำที่สภาวะแสงอย่างน้อย ๐.๐๕ lux

๖) สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้

๗) สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range) ได้

๘) สามารถกำหนดตำแหน่งพริเซทล่วงหน้าได้ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ตำแหน่ง

๙) สามารถสร้างแถบบังภาพบนภาพในบริเวณที่เป็นพื้นที่ส่วนบุคคลหรือเขตหวงห้าม (Privacy Marking) โดยสามารถสร้างแถบบังภาพแยกอิสระจากกันได้รวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๒๔ แถบ

๑๐) ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)

๑๑) มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณเข้าระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือ ดีกว่า

๑๒) ผลิตภัณฑ์ต้องออกแบบมาสำหรับใช้งานภายนอกอาคารโดยเฉพาะ ได้รับมาตรฐานความสามารถในการป้องกันฝุ่นและน้ำที่ระดับ IP๖๖ เป็นอย่างน้อย

๑๓) สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย

๑๔) มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card

๑๕) ได้รับมาตรฐาน CE และ UL เป็นอย่างน้อย

๓.๓.๓.๒ OUTDOOR FIXED COLOR CAMERA ผู้รับจ้างต้องทำการออกแบบและติดตั้งระบบนี้จำนวน ๒ ช่องจราจร เพื่อให้สามารถถ่ายภาพแสดงลักษณะของรถบรรทุก สอดคล้องกับภาพถ่ายจาก LPR CAMERA โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๑) เป็นกล้องโทรทัศน์วงจรปิดความคมชัดสูง แบบ Day/Night ซึ่งสามารถใช้งานได้ทั้งกลางวันและกลางคืน โดยสามารถสลับการให้สัญญาณภาพสีในเวลากลางวัน และให้สัญญาณภาพขาวดำในเวลากลางคืนได้โดยอัตโนมัติเมื่อระดับความสว่างสูงหรือต่ำกว่าที่กำหนด

๒) มีชุดวงจรรับภาพ (Image Sensor) แบบ CMOS HD ขนาดไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว มีความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ pixel และมีระบบสแกนภาพแบบ Progressive Scan

๓) ใช้งานกับเลนส์ Mega Pixel ร่วมกับกล้องได้เป็นอย่างดี

๔) กล้องมีเทคโนโลยีภาพเน้นรายละเอียดภาพ โดยใช้ระบบวิเคราะห์สัญญาณภาพอัจฉริยะภายในตัวกล้องส่งข้อมูลการวิเคราะห์ภาพกลับไปให้หน่วยประมวลผลของกล้อง (Processor Unit) ปรับค่าที่เหมาะสมโดยอัตโนมัติเพื่อให้กล้องสามารถแสดงรายละเอียดของวัตถุในภาพให้ปรากฏออกมาได้ในทุกสภาวะแสงหรือที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range; WDR) ได้

๕) สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้

๖) ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)

๗) รองรับมาตรฐานการบีบอัดสัญญาณภาพวีดีโอผ่านระบบเครือข่ายแบบ H.๒๖๔ และ M-JPEG ได้เป็นอย่างดีน้อย

๘) มีค่าความไวแสงต่ำสุด (Minimum Illumination) ไม่มากกว่า ๐.๑๐ lux ในโหมดสัญญาณภาพสี และไม่มากกว่า ๐.๐๑ lux ได้ ในโหมดสัญญาณภาพขาวดำ

๙) มีระบบปรับลดสัญญาณรบกวนแบบอัจฉริยะ ที่ทำให้แบนด์วิธของภาพและพื้นที่การจัดเก็บข้อมูลภาพลดลง โดยกล้องจะวิเคราะห์รายละเอียดในภาพเพื่อปรับลดสัญญาณรบกวนทำให้แบนด์วิธของภาพลดลงเมื่อไม่มีการเคลื่อนไหวในภาพ และเมื่อตรวจพบการเคลื่อนไหวในภาพกล้องจะให้ภาพที่มีคุณภาพสูงโดยอัตโนมัติ โดยที่ภาพมีความละเอียดแบบ HD ตลอดเวลาแม้ในเวลาที่ไม่มีการเคลื่อนไหวในภาพก็ตาม

๑๐) มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณเข้าระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือ ดีกว่า

๑๑) กรณีติดตั้งใช้งานภายนอกอาคารต้องมีชุดหุ้มกล้องพร้อมขวยึดลักษณะตามความเหมาะสมกับจุดติดตั้งกล้อง ชุดหุ้มกล้องต้องถูกออกแบบมาสำหรับใช้งานภายนอกอาคารโดยเฉพาะ มีมาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำที่ระดับ IP๖๖ ชุดหุ้มกล้องทำจากวัสดุประเภทอลูมิเนียมที่มีความแข็งแรงทนทาน

๑๒) สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย

๑๓) มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบSD Card หรือ MicroSD Card หรือMini SD Card

๑๔) ได้รับมาตรฐาน CE และ UL เป็นอย่างน้อย

๓.๓.๓.๓ NETWORK VIDEO RECORDER ผู้รับจ้างต้องทำการออกแบบและติดตั้งระบบนี้ เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลภาพได้ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๑) ชุดอุปกรณ์ได้รับการออกแบบมาสำหรับการใช้งานด้านสื่อบันทึกข้อมูลภาพวีดีโอแบบดิจิทัลโดยเฉพาะ

๒) ชุดอุปกรณ์บันทึกภาพมีเทคโนโลยีที่สามารถปรับความละเอียดภาพและอัตราการแสดงผลของสัญญาณภาพวีดีโอความละเอียดสูงให้เหมาะสมกับความเร็วช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้งานแต่ละคนที่เชื่อมต่อเข้ามาได้เองโดยอัตโนมัติ เพื่อเป็นการรับประกันว่าผู้ใช้งานสามารถดูภาพวีดีโอผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วต่ำได้

๓) มีพอร์ต Gigabit Ethernet จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ พอร์ต หรือดีกว่า

๔) มี USB ๒.๐ จำนวนอย่างน้อย ๒ พอร์ต หรือดีกว่า

๕) สามารถติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูล (HARD DISK) จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ หน่วย หรือมีขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๑๒ TB โดยรองรับการทำ RAID-๑ ได้เป็นอย่างน้อย

๖) รองรับมาตรฐานการบีบอัดสัญญาณภาพวีดีโอผ่านระบบเครือข่ายแบบH.๒๖๔ และM-JPEG ได้เป็นอย่างน้อย

๗) ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับมาตรฐาน CE และ UL เป็นอย่างน้อย

๓.๓.๔ ระบบป้าย Variable Message Sign (VMS) ชนิด Full Color

ผู้รับจ้างต้องออกแบบและติดตั้งระบบ ที่สามารถตรวจสอบและนำรถบรรทุกที่ผ่านการตรวจสอบในเบื้องต้นว่าอาจมีน้ำหนักเกินกว่ากฎหมายกำหนดเข้าไปซึ่งน้ำหนักที่สถานีตรวจสอบน้ำหนักได้โดยใช้ป้าย Variable Message Sign (VMS)

๓.๓.๔.๑ คุณลักษณะเฉพาะของป้าย

๑) ต้องเป็นป้ายแสดงผลอิเล็กทรอนิกส์ แบบ Full Color LED Display

๒) ในแต่ละกลุ่มหลอด (Pixel) ต้องประกอบด้วยหลอด LED ชนิดสีแดง (Red) ๑ หลอด, สีเขียว (Green) ๑ หลอด และสีฟ้า (Blue) ๑ หลอด และวัสดุที่ใช้ทำเลนส์ของหลอด LED ต้องเป็นชนิดที่ป้องกันแสงอุลตราไวโอเล็ต (UV Protection) ได้

๓) ระยะห่างระหว่างกลุ่มหลอด LED (Pixel Pitch) มีระยะห่างไม่เกิน ๑๐ มม. แบบจุดภาพเสมือนจริง (Real Pixel) หรือดีกว่า

๔) จอแสดงผลต้องถูกออกแบบเป็นโมดูล (Module) ที่สามารถถอดออกได้โดยปราศจากการเชื่อมต่อแบบเชื่อมประสานและเป็นชนิดสำหรับใช้งาน

ภายนอกอาคารและแต่ละโมดูลต้องทำงานอิสระต่อกัน กรณีโมดูลใดเสียหายโมดูลอื่นต้องสามารถแสดงข้อความหรือภาพได้เป็นปกติรองรับมุมมองในแนวนอนไม่น้อยกว่า ๑๒๐ องศา และในแนวตั้งไม่น้อยกว่า ๖๐ องศา จอแสดงผลต้องมีความสว่างไม่น้อยกว่า $๖,๐๐๐\text{cd/m}^๒$ (แคนเดลาต่อตารางเมตร)

๕) หลอด LED ที่ใช้ต้องมีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียสและต้องมาจากผู้ผลิตที่มีมาตรฐาน คุณภาพสูง ไม่น้อยกว่า NICHIA หรือ SHOWA DENKO หรือ OPTO หรือ SILAN หรือสูงกว่า

๖) ป้ายแสดงผลมีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๖,๙๔๔ พิกเซลต่อตารางเมตร

๗) โมดูลมีขนาดความยาวและความสูงไม่มากกว่า ๒๕๖ x ๒๕๖ มิลลิเมตร

๘) แผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในแต่ละโมดูล (Module) จะต้องผ่านขบวนการเคลือบ เพื่อป้องกันความชื้น ฝุ่นละออง และการผุกร่อนได้ ๑๐๐% เช่น การเคลือบแบบ Conformal Coating

๙) สามารถใช้งานที่อุณหภูมิโดยรอบป้ายระหว่าง ๐ ถึง +๖๕ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๑๐) สามารถแสดงผลได้ทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และรูปภาพสัญลักษณ์

๑๑) สามารถป้องกันฝุ่นละอองและน้ำได้ตามมาตรฐาน IP ๖๕ หรือดีกว่า

๓.๓.๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะของระบบควบคุมป้าย

๑) สามารถทำงานได้จากระบบปฏิบัติการของ Windows โดยสามารถเลือกรูปแบบตัวอักษรของ Microsoft Windows นำภาพและสัญลักษณ์ต่างๆ หรือรูปภาพแบบ BMP, JPEG มาใช้ได้

๒) การสั่งบังคับข้อความหรือรูปภาพให้ปรากฏบนส่วนแสดงผลข้อมูลของป้าย ต้องสามารถบังคับควบคุมการทำงานของป้ายจากห้องควบคุมคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต และคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กโดยระบบอินเทอร์เน็ตได้ตลอดเวลา โดยป้ายจะพร้อมทำงานและแสดงข้อความหรือรูปภาพ ซึ่งจะต้องปรากฏบนป้ายได้ทุกขณะภายในเวลา ๖๐ วินาที ในกรณีที่อินเทอร์เน็ตขัดข้องสามารถทำการเปิดใช้งานแบบ manual ได้ หรือปรับให้เป็นแบบ manual ได้ หรือสั่งให้ขึ้นข้อความประชาสัมพันธ์ต่างๆได้ โดยระบบต้องสามารถบังคับให้ไม่ขึ้นข้อความหยาบคาย

๓) สามารถตั้งเวลา และกำหนดตารางในการทำงานล่วงหน้าได้เองอัตโนมัติ (Time Table)

๔) โปรแกรมสามารถแสดงภาพ และปรับเปลี่ยนการแสดงผลภาพ Video Website ภาพกราฟิก ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว หรือข้อความวิ่งในหน้าจอเดียวกัน

๓.๓.๕ ระบบควบคุมการบริหารฐานข้อมูลและการรายงาน (Database Management and Reporting System) ผู้รับจ้างต้องออกแบบและติดตั้งงานปรับปรุงระบบควบคุมการบริหารฐานข้อมูล (Database Management Server) เพื่อบริหารฐานข้อมูลของระบบ สถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๓.๓.๕.๑ ระบบควบคุมการบริหารข้อมูลสำหรับสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อย Spot check

- ๑) ระบบฯ ต้องมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ถูกต้องและง่ายต่อการใช้งาน
- ๒) ระบบฯ ต้องสามารถจัดทำรายงานรวมอยู่ในหน้าจอเดียว ผู้ใช้สามารถสร้างรายงานทั้งแบบมาตรฐาน และรายงานเฉพาะกิจ (Ad Hoc Reports) ได้
- ๓) ระบบฯ ต้องสามารถสืบค้นและคืนข้อมูล (Backup-Restore) ได้อย่างมีประสิทธิภาพจะต้องสามารถ export ข้อมูลอยู่ในรูปไฟล์ Access Excel และ Text ได้
- ๔) สามารถทำการสำรองข้อมูลได้ทุกเวลาตามความต้องการโดยไม่กระทบต่อการทำงานของระบบ
- ๕) ระบบฯ ต้องสามารถเก็บข้อมูลได้อย่างน้อย ๖ เดือน
- ๖) ระบบควบคุมต้องมีความสามารถในการจัดการด้านรักษาความปลอดภัย ต้องสามารถทำได้ดังต่อไปนี้

- การกำหนดสิทธิผู้เข้าในระบบ (User permissions) ในแต่ละผลิตภัณฑ์
- การเพิ่ม-ลด ผู้ใช้งาน
- สามารถกำหนดให้มีสิทธิในการตั้งค่าอุปกรณ์เฉพาะได้ (Configuration)
- สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงรายงานในแต่ละผู้ใช้งานได้

๓.๓.๕.๒ ระบบรายงานผลสำหรับสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อย Spot check

- ๑) ระบบฯ ต้องมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ถูกต้องและง่ายต่อการใช้งาน
- ๒) ระบบฯ ต้องสามารถจัดทำรายงานตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๓.๓.๖ ระบบแสดงผลและประมวลผลข้อมูลสำหรับสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อย Spot check

ผู้รับจ้างต้องทำการออกแบบและจัดทำระบบแสดงผลและประมวลผลข้อมูลและสถิติต่างๆ ที่ได้จากระบบฯ ให้สามารถส่งข้อมูลผ่าน INTERNET ไปแสดงผลทางอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ได้ เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ TABLET และ NOTEBOOK โดยต้องเสนอให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนดำเนินการ

๓.๓.๗ งานเชื่อมต่อระบบและฐานข้อมูลส่วนกลาง

๓.๓.๗.๑ ระบบฐานข้อมูลส่วนกลาง ผู้รับจ้างต้องออกแบบและติดตั้งระบบข้อมูลส่วนกลาง เพื่อควบคุมและรับรองการส่งข้อมูล (Database Management Server) จากสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check ต่างๆ เข้ามาที่สำนักงานควบคุมน้ำหนัทยานพาหนะ โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

- ๑) ระบบฯ ต้องมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ถูกต้องและง่ายต่อการใช้งาน
- ๒) ระบบฯ ต้องสามารถจัดทำรายงานรวมอยู่ในหน้าจอเดียว ผู้ใช้สามารถสร้างรายงานทั้งแบบมาตรฐาน และรายงานเฉพาะกิจ (Ad Hoc Reports) ได้

๓) ระบบฯ ต้อง สามารถสืบทอดและคืนข้อมูล (Backup Restore) ได้อย่างมีประสิทธิภาพจะต้องสามารถ export ข้อมูลอยู่ในรูปไฟล์ Access Excel และ Text ได้

๔) สามารถทำการสำรองข้อมูลได้ทุกเวลาตามความต้องการโดยไม่กระทบต่อการทำงานของระบบ

๕) ระบบฯ ต้องสามารถรายงานผลสถิติต่างๆ ได้

๖) ระบบฯ ต้องสามารถรองรับข้อมูลจากสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check ต่างๆ ได้

๓.๓.๗.๒ งานเชื่อมต่อข้อมูลของระบบ WIM กับฐานข้อมูลส่วนกลาง ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเชื่อมต่อระบบข้อมูลของสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check กับศูนย์ควบคุมเครือข่ายส่วนกลาง และระบบสำรองข้อมูลสำรองที่ศูนย์ควบคุมเครือข่ายส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร รวมทั้งต้องพัฒนาการเรียกดูภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิด รองรับการแสดงผลภาพแบบ Streaming ได้

๓.๓.๘ ตู้ Cabinet พร้อมระบบเครื่องปรับอากาศ มีรายละเอียดอย่างน้อยดังนี้

๓.๓.๘.๑ ตู้อุปกรณ์มีขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๖๐ ม. x ๐.๔๐ ม. x ๑.๑๐ ม. (กว้าง x ลึก x สูง)

๓.๓.๘.๒ สามารถป้องกันฝุ่นและป้องกันน้ำเข้าภายในตู้อุปกรณ์ได้เป็นอย่างดี

๓.๓.๘.๓ เป็นตู้ที่มีความมั่นคงแข็งแรง และมีกุญแจล็อกอย่างเหมาะสม

๓.๓.๘.๔ สามารถติดตั้งเข้ากับเสาเหล็กหรือติดตั้งบนฐานปูนได้เป็นอย่างดี

๓.๓.๘.๕ ภายในตู้ต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากและอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร

๓.๓.๘.๖ มีรางไฟโดยมีเต้ารับ (outlet) ที่เสียบได้ทั้งขากลมและขาแบน พร้อมขากราวไม่น้อยกว่า ๖ ช่อง

๓.๓.๘.๗ ต้องมีอุปกรณ์ทำความเย็น ประเภทติดตั้งกับตู้อุปกรณ์กลางแจ้ง ขนาดไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ BTU

๓.๓.๘.๘ อุปกรณ์ทำความเย็น มีจอ LED แสดงสถานะอุณหภูมิภายในตู้อุปกรณ์กลางแจ้งได้

๓.๓.๙ ผู้รับจ้างต้องจัดหาระบบสื่อสารข้อมูลสำหรับสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check โดยต้องรับผิดชอบค่าเช่าเครือข่ายแบบ Fixed IP จำนวน ๒ วงจรตลอดระยะเวลารับประกัน และผู้รับจ้างต้องติดตั้งเครื่องขยายสัญญาณอินเทอร์เน็ตบริเวณจุดตรวจสอบน้ำหนัก เพื่อให้เจ้าหน้าที่ไว้เชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์เน็ตบุ๊กในระหว่างปฏิบัติหน้าที่

๓.๓.๑๐ ผู้รับจ้างต้องทำงานปรับปรุงถนน สำหรับสถานีตรวจสอบ น้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check (ตามเอกสารแนบ ๑)

๓.๓.๑๑ ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบความเที่ยงของระบบ WEIGH-IN-MOTION (WIM) ตั้งแต่ติดตั้งแล้วเสร็จ ๑ ครั้ง และทุก ๑๒ เดือน รวมทั้งหมด ๓ ครั้ง ภายในระยะเวลารับประกัน

๓.๓.๑๒ ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบระบบฯ

ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบระบบ จำนวน ๗ วัน หรือ ๑๐,๐๐๐ คัน พร้อมทั้งส่งผลการทดสอบ เพื่อประกอบการพิจารณาส่งมอบงาน (งวดสุดท้าย)

๓.๓.๑๒ ผู้รับจ้างต้องจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (ตามเอกสารแบบ ๒)

๓.๔ ข้อกำหนดเกี่ยวกับลิขสิทธิ์และสิทธิอื่นใด

๓.๔.๑ ต้องส่งมอบสิทธิการใช้งาน (License) หรือสิทธิอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดของชุดเครื่องมือและอุปกรณ์ ระบบควบคุมการทำงานของระบบ WEIGH-IN-MOTION (WIM) และระบบอื่นๆที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการงานก่อสร้างฯ ทั้งหมดให้กับผู้ว่าจ้างเพื่อให้ผู้ว่าจ้างเป็นผู้ทรงสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย

๓.๔.๒ ในกรณีที่มีการแก้ไขปรับปรุงระบบควบคุมการทำงานของระบบ WEIGH-IN-MOTION (WIM) นั้น ผู้รับจ้างต้องส่งมอบสิทธิการใช้งาน (License) หรือสิทธิอื่นใดที่ถูกต้องตามกฎหมายของชุดเครื่องมือและอุปกรณ์ ระบบโปรแกรมเพื่อใช้สำหรับการติดตั้ง (Installation System) และระบบอื่นๆที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการก่อสร้างฯ ทั้งหมดให้กับผู้ว่าจ้างเพื่อให้ผู้ว่าจ้างเป็นผู้ทรงสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย

๓.๕ ข้อกำหนดการประสานงานและการซ่อมแซมบำรุงรักษา

๓.๕.๑ ต้องจัดเตรียมช่างผู้เชี่ยวชาญและผู้ประสานงานประจำอยู่ในสถานที่ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดตลอดระยะเวลาตามสัญญาจ้าง

๓.๕.๒ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญ (ด้านไฟฟ้า หรือคอมพิวเตอร์) และผู้ประสานงานประจำโครงการ ตลอดระยะเวลาตามสัญญาจ้างและระยะเวลาประกันผลงาน โดยต้องแจ้งรายชื่อให้ผู้ว่าจ้างทราบก่อนเข้าปฏิบัติงาน หากมีการเปลี่ยนแปลงต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นหนังสือและต้องได้รับความยินยอมจากผู้ว่าจ้างก่อน

๓.๕.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์เพื่อใช้สำหรับติดต่อสื่อสารในการดำเนินงานต่างๆ พร้อมทั้งรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการติดต่อประสานงานทั้งหมดในการดำเนินการโครงการนี้

๓.๕.๔ การติดต่อประสานงาน

๑) เมื่อเกิดความเสียหายเกี่ยวกับอุปกรณ์ของดำเนินงาน ผู้ว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้ประสานงานทราบทางโทรศัพท์ทันที

๒) ผู้ว่าจ้างจะแจ้งยืนยันเหตุ ให้กับผู้ประสานงานของผู้รับจ้าง เป็นหนังสือราชการ หรือ โทรสาร หรืออีเมล (E-Mail) และผู้รับจ้างต้องเข้าดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมทันที หลังจากผู้รับจ้างได้รับเอกสารแจ้ง

๓.๕.๕ การดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษา ต้องเริ่มดำเนินการภายในระยะเวลาที่กำหนดตามรายละเอียดดังนี้

๑) ระบบ WEIGH-IN-MOTION (WIM) ภายใน ๓ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างเป็นหนังสือราชการ หรือ โทรสาร หรืออีเมล (E-Mail)

๒) ระบบอื่นๆ ภายใน ๓ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง สำหรับกรณีที่มีอุปกรณ์ หรือ อะไหล่ ไม่เพียงพอต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศ ผู้รับจ้างต้องมีหนังสือแจ้งขอขยายเวลาซ่อมแซมและได้รับอนุญาตให้ขยายเวลาจากผู้ว่าจ้างเป็นกรณีทุกครั้งไป โดยเริ่ม

นับจากได้รับแจ้งเหตุจากผู้ว่าจ้างเป็นหนังสือราชการ หรือ โทรสาร หรืออีเมล (E-Mail) หากไม่สามารถดำเนินการได้ทันตามกำหนดที่ผู้ว่าจ้างอนุญาตขยายเวลาได้ ผู้ว่าจ้างสามารถจัดหาผู้อื่นมาดำเนินการซ่อมแซมเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ได้ โดยคิดค่าใช้จ่ายจากผู้รับจ้าง

๓.๕.๖ ในการดำเนินการติดตั้งระบบซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องมือในระยะเวลารับประกัน ผู้รับจ้าง ต้องแจ้งกำหนดการ การดำเนินงานดังกล่าว แก่ผู้ว่าจ้างทุกครั้ง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง มีส่วนเข้าร่วมศึกษาการดำเนินงานข้างต้น

๓.๖ บุคลากร

ผู้รับจ้างต้องแสดงความพร้อมเกี่ยวกับบุคลากรในโครงการฯ นี้ โดยบุคลากรต้องมีคุณสมบัติและประสบการณ์เกี่ยวข้องกับงานโครงการฯ นี้เป็นอย่างดี โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอจำนวนบุคลากรพร้อมคุณวุฒิการศึกษา และประสบการณ์ที่ชัดเจน โดยมีบุคลากรอย่างน้อยดังนี้

- ๑) ผู้จัดการโครงการ
- ๒) ผู้ประสานงานประจำโครงการ
- ๓) วิศวกรประจำโครงการ
- ๔) ผู้เชี่ยวชาญ (ด้านไฟฟ้า หรือคอมพิวเตอร์)

๓.๗ ข้อกำหนดการลงนามในสัญญาและการเข้าปฏิบัติงาน

๓.๗.๑ ในวันลงนามในสัญญาผู้รับจ้างต้องมีหนังสืออาชญาบัตรชาย และหนังสือรับรองการสนับสนุนด้านเทคนิค การติดตั้งอุปกรณ์ และบำรุงรักษาจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทผู้ผลิตตัวแทนจำหน่ายที่มีสาขาประจำในประเทศไทยของระบบ Weigh In Motion (WIM) ตลอดระยะเวลาสัญญา และระยะเวลารับประกันผลงานที่ใช้ในโครงการนี้ มาแสดงต่อกรมทางหลวงก่อนลงนามในสัญญา

๓.๗.๒ ต้องเสนอแบบ รูปแบบก่อสร้างในการติดตั้งอุปกรณ์ตามผู้รับจ้างเสนอ สำหรับงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านวิศวกรรม ผู้รับจ้างต้องให้วิศวกรรับรองแบบและรายการคำนวณ เพื่อเสนอต่อผู้ว่าจ้างเห็นชอบก่อนดำเนินงานต่อไป

๓.๗.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวก ความปลอดภัยของการทำงานบนทางหลวงตามมาตรฐานข้อกำหนดที่ RS-๓๐๑ ถึง RS-๓๐๕ ของกรมทางหลวง

๓.๗.๔ ผู้รับจ้างต้องแจ้งรายชื่อผู้ปฏิบัติงานในโครงการนี้ พร้อมแนบสำเนาเอกสารต่างๆ ที่ได้รับรองสำเนาโดยผู้ปฏิบัติงานเองอย่างถูกต้อง ประกอบด้วย สำเนาบัตรประชาชน, หลักฐานการศึกษาและใบประกอบวิชาชีพ (ถ้ามี) พร้อมกับประวัติการทำงานเสนอให้กับผู้ว่าจ้างอนุมัติก่อนการปฏิบัติงาน ถ้าหากมีการเปลี่ยนแปลงผู้ปฏิบัติงานต้องมีการขออนุมัติจากผู้ว่าจ้างทุกครั้ง

๓.๗.๕ ผู้ปฏิบัติงานสนามทุกคนต้องแต่งกายให้สุภาพเรียบร้อย โดยชุดปฏิบัติงานต้องแสดงชื่อ ชื่อสกุล และชื่อหน่วยงาน ติดไว้ที่ชุดปฏิบัติงานให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และต้องติดแผ่นสะท้อนแสงไว้ที่ชุดปฏิบัติงาน หรือต้องใส่เสื้อสะท้อนแสงตลอดเวลาในขณะที่ปฏิบัติงาน

๓.๗.๖ รถที่ใช้บรรทุกวัสดุอุปกรณ์ทุกคันต้องมีไฟสัญญาณเตือนที่สามารถมองเห็นในระยะปลอดภัยได้อย่างชัดเจนอย่างน้อย ๒ ดวง พร้อมแผ่นป้ายสะท้อนแสงขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๘๐X๐.๕๐ เมตร ติดไว้บริเวณท้ายรถ หรือบริเวณหัวเก๋งของรถ และมีข้อความว่า “โปรดระวังงานก่อสร้าง” ตามมาตรฐานกรมทางหลวง พร้อมทั้งให้เจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างทำการตรวจสอบก่อนเข้าดำเนินงานทุกครั้ง

๓.๘ การจัดทำและเสนอรายงานความก้าวหน้า

๓.๘.๑ จัดทำรายงานเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ทำงานในปัจจุบัน บุคลากรที่ปฏิบัติงาน อุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องจักรที่ใช้ รายละเอียดและวิธีการของงานทั้งหมด รวมถึง วัน เวลา เริ่มต้นปฏิบัติงานและวันเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานเสนอต่อผู้ว่าจ้างอย่างเป็นทางการก่อนเริ่มต้นปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๗ วันทำการ

๓.๘.๒ จัดทำรายงานผลการดำเนินงาน ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น พร้อมแนวทาง และวิธีการแก้ไขปัญหาจากการปฏิบัติงาน ตามรูปแบบรายงานที่ได้รับการเห็นชอบจากทางผู้ว่าจ้างและลงนามโดยตัวแทนผู้รับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายจากทางผู้รับจ้างเสนอต่อผู้ว่าจ้างทุก ๓๐ วัน

๓.๘.๓ จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงาน แบบสรุปรายละเอียดที่ได้ดำเนินการ (As-Built Plan) ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่างปฏิบัติงาน วิธีการ แก้ไขปัญหา และแนวทางการพัฒนาโครงการต่อไปในอนาคต เสนอต่อผู้ว่าจ้าง เพื่อประกอบการส่งรายงาน (งวดสุดท้าย)

๓.๘.๔ ผู้รับจ้างต้องนำข้อมูลจาก WEIGH-IN-MOTION (WIM) มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางวิศวกรรม พร้อมทั้งเสนอรูปแบบ หรือ แบบฟอร์ม ในการวิเคราะห์ข้อมูล การรายงานผล และการสรุปผลข้อมูลที่ได้ทั้งหมด ให้แก่ผู้ว่าจ้างทั้งในรูปแบบภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยผู้ว่าจ้างสามารถให้ผู้รับจ้างแก้ไขปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และเพิ่มเติมรูปแบบดังกล่าวตามความเหมาะสมได้

๔. วงเงินงบประมาณ

วงเงินงบประมาณ ๒๑,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (เงินยี่สิบเอ็ดล้านบาทถ้วน)

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เป็นจำนวนเงินไม่น้อยกว่า ๑,๐๕๐,๐๐๐.-บาท (เงินหนึ่งล้านห้าหมื่นบาทถ้วน)

๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๑) การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เป็นงานจ้างที่มีความซับซ้อน มีเทคโนโลยีสูง และมีเทคนิคเฉพาะ ดังนั้นกรมทางหลวงจะพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณภาพและคุณสมบัติถูกต้อง ครบถ้วน ซึ่งได้คะแนนสูงสุดเป็นผู้ชนะการจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๖๕ (๖) และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๘๓

๒) การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ส่วนราชการจะใช้หลักเกณฑ์ราคาและข้อเสนอด้านเทคนิค โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

(๑) ราคาที่ยื่นเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐

หลักเกณฑ์การให้คะแนน ราคาที่ยื่นเสนอ (Price)

- บริษัทที่เสนอราคาต่ำสุด จะได้คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน

$$\text{คะแนน} = \frac{\text{ราคาต่ำที่สุด} \times ๑๐๐}{\text{ราคาที่ยื่นเสนอ}}$$

(๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคเท่ากับร้อยละ ๖๐หลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ลำดับ	รายการ	คะแนน
๑.	ระบบ WEIGH-IN-MOTION (WIM)	๓๕
๒.	ระบบควบคุมการอ่านป้ายทะเบียน (License Plate Recognition System)	๑๕
๓.	ระบบป้าย Variable Message Sign (VMS)	๑๐
๔.	ระบบควบคุมการบริหารฐานข้อมูลและการรายงาน (Database Management and Reporting System)	๑๐
๕.	ระบบแสดงผลและประมวลผลข้อมูลสำหรับ WIM	๑๐
๖.	งานเชื่อมต่อระบบและฐานข้อมูลส่วนกลางสำหรับ WIM	๕
๗.	ผลงานและประสบการณ์	๑๐
๘.	แผนงานและการบำรุงรักษา	๕
คะแนนรวม		๑๐๐

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๗. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

๗.๑ งานก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check กำแพงเพชร ทางหลวงหมายเลข ๑๒๗๘ ตอน วังพิกูล - ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร

โดยคู่สัญญาต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

๘. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการและส่งมอบงาน ตามข้อกำหนดในสัญญา ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๙. การจ่ายเงินล่วงหน้า

๙.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของค่าจ้าง ทั้งหมด แต่ทั้งนี้จะต้องส่งมอบหลักประกันเงินล่วงหน้า เป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือหนังสือค้ำประกัน หรือ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๔ (ก) ให้แก่กรมทางหลวง ก่อนการรับเงินล่วงหน้านั้น

๙.๒ การหักคืนเงินล่วงหน้า ผู้ว่าจ้างจะหักคืนที่จ่ายล่วงหน้าตามข้อ ๙.๑ จากการจ่ายค่าจ้างในแต่ละงวดตามข้อ ๑๐ โดยจะหักคืนครั้งละ ๒๐ % ของจำนวนเงินค้างงาน (ค่าจ้าง) ที่ผู้รับจ้างจะได้รับแต่ละครั้ง และยินยอมให้เริ่มหักจากเงินค้างงาน (ค่าจ้าง) ที่ผู้รับจ้างได้รับตั้งแต่ครั้งที่ ๑ เป็นต้นไป จนกว่าจะครบจำนวนเงินล่วงหน้า

๑๐. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรมจะจ่ายค่าจ้างต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำสำเร็จจริงตามราคาต่อหน่วยที่กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา

๑๑. ค่าขายเอกสารในการจัดซื้อจัดจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding) และหลักประกันการเสนอราคา

๑๑.๑ อัตราค่าขายแบบและเอกสารงานจ้างก่อสร้าง

๑) อัตราค่าขายแบบและเอกสารงานจ้างก่อสร้างชุดละ ๑,๐๐๐.- บาท (หนึ่งพันบาทถ้วน)

๑๑.๒ หลักประกันการเสนอราคา

๑) เช็คหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือ ตราฟัไปนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๒) หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๓) พันธบัตรรัฐบาลไทย

๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๑๒. งานตามคุณลักษณะเฉพาะนี้

ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ แล้ว

ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖

อนึ่ง กรมทางหลวงจะก่อกำหนดผู้ผูกพันได้ก็ต่อเมื่อได้รับการจัดสรรเงินงบประมาณจากสำนักงบประมาณแล้ว

กรณีไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ กรมทางหลวงสามารถยกเลิกจัดหาได้ โดยผู้เข้าประกวดราคาจะเรียกร้องสิทธิหรือค่าเสียหายใด ๆ จากกรมทางหลวงมิได้

๑๓. กรมทางหลวงขอสงวนสิทธิในการพิจารณาขยายอายุสัญญา

ตามคำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.๑/๑๒๐/๒๕๖๐ เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลงงานซื้อ/จ้าง งานจ้างที่ปรึกษา และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้างของกรมทางหลวง (สิงหาคม ๒๕๖๐) และคำสั่งกรมทางหลวง ที่ บ.๑/๘๒/๒๕๖๑ เรื่อง มอบอำนาจการพิจารณางด ลดค่าปรับ หรือการขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือข้อตกลง (เพิ่มเติม)

๑๔. การสงวนสิทธิในกรณีอื่นๆ

๑๔.๑ กรมทางหลวงขอสงวนสิทธิในการเซ็นสัญญาได้ก็ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงคมนาคมและถ้าหากราคานี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการฯ แล้วมีราคาที่ลดลง กรมทางหลวงโดยสำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะจะปรับลดราคาให้เท่ากับราคากลางที่คณะกรรมการฯ อนุมัติ

๑๔.๒ กรมทางหลวงขอสงวนสิทธิในการปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือยกเลิกรายการข้อกำหนดดังกล่าวนี้บางส่วนหรือทั้งหมดได้ตลอดเวลารวมทั้งให้ถือว่าการพิจารณาวินิจฉัยชี้ขาดของกรมทางหลวง เป็นเด็ดขาดทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอทุกรายได้ตกลงยินยอมไม่เรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดขึ้นไม่ว่าในกรณีใดๆ ทั้งสิ้นจากกรมทางหลวง

๑๕. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิचारณ์ 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

LTP บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ENGINEERING LTP ENGINEERING CO.,LTD.

๑๖. หมายเหตุ

- ค่าปรับร้อยละ ๐.๒๕ ของงานจ้างตามสัญญาต่อวัน (ตามคำสั่งกรมที่ บ.๑/๑๒๑/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐)

- กำหนดยื่นราคา ๑๘๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา

- การจ่ายเงินล่วงหน้า ๑๕% มี ไม่มี

- การหักเงินประกันผลงาน ๑๐% มี ไม่มี

- การปรับราคาค่างานก่อสร้าง (ค่า K) เป็นไปตามสูตรของราชการ

- กรมทางหลวงขอสงวนสิทธิ์ในการเซ็นสัญญาได้ก็ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจาก คณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงคมนาคม และถ้าหากราคานี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการฯ แล้วมีราคาที่ลดลง กรมทางหลวงโดยสำนักงานควบคุมน้ำหนัทยานพาหนะจะต่อรองราคาให้เท่ากับราคากลางที่คณะกรรมการฯ อนุมัติ

ลงชื่อ.....ประธานคณะกรรมการฯ

(นายพิทยา แก้วโยนยอ)

ลงชื่อ.....กรรมการฯ

(นายปิยะพงษ์ ถึงแสง)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขาฯ

(นายรัชพงศ์ เพ็ชรแบน)

ลงชื่อ.....กรรมการและผู้ช่วยเลขาฯ

(นายปิยวรรณ เจริญระยา)

เอกสารข้อกำหนดแบบ ๑





SHEET NO.	TITLE
A	TITLE SHEET
B1 - B4	INDEX OF DRAWINGS
C1 - C3	SUMMARY OF QUANTITIES
D	SPECIFICATION FOR CONSTRUCTION MATERIALS
E	LAYOUT PLAN
F	TYPICAL CROSS SECTION
G	
H	
I	

SHEET NO.	TITLE
16	TYPICAL SURFACE OVERLAY SECTION
17	TYPICAL CURBING LANE SECTION
18	MINOR SIGN & SIGN POST DETAILS
19	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION - I
20	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION - II
21	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION - III
22	TRAFFIC CONTROL DEVICES FOR HIGHWAY UNDER CONSTRUCTION - IV
23	OVERHEAD SIGN BOARD DETAILS
24	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGN TYPE I SPAN 30.00 M. MAX
25	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGN TYPE II SPAN 17.00 - 22.00 M.
26	STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 32.000 SOLCM
27	STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 100.000 SOLCM - I
28	STEEL POLE FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 100.000 SOLCM - II
29	STEEL POLE FOR TWO LESS OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 242.800 SOLCM. - I
30	STEEL POLE FOR TWO LESS OVERHANGING TRAFFIC SIGN FOR SIGN PLATES NOT MORE THAN 242.800 SOLCM. - II
31	INSTALLATION OF OVERHEAD SIGN AND FRAME TYPE II & TRAFFIC SIGN AND FRAME ON BARRIERS
32	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGNS AT BRIDGE DECK
33	POSTMOUNTED TRAFFIC SIGN BARRICADE FOR T - INTERSECTION
34	W - BEAM GUARDRAIL
35	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE I
36	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE II
37	GRADE POST INSTALLATION
38	CONCRETE MARKER TYPE I
39	CONCRETE MARKER TYPE II
40	CONCRETE MARKER TYPE III
41	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE I
42	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE II
43	CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH
44	IMPLEMENT OF CABLE GUARDRAIL
45	CONCRETE CURB & CURB AND GUTTER DETAILS
46	ROAD STUO
47	WARNING DETAILS - I
48	WARNING DETAILS - II
49	RETAINING WALL - I
50	RETAINING WALL - II
51	ROAD SIGNS AT MEDIAN OPENING & EXIT AND ENTRANCE
52	ROAD SIGNS AT INTERSECTION
53	SKIDDING DETAILS
54	CONCRETE SLOPE PROTECTION
55	SHOTCRETE BACK SLOPE AND SIDE SLOPE PROTECTION
56	SHOVED - CONCRETE SLOPE PROTECTION
57	REINFORCED CONCRETE SLOPE PROTECTION
58	SPECIAL PROTECTION FOR EMBANKMENT SLOPE
59	SPECIAL PROTECTION OF GULLIES
60	SPECIFICATION FOR GULLIES CONSTRUCTION
61	FERRIS - CONCRETE BACK SLOPE PROTECTION
62	CONCRETE SQUARE GRID SLOPE PROTECTION
63	GRASSING IN SLOPE WITH LIVE GRID AND GRID BEAM
64	NETTING BARRIERS FOR SLOPE PROTECTION
65	INSTALLATION OF SLOPE PROTECTION
66	CONCRETE CURB AND GUTTER DETAILS
67	ROAD MATRESS SLOPE PROTECTION
68	REPELLE DRAIN
69	REPELLE DRAIN INSTALLATION
70	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT

SHEET NO.	TITLE
71	R.C. HEADWALL FOR SINGLE R.C.P. CULVERT
72	R.C. HEADWALL FOR MULTIPLE R.C.P. CULVERT
73	R.C. HEADWALL FOR SIDE R.C.P. CULVERT
74	SIDE DITCH LANS & DROP INLET CROSS DRAIN
75	CONCRETE DITCH AT HILLSIDE
76	R.C. DRAIN OUTLET FOR R.C.P. CULVERT
77	CATCH BASIN AT INLET FOR R.C.P. CULVERT
78	ASPHALT CURB & DRAIN CHUTE FOR EMBANKMENT PROTECTION
79	MANHOLE DETAILS - I
80	MANHOLE DETAILS - II
81	CATCH BASIN
82	MEDIAN DROP INLET TYPE I
83	MEDIAN DROP INLET TYPE II
84	R.C. DITCH DETAILS - I
85	R.C. DITCH DETAILS - II
86	DETAIL OF INLET AND MANHOLE TYPE 'C' & BOX CULVERT (OPEN TYPE)
87	DETAIL OF INLET AND MANHOLE TYPE 'Y' & BOX CULVERT (CLOSE TYPE)
88	DROP INLET & U-DITCH FOR BRIDGE DRAINAGE
89	CLEARING AND GRUBBING
90	CONNECTION ROAD DETAILS
91	SIDE ROAD & PRIVATE DRIVE DETAILS
92	BUS STOP LAYOUT
93	BUS STOP SHELTER TYPE A
94	BUS STOP SHELTER TYPE B
95	BUS STOP SHELTER TYPE C - I
96	BUS STOP SHELTER TYPE C - II
97	BUS STOP SHELTER TYPE D - I
98	BUS STOP SHELTER TYPE D - II
99	BUS STOP SHELTER TYPE E - I
100	BUS STOP SHELTER TYPE E - II
101	BUS STOP SHELTER TYPE F - I
102	BUS STOP SHELTER TYPE F - II
103	RIGHT - OF - WAY MONUMENT & BENCH MARK
104	KILOMETER STONE
105	PLANTING AND GRASSING IN MEDIANS
106	PLANTING AND GRASSING IN MEDIANS
107	MISCELLANEOUS LIGHTING DETAILS
108	FENCING DETAILS
109	CONCRETE PAVING BLOCK
110	CONCRETE PAVEMENT REPAIRING
111	METHOD OF TRANSPLANTING TREE
112	MEDIAN OPENING
113	SPECIAL U-TURN DETAILS

SHEET NO.	TITLE
114	INSTALLATION OF OVERHEAD SIGN AND FRAME TYPE II & TRAFFIC SIGN AND FRAME ON BARRIERS
115	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGNS AT BRIDGE DECK
116	POSTMOUNTED TRAFFIC SIGN BARRICADE FOR T - INTERSECTION
117	W - BEAM GUARDRAIL
118	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE I
119	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE II
120	GRADE POST INSTALLATION
121	CONCRETE MARKER TYPE I
122	CONCRETE MARKER TYPE II
123	CONCRETE MARKER TYPE III
124	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE I
125	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE II
126	CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH
127	IMPLEMENT OF CABLE GUARDRAIL
128	CONCRETE CURB & CURB AND GUTTER DETAILS
129	ROAD STUO
130	WARNING DETAILS - I
131	WARNING DETAILS - II
132	RETAINING WALL - I
133	RETAINING WALL - II
134	ROAD SIGNS AT MEDIAN OPENING & EXIT AND ENTRANCE
135	ROAD SIGNS AT INTERSECTION
136	SKIDDING DETAILS
137	CONCRETE SLOPE PROTECTION
138	SHOTCRETE BACK SLOPE AND SIDE SLOPE PROTECTION
139	SHOVED - CONCRETE SLOPE PROTECTION
140	REINFORCED CONCRETE SLOPE PROTECTION
141	SPECIAL PROTECTION FOR EMBANKMENT SLOPE
142	SPECIAL PROTECTION OF GULLIES
143	SPECIFICATION FOR GULLIES CONSTRUCTION
144	FERRIS - CONCRETE BACK SLOPE PROTECTION
145	CONCRETE SQUARE GRID SLOPE PROTECTION
146	GRASSING IN SLOPE WITH LIVE GRID AND GRID BEAM
147	NETTING BARRIERS FOR SLOPE PROTECTION
148	INSTALLATION OF SLOPE PROTECTION
149	CONCRETE CURB AND GUTTER DETAILS
150	ROAD MATRESS SLOPE PROTECTION
151	REPELLE DRAIN
152	REPELLE DRAIN INSTALLATION
153	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT

SHEET NO.	TITLE
154	INSTALLATION OF OVERHEAD SIGN AND FRAME TYPE II & TRAFFIC SIGN AND FRAME ON BARRIERS
155	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGNS AT BRIDGE DECK
156	POSTMOUNTED TRAFFIC SIGN BARRICADE FOR T - INTERSECTION
157	W - BEAM GUARDRAIL
158	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE I
159	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE II
160	GRADE POST INSTALLATION
161	CONCRETE MARKER TYPE I
162	CONCRETE MARKER TYPE II
163	CONCRETE MARKER TYPE III
164	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE I
165	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE II
166	CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH
167	IMPLEMENT OF CABLE GUARDRAIL
168	CONCRETE CURB & CURB AND GUTTER DETAILS
169	ROAD STUO
170	WARNING DETAILS - I
171	WARNING DETAILS - II
172	RETAINING WALL - I
173	RETAINING WALL - II
174	ROAD SIGNS AT MEDIAN OPENING & EXIT AND ENTRANCE
175	ROAD SIGNS AT INTERSECTION
176	SKIDDING DETAILS
177	CONCRETE SLOPE PROTECTION
178	SHOTCRETE BACK SLOPE AND SIDE SLOPE PROTECTION
179	SHOVED - CONCRETE SLOPE PROTECTION
180	REINFORCED CONCRETE SLOPE PROTECTION
181	SPECIAL PROTECTION FOR EMBANKMENT SLOPE
182	SPECIAL PROTECTION OF GULLIES
183	SPECIFICATION FOR GULLIES CONSTRUCTION
184	FERRIS - CONCRETE BACK SLOPE PROTECTION
185	CONCRETE SQUARE GRID SLOPE PROTECTION
186	GRASSING IN SLOPE WITH LIVE GRID AND GRID BEAM
187	NETTING BARRIERS FOR SLOPE PROTECTION
188	INSTALLATION OF SLOPE PROTECTION
189	CONCRETE CURB AND GUTTER DETAILS
190	ROAD MATRESS SLOPE PROTECTION
191	REPELLE DRAIN
192	REPELLE DRAIN INSTALLATION
193	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT

SHEET NO.	TITLE
194	INSTALLATION OF OVERHEAD SIGN AND FRAME TYPE II & TRAFFIC SIGN AND FRAME ON BARRIERS
195	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGNS AT BRIDGE DECK
196	POSTMOUNTED TRAFFIC SIGN BARRICADE FOR T - INTERSECTION
197	W - BEAM GUARDRAIL
198	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE I
199	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE II
200	GRADE POST INSTALLATION
201	CONCRETE MARKER TYPE I
202	CONCRETE MARKER TYPE II
203	CONCRETE MARKER TYPE III
204	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE I
205	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE II
206	CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH
207	IMPLEMENT OF CABLE GUARDRAIL
208	CONCRETE CURB & CURB AND GUTTER DETAILS
209	ROAD STUO
210	WARNING DETAILS - I
211	WARNING DETAILS - II
212	RETAINING WALL - I
213	RETAINING WALL - II
214	ROAD SIGNS AT MEDIAN OPENING & EXIT AND ENTRANCE
215	ROAD SIGNS AT INTERSECTION
216	SKIDDING DETAILS
217	CONCRETE SLOPE PROTECTION
218	SHOTCRETE BACK SLOPE AND SIDE SLOPE PROTECTION
219	SHOVED - CONCRETE SLOPE PROTECTION
220	REINFORCED CONCRETE SLOPE PROTECTION
221	SPECIAL PROTECTION FOR EMBANKMENT SLOPE
222	SPECIAL PROTECTION OF GULLIES
223	SPECIFICATION FOR GULLIES CONSTRUCTION
224	FERRIS - CONCRETE BACK SLOPE PROTECTION
225	CONCRETE SQUARE GRID SLOPE PROTECTION
226	GRASSING IN SLOPE WITH LIVE GRID AND GRID BEAM
227	NETTING BARRIERS FOR SLOPE PROTECTION
228	INSTALLATION OF SLOPE PROTECTION
229	CONCRETE CURB AND GUTTER DETAILS
230	ROAD MATRESS SLOPE PROTECTION
231	REPELLE DRAIN
232	REPELLE DRAIN INSTALLATION
233	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT

SHEET NO.	TITLE
234	INSTALLATION OF OVERHEAD SIGN AND FRAME TYPE II & TRAFFIC SIGN AND FRAME ON BARRIERS
235	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGNS AT BRIDGE DECK
236	POSTMOUNTED TRAFFIC SIGN BARRICADE FOR T - INTERSECTION
237	W - BEAM GUARDRAIL
238	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE I
239	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE II
240	GRADE POST INSTALLATION
241	CONCRETE MARKER TYPE I
242	CONCRETE MARKER TYPE II
243	CONCRETE MARKER TYPE III
244	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE I
245	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE II
246	CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH
247	IMPLEMENT OF CABLE GUARDRAIL
248	CONCRETE CURB & CURB AND GUTTER DETAILS
249	ROAD STUO
250	WARNING DETAILS - I
251	WARNING DETAILS - II
252	RETAINING WALL - I
253	RETAINING WALL - II
254	ROAD SIGNS AT MEDIAN OPENING & EXIT AND ENTRANCE
255	ROAD SIGNS AT INTERSECTION
256	SKIDDING DETAILS
257	CONCRETE SLOPE PROTECTION
258	SHOTCRETE BACK SLOPE AND SIDE SLOPE PROTECTION
259	SHOVED - CONCRETE SLOPE PROTECTION
260	REINFORCED CONCRETE SLOPE PROTECTION
261	SPECIAL PROTECTION FOR EMBANKMENT SLOPE
262	SPECIAL PROTECTION OF GULLIES
263	SPECIFICATION FOR GULLIES CONSTRUCTION
264	FERRIS - CONCRETE BACK SLOPE PROTECTION
265	CONCRETE SQUARE GRID SLOPE PROTECTION
266	GRASSING IN SLOPE WITH LIVE GRID AND GRID BEAM
267	NETTING BARRIERS FOR SLOPE PROTECTION
268	INSTALLATION OF SLOPE PROTECTION
269	CONCRETE CURB AND GUTTER DETAILS
270	ROAD MATRESS SLOPE PROTECTION
271	REPELLE DRAIN
272	REPELLE DRAIN INSTALLATION
273	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT

SHEET NO.	TITLE
274	INSTALLATION OF OVERHEAD SIGN AND FRAME TYPE II & TRAFFIC SIGN AND FRAME ON BARRIERS
275	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGNS AT BRIDGE DECK
276	POSTMOUNTED TRAFFIC SIGN BARRICADE FOR T - INTERSECTION
277	W - BEAM GUARDRAIL
278	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE I
279	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE II
280	GRADE POST INSTALLATION
281	CONCRETE MARKER TYPE I
282	CONCRETE MARKER TYPE II
283	CONCRETE MARKER TYPE III
284	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE I
285	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE II
286	CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH
287	IMPLEMENT OF CABLE GUARDRAIL
288	CONCRETE CURB & CURB AND GUTTER DETAILS
289	ROAD STUO
290	WARNING DETAILS - I
291	WARNING DETAILS - II
292	RETAINING WALL - I
293	RETAINING WALL - II
294	ROAD SIGNS AT MEDIAN OPENING & EXIT AND ENTRANCE
295	ROAD SIGNS AT INTERSECTION
296	SKIDDING DETAILS
297	CONCRETE SLOPE PROTECTION
298	SHOTCRETE BACK SLOPE AND SIDE SLOPE PROTECTION
299	SHOVED - CONCRETE SLOPE PROTECTION
300	REINFORCED CONCRETE SLOPE PROTECTION
301	SPECIAL PROTECTION FOR EMBANKMENT SLOPE
302	SPECIAL PROTECTION OF GULLIES
303	SPECIFICATION FOR GULLIES CONSTRUCTION
304	FERRIS - CONCRETE BACK SLOPE PROTECTION
305	CONCRETE SQUARE GRID SLOPE PROTECTION
306	GRASSING IN SLOPE WITH LIVE GRID AND GRID BEAM
307	NETTING BARRIERS FOR SLOPE PROTECTION
308	INSTALLATION OF SLOPE PROTECTION
309	CONCRETE CURB AND GUTTER DETAILS
310	ROAD MATRESS SLOPE PROTECTION
311	REPELLE DRAIN
312	REPELLE DRAIN INSTALLATION
313	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT

SHEET NO.	TITLE
314	INSTALLATION OF OVERHEAD SIGN AND FRAME TYPE II & TRAFFIC SIGN AND FRAME ON BARRIERS
315	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGNS AT BRIDGE DECK
316	POSTMOUNTED TRAFFIC SIGN BARRICADE FOR T - INTERSECTION
317	W - BEAM GUARDRAIL
318	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE I
319	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE II
320	GRADE POST INSTALLATION
321	CONCRETE MARKER TYPE I
322	CONCRETE MARKER TYPE II
323	CONCRETE MARKER TYPE III
324	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE I
325	PRE - CAST CONCRETE BARRIER TYPE II
326	CONCRETE BARRIER AT BRIDGE APPROACH
327	IMPLEMENT OF CABLE GUARDRAIL
328	CONCRETE CURB & CURB AND GUTTER DETAILS
329	ROAD STUO
330	WARNING DETAILS - I
331	WARNING DETAILS - II
332	RETAINING WALL - I
333	RETAINING WALL - II
334	ROAD SIGNS AT MEDIAN OPENING & EXIT AND ENTRANCE
335	ROAD SIGNS AT INTERSECTION
336	SKIDDING DETAILS
337	CONCRETE SLOPE PROTECTION
338	SHOTCRETE BACK SLOPE AND SIDE SLOPE PROTECTION
339	SHOVED - CONCRETE SLOPE PROTECTION
340	REINFORCED CONCRETE SLOPE PROTECTION
341	SPECIAL PROTECTION FOR EMBANKMENT SLOPE
342	SPECIAL PROTECTION OF GULLIES
343	SPECIFICATION FOR GULLIES CONSTRUCTION
344	FERRIS - CONCRETE BACK SLOPE PROTECTION
345	CONCRETE SQUARE GRID SLOPE PROTECTION
346	GRASSING IN SLOPE WITH LIVE GRID AND GRID BEAM
347	NETTING BARRIERS FOR SLOPE PROTECTION
348	INSTALLATION OF SLOPE PROTECTION
349	CONCRETE CURB AND GUTTER DETAILS
350	ROAD MATRESS SLOPE PROTECTION
351	REPELLE DRAIN
352	REPELLE DRAIN INSTALLATION
353	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT

SHEET NO.	TITLE
354	INSTALLATION OF OVERHEAD SIGN AND FRAME TYPE II & TRAFFIC SIGN AND FRAME ON BARRIERS
355	STEEL FRAME FOR MOUNTING OVERHEAD SIGNS AT BRIDGE DECK
356	POSTMOUNTED TRAFFIC SIGN BARRICADE FOR T - INTERSECTION
357	W - BEAM GUARDRAIL
358	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE I
359	W - BEAM GUARDRAIL INSTALLATION AND W - BEAM GUARDRAIL APPROACH TYPE II
360	GRADE POST INSTALLATION
361	CONCRETE MARKER TYPE I
362	CONCRETE MARKER TYPE II
363	CONCRETE MARKER TYPE III
364	

PART 1 LIST OF DRAWINGS FOR ROAD WORK (CONT.)

SHEET NO.	DRAWING NO.	TITLE
1	AS-001	APPROXIMATION AND SWAGELS
2	TS-001	TYPICAL CROSS SECTIONS
3	TS-002	TYPICAL CROSS-SECTION FOR 4-LANE HIGHWAY
4	TS-003	TYPICAL CROSS-SECTION AT V-LANE SECTION
5	TS-004	TYPICAL CROSS-SECTION FOR DIVIDED HIGHWAY
6	TS-005	ROAD WITH 3.00 M. - 1
7	TS-006	ROAD WITH 3.00 M. - 2
8	TS-007	ROAD WITH 3.00 M. - 3
9	TS-008	ROAD WITH 3.00 M. - 4
10	TS-009	ROAD WITH 3.00 M. - 5
11	TS-010	ROAD WITH 3.00 M. - 6
12	TS-011	ROAD WITH 3.00 M. - 7
13	TS-012	ROAD WITH 3.00 M. - 8
14	TS-013	ROAD WITH 3.00 M. - 9
15	TS-014	ROAD WITH 3.00 M. - 10
16	TS-015	ROAD WITH 3.00 M. - 11
17	TS-016	ROAD WITH 3.00 M. - 12
18	TS-017	ROAD WITH 3.00 M. - 13
19	TS-018	ROAD WITH 3.00 M. - 14
20	TS-019	ROAD WITH 3.00 M. - 15
21	TS-020	ROAD WITH 3.00 M. - 16
22	TS-021	ROAD WITH 3.00 M. - 17
23	TS-022	ROAD WITH 3.00 M. - 18
24	TS-023	ROAD WITH 3.00 M. - 19
25	TS-024	ROAD WITH 3.00 M. - 20
26	TS-025	ROAD WITH 3.00 M. - 21
27	TS-026	ROAD WITH 3.00 M. - 22
28	TS-027	ROAD WITH 3.00 M. - 23
29	TS-028	ROAD WITH 3.00 M. - 24
30	TS-029	ROAD WITH 3.00 M. - 25
31	TS-030	ROAD WITH 3.00 M. - 26
32	TS-031	ROAD WITH 3.00 M. - 27
33	TS-032	ROAD WITH 3.00 M. - 28
34	TS-033	ROAD WITH 3.00 M. - 29
35	TS-034	ROAD WITH 3.00 M. - 30
36	TS-035	ROAD WITH 3.00 M. - 31
37	TS-036	ROAD WITH 3.00 M. - 32
38	TS-037	ROAD WITH 3.00 M. - 33
39	TS-038	ROAD WITH 3.00 M. - 34
40	TS-039	ROAD WITH 3.00 M. - 35
41	TS-040	ROAD WITH 3.00 M. - 36
42	TS-041	ROAD WITH 3.00 M. - 37
43	TS-042	ROAD WITH 3.00 M. - 38
44	TS-043	ROAD WITH 3.00 M. - 39
45	TS-044	ROAD WITH 3.00 M. - 40
46	TS-045	ROAD WITH 3.00 M. - 41
47	TS-046	ROAD WITH 3.00 M. - 42
48	TS-047	ROAD WITH 3.00 M. - 43
49	TS-048	ROAD WITH 3.00 M. - 44
50	TS-049	ROAD WITH 3.00 M. - 45
51	TS-050	ROAD WITH 3.00 M. - 46
52	TS-051	ROAD WITH 3.00 M. - 47
53	TS-052	ROAD WITH 3.00 M. - 48
54	TS-053	ROAD WITH 3.00 M. - 49
55	TS-054	ROAD WITH 3.00 M. - 50
56	TS-055	ROAD WITH 3.00 M. - 51
57	TS-056	ROAD WITH 3.00 M. - 52
58	TS-057	ROAD WITH 3.00 M. - 53
59	TS-058	ROAD WITH 3.00 M. - 54
60	TS-059	ROAD WITH 3.00 M. - 55
61	TS-060	ROAD WITH 3.00 M. - 56
62	TS-061	ROAD WITH 3.00 M. - 57
63	TS-062	ROAD WITH 3.00 M. - 58
64	TS-063	ROAD WITH 3.00 M. - 59
65	TS-064	ROAD WITH 3.00 M. - 60
66	TS-065	ROAD WITH 3.00 M. - 61
67	TS-066	ROAD WITH 3.00 M. - 62
68	TS-067	ROAD WITH 3.00 M. - 63
69	TS-068	ROAD WITH 3.00 M. - 64
70	TS-069	ROAD WITH 3.00 M. - 65
71	TS-070	ROAD WITH 3.00 M. - 66
72	TS-071	ROAD WITH 3.00 M. - 67
73	TS-072	ROAD WITH 3.00 M. - 68
74	TS-073	ROAD WITH 3.00 M. - 69
75	TS-074	ROAD WITH 3.00 M. - 70
76	TS-075	ROAD WITH 3.00 M. - 71
77	TS-076	ROAD WITH 3.00 M. - 72
78	TS-077	ROAD WITH 3.00 M. - 73
79	TS-078	ROAD WITH 3.00 M. - 74
80	TS-079	ROAD WITH 3.00 M. - 75
81	TS-080	ROAD WITH 3.00 M. - 76
82	TS-081	ROAD WITH 3.00 M. - 77
83	TS-082	ROAD WITH 3.00 M. - 78
84	TS-083	ROAD WITH 3.00 M. - 79
85	TS-084	ROAD WITH 3.00 M. - 80
86	TS-085	ROAD WITH 3.00 M. - 81
87	TS-086	ROAD WITH 3.00 M. - 82
88	TS-087	ROAD WITH 3.00 M. - 83
89	TS-088	ROAD WITH 3.00 M. - 84
90	TS-089	ROAD WITH 3.00 M. - 85
91	TS-090	ROAD WITH 3.00 M. - 86
92	TS-091	ROAD WITH 3.00 M. - 87
93	TS-092	ROAD WITH 3.00 M. - 88
94	TS-093	ROAD WITH 3.00 M. - 89
95	TS-094	ROAD WITH 3.00 M. - 90
96	TS-095	ROAD WITH 3.00 M. - 91
97	TS-096	ROAD WITH 3.00 M. - 92
98	TS-097	ROAD WITH 3.00 M. - 93
99	TS-098	ROAD WITH 3.00 M. - 94
100	TS-099	ROAD WITH 3.00 M. - 95
101	TS-100	ROAD WITH 3.00 M. - 96
102	TS-101	ROAD WITH 3.00 M. - 97
103	TS-102	ROAD WITH 3.00 M. - 98
104	TS-103	ROAD WITH 3.00 M. - 99
105	TS-104	ROAD WITH 3.00 M. - 100
106	TS-105	ROAD WITH 3.00 M. - 101
107	TS-106	ROAD WITH 3.00 M. - 102
108	TS-107	ROAD WITH 3.00 M. - 103
109	TS-108	ROAD WITH 3.00 M. - 104
110	TS-109	ROAD WITH 3.00 M. - 105
111	TS-110	ROAD WITH 3.00 M. - 106
112	TS-111	ROAD WITH 3.00 M. - 107
113	TS-112	ROAD WITH 3.00 M. - 108
114	TS-113	ROAD WITH 3.00 M. - 109
115	TS-114	ROAD WITH 3.00 M. - 110
116	TS-115	ROAD WITH 3.00 M. - 111
117	TS-116	ROAD WITH 3.00 M. - 112
118	TS-117	ROAD WITH 3.00 M. - 113
119	TS-118	ROAD WITH 3.00 M. - 114
120	TS-119	ROAD WITH 3.00 M. - 115
121	TS-120	ROAD WITH 3.00 M. - 116
122	TS-121	ROAD WITH 3.00 M. - 117
123	TS-122	ROAD WITH 3.00 M. - 118
124	TS-123	ROAD WITH 3.00 M. - 119
125	TS-124	ROAD WITH 3.00 M. - 120
126	TS-125	ROAD WITH 3.00 M. - 121
127	TS-126	ROAD WITH 3.00 M. - 122
128	TS-127	ROAD WITH 3.00 M. - 123
129	TS-128	ROAD WITH 3.00 M. - 124
130	TS-129	ROAD WITH 3.00 M. - 125
131	TS-130	ROAD WITH 3.00 M. - 126
132	TS-131	ROAD WITH 3.00 M. - 127
133	TS-132	ROAD WITH 3.00 M. - 128
134	TS-133	ROAD WITH 3.00 M. - 129
135	TS-134	ROAD WITH 3.00 M. - 130
136	TS-135	ROAD WITH 3.00 M. - 131
137	TS-136	ROAD WITH 3.00 M. - 132
138	TS-137	ROAD WITH 3.00 M. - 133
139	TS-138	ROAD WITH 3.00 M. - 134
140	TS-139	ROAD WITH 3.00 M. - 135
141	TS-140	ROAD WITH 3.00 M. - 136
142	TS-141	ROAD WITH 3.00 M. - 137
143	TS-142	ROAD WITH 3.00 M. - 138
144	TS-143	ROAD WITH 3.00 M. - 139
145	TS-144	ROAD WITH 3.00 M. - 140
146	TS-145	ROAD WITH 3.00 M. - 141
147	TS-146	ROAD WITH 3.00 M. - 142
148	TS-147	ROAD WITH 3.00 M. - 143
149	TS-148	ROAD WITH 3.00 M. - 144
150	TS-149	ROAD WITH 3.00 M. - 145
151	TS-150	ROAD WITH 3.00 M. - 146
152	TS-151	ROAD WITH 3.00 M. - 147
153	TS-152	ROAD WITH 3.00 M. - 148
154	TS-153	ROAD WITH 3.00 M. - 149
155	TS-154	ROAD WITH 3.00 M. - 150
156	TS-155	ROAD WITH 3.00 M. - 151
157	TS-156	ROAD WITH 3.00 M. - 152
158	TS-157	ROAD WITH 3.00 M. - 153
159	TS-158	ROAD WITH 3.00 M. - 154
160	TS-159	ROAD WITH 3.00 M. - 155
161	TS-160	ROAD WITH 3.00 M. - 156
162	TS-161	ROAD WITH 3.00 M. - 157
163	TS-162	ROAD WITH 3.00 M. - 158
164	TS-163	ROAD WITH 3.00 M. - 159
165	TS-164	ROAD WITH 3.00 M. - 160
166	TS-165	ROAD WITH 3.00 M. - 161
167	TS-166	ROAD WITH 3.00 M. - 162
168	TS-167	ROAD WITH 3.00 M. - 163
169	TS-168	ROAD WITH 3.00 M. - 164
170	TS-169	ROAD WITH 3.00 M. - 165
171	TS-170	ROAD WITH 3.00 M. - 166
172	TS-171	ROAD WITH 3.00 M. - 167
173	TS-172	ROAD WITH 3.00 M. - 168
174	TS-173	ROAD WITH 3.00 M. - 169
175	TS-174	ROAD WITH 3.00 M. - 170
176	TS-175	ROAD WITH 3.00 M. - 171
177	TS-176	ROAD WITH 3.00 M. - 172
178	TS-177	ROAD WITH 3.00 M. - 173
179	TS-178	ROAD WITH 3.00 M. - 174
180	TS-179	ROAD WITH 3.00 M. - 175
181	TS-180	ROAD WITH 3.00 M. - 176
182	TS-181	ROAD WITH 3.00 M. - 177
183	TS-182	ROAD WITH 3.00 M. - 178
184	TS-183	ROAD WITH 3.00 M. - 179
185	TS-184	ROAD WITH 3.00 M. - 180
186	TS-185	ROAD WITH 3.00 M. - 181
187	TS-186	ROAD WITH 3.00 M. - 182
188	TS-187	ROAD WITH 3.00 M. - 183
189	TS-188	ROAD WITH 3.00 M. - 184
190	TS-189	ROAD WITH 3.00 M. - 185
191	TS-190	ROAD WITH 3.00 M. - 186
192	TS-191	ROAD WITH 3.00 M. - 187
193	TS-192	ROAD WITH 3.00 M. - 188
194	TS-193	ROAD WITH 3.00 M. - 189
195	TS-194	ROAD WITH 3.00 M. - 190
196	TS-195	ROAD WITH 3.00 M. - 191
197	TS-196	ROAD WITH 3.00 M. - 192
198	TS-197	ROAD WITH 3.00 M. - 193
199	TS-198	ROAD WITH 3.00 M. - 194
200	TS-199	ROAD WITH 3.00 M. - 195
201	TS-200	ROAD WITH 3.00 M. - 196
202	TS-201	ROAD WITH 3.00 M. - 197
203	TS-202	ROAD WITH 3.00 M. - 198
204	TS-203	ROAD WITH 3.00 M. - 199
205	TS-204	ROAD WITH 3.00 M. - 200
206	TS-205	ROAD WITH 3.00 M. - 201
207	TS-206	ROAD WITH 3.00 M. - 202
208	TS-207	ROAD WITH 3.00 M. - 203
209	TS-208	ROAD WITH 3.00 M. - 204
210	TS-209	ROAD WITH 3.00 M. - 205
211	TS-210	ROAD WITH 3.00 M. - 206
212	TS-211	ROAD WITH 3.00 M. - 207
213	TS-212	ROAD WITH 3.00 M. - 208
214	TS-213	ROAD WITH 3.00 M. - 209
215	TS-214	ROAD WITH 3.00 M. - 210
216	TS-215	ROAD WITH 3.00 M. - 211
217	TS-216	ROAD WITH 3.00 M. - 212
218	TS-217	ROAD WITH 3.00 M. - 213
219	TS-218	ROAD WITH 3.00 M. - 214
220	TS-219	ROAD WITH 3.00 M. - 215
221	TS-220	ROAD WITH 3.00 M. - 216
222	TS-221	ROAD WITH 3.00 M. - 217
223	TS-222	ROAD WITH 3.00 M. - 218
224	TS-223	ROAD WITH 3.00 M. - 219
225	TS-224	ROAD WITH 3.00 M. - 220
226	TS-225	ROAD WITH 3.00 M. - 221
227	TS-226	ROAD WITH 3.00 M. - 222
228	TS-227	ROAD WITH 3.00 M. - 223
229	TS-228	ROAD WITH 3.00 M. - 224
230	TS-229	ROAD WITH 3.00 M. - 225
231	TS-230	ROAD WITH 3.00 M. - 226
232	TS-231	ROAD WITH 3.00 M. - 227
233	TS-232	ROAD WITH 3.00 M. - 228
234	TS-233	ROAD WITH 3.00 M. - 229
235	TS-234	ROAD WITH 3.00 M. - 230
236	TS-235	ROAD WITH 3.00 M. - 231
237	TS-236	ROAD WITH 3.00 M. - 232
238	TS-237	ROAD WITH 3.00 M. - 233
239	TS-238	ROAD WITH 3.00 M. - 234
240	TS-239	ROAD WITH 3.00 M. - 235
241	TS-240	ROAD WITH 3.00 M. - 236
242	TS-241	ROAD WITH 3.00 M. - 237
243	TS-242	ROAD WITH 3.00 M. - 238
244	TS-243	ROAD WITH 3.00 M. - 239
245	TS-244	ROAD WITH 3.00 M. - 240
246	TS-245	ROAD WITH 3.00 M. - 241
247	TS-246	ROAD WITH 3.00 M. - 242
248	TS-247	ROAD WITH 3.00 M. - 243
249	TS-248	ROAD WITH 3.00 M. - 244
250	TS-249	ROAD WITH 3.00 M. - 245
251	TS-250	ROAD WITH 3.00 M. - 246
252	TS-251	ROAD WITH 3.00 M. - 247
253	TS-252	ROAD WITH 3.00 M. - 248
254	TS-253	ROAD WITH 3.00 M. - 249
255	TS-254	ROAD WITH 3.00 M. - 250
256	TS-255	ROAD WITH 3.00 M. - 251
257	TS-256	ROAD WITH 3.00 M. - 252
258	TS-257	ROAD WITH 3.00 M. - 253
259	TS-258	ROAD WITH 3.00 M. - 254
260	TS-259	ROAD WITH 3.00 M. - 255
261	TS-260	ROAD WITH 3.00 M. - 256
262	TS-261	ROAD WITH 3.

ชื่อโครงการ	เลขที่
000	00
SUMMARY OF QUANTITIES--II	
สรุบบัญชีปริมาณวัสดุและค่าจ้าง	
รวมค่าจ้างและค่าวัสดุ 1278 และ ค่าจ้าง - 8710000	

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARK
6.11	WOODWORK			
6.11(1)	TRIMMERS			
6.11(1.1)	TRIMMER TYPE A - SMALL SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.2)	TRIMMER TYPE B - SMALL SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.3)	TRIMMER TYPE C - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.4)	TRIMMER TYPE D - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.5)	TRIMMER TYPE E - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.6)	TRIMMER TYPE F - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.7)	TRIMMER TYPE G - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.8)	TRIMMER TYPE H - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.9)	TRIMMER TYPE I - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.10)	TRIMMER TYPE J - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.11)	TRIMMER TYPE K - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.12)	TRIMMER TYPE L - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.13)	TRIMMER TYPE M - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.14)	TRIMMER TYPE N - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.15)	TRIMMER TYPE O - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.16)	TRIMMER TYPE P - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.17)	TRIMMER TYPE Q - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.18)	TRIMMER TYPE R - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.19)	TRIMMER TYPE S - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.20)	TRIMMER TYPE T - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.21)	TRIMMER TYPE U - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.22)	TRIMMER TYPE V - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.23)	TRIMMER TYPE W - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.24)	TRIMMER TYPE X - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.25)	TRIMMER TYPE Y - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.26)	TRIMMER TYPE Z - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.27)	TRIMMER TYPE AA - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.28)	TRIMMER TYPE AB - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.29)	TRIMMER TYPE AC - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.30)	TRIMMER TYPE AD - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.31)	TRIMMER TYPE AE - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.32)	TRIMMER TYPE AF - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.33)	TRIMMER TYPE AG - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.34)	TRIMMER TYPE AH - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.35)	TRIMMER TYPE AI - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.36)	TRIMMER TYPE AJ - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.37)	TRIMMER TYPE AK - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.38)	TRIMMER TYPE AL - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.39)	TRIMMER TYPE AM - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.40)	TRIMMER TYPE AN - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.41)	TRIMMER TYPE AO - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.42)	TRIMMER TYPE AP - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.43)	TRIMMER TYPE AQ - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.44)	TRIMMER TYPE AR - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.45)	TRIMMER TYPE AS - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.46)	TRIMMER TYPE AT - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.47)	TRIMMER TYPE AU - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.48)	TRIMMER TYPE AV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.49)	TRIMMER TYPE AW - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.50)	TRIMMER TYPE AX - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.51)	TRIMMER TYPE AY - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.52)	TRIMMER TYPE AZ - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.53)	TRIMMER TYPE BA - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.54)	TRIMMER TYPE BB - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.55)	TRIMMER TYPE BC - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.56)	TRIMMER TYPE BD - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.57)	TRIMMER TYPE BE - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.58)	TRIMMER TYPE BF - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.59)	TRIMMER TYPE BG - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.60)	TRIMMER TYPE BH - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.61)	TRIMMER TYPE BI - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.62)	TRIMMER TYPE BJ - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.63)	TRIMMER TYPE BK - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.64)	TRIMMER TYPE BL - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.65)	TRIMMER TYPE BM - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.66)	TRIMMER TYPE BN - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.67)	TRIMMER TYPE BO - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.68)	TRIMMER TYPE BP - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.69)	TRIMMER TYPE BQ - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.70)	TRIMMER TYPE BR - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.71)	TRIMMER TYPE BS - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.72)	TRIMMER TYPE BT - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.73)	TRIMMER TYPE BU - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.74)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.75)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.76)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.77)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.78)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.79)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.80)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.81)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.82)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.83)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.84)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.85)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.86)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.87)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.88)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.89)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.90)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.91)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.92)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.93)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.94)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.95)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.96)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.97)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.98)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(1.99)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108
6.11(2.00)	TRIMMER TYPE BV - LARGE SIZE ON BEAM	EACH	10	DWG. EC-108

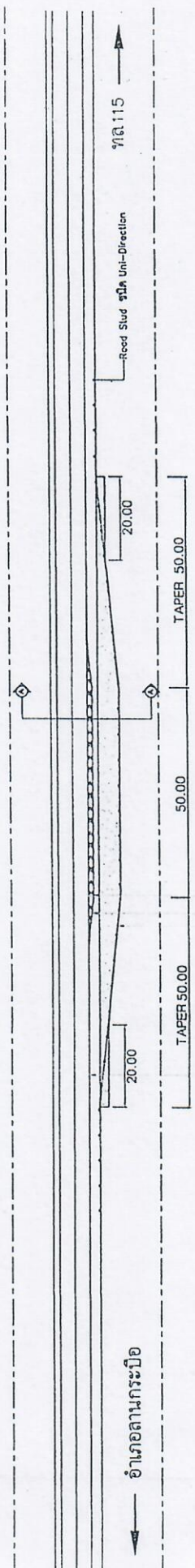
REMARKS
 THE QUANTITIES AS SHOWN ON THIS DRAWING IS ONLY PRELIMINARY
 ESTIMATED FOR CONSTRUCTION. THE ACTUAL QUANTITIES AS OF CONSTRUCTION
 DRAWING SHALL BE COMPUTED TO SUIT FOR THE FIELD CONDITION
 AS DIRECTED BY DEPARTMENT OF HIGHWAY SUPERVISOR DISTRICTS.

LTP บริษัท ไลท์พี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
 ENGINEERING LTP ENGINEERING CO.,LTD.

วันที่	หน้า	หน้า	หน้า
000	00	00	00
สรุบบัญชีปริมาณวัสดุและค่าจ้าง			
รวมค่าจ้างและค่าวัสดุ 1278 และ ค่าจ้าง - 8710000			

Handwritten signatures and initials are present on the right side of the page, including a large signature at the top right and several smaller ones below it.

ชื่อโครงการ	โครงการ	หน้า	1/2
ชื่อผู้จัดทำ			
งานก่อสร้างอาคารจอดรถยนต์ 2 ชั้น Spot Check 3 ชั้นอาคาร ท่าอากาศยานดอนเมือง 178 และ 540 - อาคาร 100 ชั้น			



0.20 M. WHITE CHEVRON HATCHING
0.15 M. WHITE SOLID LINE
0.15 M. WHITE SOLID EDGE LINE
0.15 M. WHITE BROKEN LINE 1.00 WITH 3.00 GAP

Layout Plan
NOT TO SCALE

ผู้เขียนและรายละเอียด

ชื่อผู้เขียน	รายละเอียด
<input type="checkbox"/>	ก่อสร้างทางคอนกรีต

หมายเหตุ

1. แผนผังนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระบบ ให้ผู้รับจ้างตรวจสอบผู้รับจ้างให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการ
2. ส่วนหนึ่งก่อสร้างสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามนาม โดยให้อยู่ในขอบเขตของระบบจราจรควบคุมงาน
3. ผู้ทำไม่ได้ให้ชัดเจนและทำการก่อสร้างให้อยู่ในขอบเขตของงานจราจรควบคุมงาน

LTP
ENGINEERING
บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
LTP ENGINEERING CO.,LTD.

(Handwritten signatures and initials)

กรมทางหลวง	
เจ้าหน้าที่ยื่น	ท. บ. บ.
ตำแหน่ง	ท.บ.
วันที่	23 / 03 / 65
ชื่อผู้ทำ	ผู้รับราชการ/พนักงานบริษัท/อาสาสมัคร
	23 / 03 / 65

เอกสารข้อกำหนดแนบ ๒

๑. ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาคอมพิวเตอร์โดยมีคุณลักษณะไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้

๑.๑ คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๖ แกนหลัก (๖ core)
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ที่มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓ GB
- มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- มีหน้าจอสัมผัสขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๒,๐๔๘ x ๑,๕๓๖ Pixel
- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (๘๐๒.๑๑ ac), Bluetooth และ GPS
- มีอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบ ๔G หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายในตัวเครื่อง (built-in)
- มีอุปกรณ์การเขียนที่สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต
- มีกล้องด้านหน้าความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑.๒ Megapixel
- มีกล้องด้านหลังความละเอียดไม่น้อยกว่า ๘ Megapixel

๑.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล

- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔ แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread) และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย
- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน
- ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB
- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB
- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB จำนวน ๑ หน่วย
- มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว
- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ช่อง
- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ac) และ Bluetooth

๑.๓ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๑.๔ ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

LTP
ENGINEERING บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริง จำกัด
LTP ENGINEERING CO.,LTD.

[Handwritten signatures and marks]

รายละเอียดเงื่อนไขการจ่ายเงิน

งานก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check กำแพงเพชร

ทางหลวงหมายเลข ๑๒๗๘ ตอน วังพิบูล - ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร

๑. ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินในส่วนของงานระบบสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อย SPOT CHECK ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕๕ (ห้าสิบบ้าง) ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบอุปกรณ์งาน ระบบ WEIGH-IN-MOTION (WIM) FOR Spot Check, ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV), ระบบควบคุมการอ่านป้ายทะเบียน(License Plate Recognition System), และระบบป้าย Variable Message Sign (VMS) พร้อมทั้งจะทำการติดตั้ง

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ (ยี่สิบ) ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ติดตั้งอุปกรณ์งาน ระบบ WEIGH-IN-MOTION (WIM) FOR Spot Check, ระบบป้าย Variable Message Sign (VMS) แล้วเสร็จ

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ติดตั้งอุปกรณ์งาน ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV), ระบบควบคุมการอ่านป้ายทะเบียน (License Plate Recognition System), ระบบอื่นๆ และงาน JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT ๒๘ CM. แล้วเสร็จ

งวดที่ ๔ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญา รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

LTP บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ENGINEERING LTP ENGINEERING CO.,LTD.

เอกสารแนบท้ายสัญญา

๒.๒ ผนวก ๒

แผนที่

LTP บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริง จำกัด
ENGINEERING LTP ENGINEERING CO.,LTD.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

เอกสารแนบท้ายสัญญา

๒.๓ ผนวก ๓

แบบใบแจ้งปริมาณงานและราคา



ใบแจ้งปริมาณและราคา

(บัญชีรายการก่อสร้าง ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว)

จ้างก่อสร้างสถานีตรวจสอบนน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check กำแพงเพชร ทางหลวงหมายเลข ๑๒๗๔ ตอน วังพิกุล - ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๑	ค่างานก่อสร้างอาคาร				
	๑. สถานีตรวจสอบนน้ำหนักย่อย Spot Check				
	๑.๑ WEIGH-IN-MOTION (WIM) สำหรับสถานีตรวจสอบนน้ำหนักย่อย FOR Spot Check				
	- WIM SORTING SYSTEM FOR Spot Check (๒ set/lane)	ระบบ	๒.๐๐	๒,๖๙๙,๘๘๕.๐๐	๕,๓๙๙,๗๗๐.๐๐
	เป็นเงินสองล้านหกแสนเก้าพันแปดร้อยแปดสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	- WIM ELECTRONICS FOR Spot Check	ระบบ	๑.๐๐	๒,๓๑๒,๖๗๔.๐๐	๒,๓๑๒,๖๗๔.๐๐
	เป็นเงินสองล้านสามแสนหนึ่งหมื่นสองพันหกร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	- WIM CONTROL SYSTEM FOR Spot Check	ระบบ	๑.๐๐	๔๐๐,๔๙๐.๐๐	๔๐๐,๔๙๐.๐๐
	เป็นเงินสี่แสนสี่ร้อยเก้าสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	- งานติดตั้งท่อร้อยสายและสายสัญญาณ WIM	งาน	๑.๐๐	๕๒๕,๓๗๙.๐๐	๕๒๕,๓๗๙.๐๐
	เป็นเงินห้าแสนสองหมื่นห้าพันสามร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	- CALIBRATION FOR Spot Check	งาน	๓.๐๐	๑๖๒,๘๖๔.๐๐	๔๘๘,๕๙๒.๐๐
	เป็นเงินหนึ่งแสนหกหมื่นสองพันแปดร้อยหกสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	๑.๒ ระบบควบคุมการอ่านป้ายทะเบียน (License Plate Recognition System)				
	- ระบบควบคุมการอ่านป้ายทะเบียน	ชุด	๒.๐๐	๔๐๒,๓๓๗.๐๐	๘๐๔,๖๗๔.๐๐
	เป็นเงินสี่แสนสองพันสามร้อยสามสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	- LPR CAMERA	ชุด	๒.๐๐	๒๑๐,๗๕๐.๐๐	๔๒๑,๕๐๐.๐๐
	เป็นเงินสองแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	- งานติดตั้งกล้องและท่อร้อยสายและสายสัญญาณ	งาน	๑.๐๐	๖๓,๒๒๕.๐๐	๖๓,๒๒๕.๐๐
	เป็นเงินหกหมื่นสามพันสองร้อยยี่สิบห้าบาทถ้วนต่อหน่วย				
	๑.๓ ระบบโทรทัศน์กล้องวงจรปิด (CCTV)				
	- OUTDOOR PTZ DOME CAMERA	ชุด	๒.๐๐	๓๒๗,๖๓๕.๐๐	๖๕๕,๒๗๐.๐๐
	เป็นเงินสามแสนสองหมื่นเจ็ดพันหกกร้อยสามสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	- OUTDOOR FIXED COLOR CAMERA	ชุด	๓.๐๐	๙๕,๗๗๔.๐๐	๒๘๗,๓๒๒.๐๐
	เป็นเงินเก้าหมื่นห้าพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	- NETWORK VIDEO RECORDER	ชุด	๑.๐๐	๓๐๕,๕๘๙.๐๐	๓๐๕,๕๘๙.๐๐
	เป็นเงินสามแสนห้าพันห้าร้อยแปดสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	- งานติดตั้งกล้องและท่อร้อยสายและสายสัญญาณ	งาน	๑.๐๐	๑๔๑,๔๔๐.๐๐	๑๔๑,๔๔๐.๐๐
	เป็นเงินหนึ่งแสนสี่หมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยสี่สิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	๑.๔ ระบบป้าย Variable Message Sign (VMS)				
	- ป้าย VMS ชนิด FULL COLOR ขนาด ๑.๖๐ X ๓.๒๐ ม.	ชุด	๒.๐๐	๑,๐๘๘,๔๐๐.๐๐	๒,๑๗๖,๘๐๐.๐๐
	เป็นเงินหนึ่งล้านแปดหมื่นแปดพันสี่ร้อยบาทถ้วนต่อหน่วย				
	- งานติดตั้งป้าย สำหรับป้าย VMS ชนิด FULL COLOR ขนาด ๑.๖๐ X ๓.๒๐ ม	ชุด	๒.๐๐	๓๒,๐๗๐.๐๐	๖๔,๑๔๐.๐๐
	เป็นเงินสามหมื่นสองพันเจ็ดสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	- ระบบควบคุมป้าย VMS	ระบบ	๒.๐๐	๑๘๗,๙๒๐.๐๐	๓๗๕,๘๔๐.๐๐
	เป็นเงินหนึ่งแสนแปดหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยยี่สิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	- งานติดตั้งระบบป้าย VMS และเดินท่อร้อยสายสัญญาณ	งาน	๑.๐๐	๒๕๐,๓๖๐.๐๐	๒๕๐,๓๖๐.๐๐
	เป็นเงินสองแสนห้าหมื่นสามร้อยหกสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	๑.๕ ระบบส่วนควบอื่นๆ				
	- ระบบควบคุมการบริหารข้อมูลสำหรับสถานีตรวจสอบน้ำหนักรถ Spot Check	ระบบ	๑.๐๐	๔๗๕,๖๗๑.๐๐	๔๗๕,๖๗๑.๐๐
	เป็นเงินสี่แสนเจ็ดหมื่นห้าพันกร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	- ระบบรายงานผลสำหรับสถานีตรวจสถานีหมักย่อย Spot Check	ระบบ	๑.๐๐	๒๒๕,๕๐๔.๐๐	๒๒๕,๕๐๔.๐๐
	เป็นเงินสองแสนสองหมื่นห้าพันห้าร้อยสี่บาทถ้วนต่อหน่วย				
	- ระบบแสดงผลและประมวลผลข้อมูลสำหรับสถานีตรวจสถานีหมักย่อย Spot Check	ระบบ	๑.๐๐	๔๓๘,๑๘๐.๐๐	๔๓๘,๑๘๐.๐๐
	เป็นเงินสี่แสนสามหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยแปดสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	- งานเชื่อมต่อระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลกับส่วนกลางสำหรับสถานีตรวจสอบน้ำหมัก	ระบบ	๑.๐๐	๓๑๓,๐๐๐.๐๐	๓๑๓,๐๐๐.๐๐
	ย่อย Spot Check				
	เป็นเงินสามแสนหนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วนต่อหน่วย				
	- ตู้ Cabinet	ชุด	๑.๐๐	๑๐๐,๒๒๔.๐๐	๑๐๐,๒๒๔.๐๐
	เป็นเงินหนึ่งแสนสองร้อยยี่สิบสี่บาทถ้วนต่อหน่วย				
	- งานทดสอบระบบ	งาน	๑.๐๐	๓๓๗,๕๘๔.๐๐	๓๓๗,๕๘๔.๐๐
	เป็นเงินสามหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยแปดสิบสี่บาทถ้วนต่อหน่วย				
	๑.๖ ค่าเช่าบริการเครือข่ายระบบสื่อสารข้อมูล				
	- ค่าเช่าเครือข่ายแบบ Fixed IP จำนวน ๒ วงจร	งาน	๑.๐๐	๓๐๐,๖๗๒.๐๐	๓๐๐,๖๗๒.๐๐
	เป็นเงินสามแสนหกกร้อยเจ็ดสิบสองบาทถ้วนต่อหน่วย				
	ค่างานก่อสร้างทาง				
๒	EARTH WORK				
	๒.๑ CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	๑,๐๕๐.๐๐	๔.๕๐	๔,๗๒๕.๐๐
	เป็นเงินสี่บาทห้าสิบสตางค์ต่อหน่วย				
	๒.๒ ROADWAY EXCAVATION				
	๒.๒(๔) UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	C.U.M.	๓๑๕.๐๐	๗๖.๐๐	๒๓,๙๔๐.๐๐
	เป็นเงินเจ็ดสิบหกบาทถ้วนต่อหน่วย				

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตารางมั้งลิ้อ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	๒.๓ EMBANKMENT				
	๒.๓(๑) EARTH EMBANKMENT	C.U.M.	๒,๓๑๐.๐๐	๔๙๙.๕๐	๑,๑๕๓,๘๔๕.๐๐
	เป็นเงินสี่ร้อยเก้าสิบบาทห้าสิบบาทห้าสตางค์ต่อหน่วย				
๓	SUBBASE AND BASE COURSES				
	๓.๑ SUBBASES				
	๓.๑(๓) SOIL AGGREGATE SUBBASE	C.U.M.	๑๐๐.๐๐	๕๘๕.๐๐	๕๘,๕๐๐.๐๐
	เป็นเงินห้าร้อยแปดสิบบาทสี่บาทถ้วนต่อหน่วย				
	๓.๓ SHOULDER				
	๓.๓(๓) EARTH FILL VERGE	C.U.M.	๕๐.๐๐	๔๖๙.๐๐	๒๓,๔๕๐.๐๐
	เป็นเงินสี่ร้อยหกสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	๓.๔ MATERIALS UNDER CONCRETE PAVEMENT				
	๓.๔(๑) SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	C.U.M.	๕๕.๐๐	๕๖๘.๐๐	๓๐,๖๗๒.๐๐
	เป็นเงินห้าร้อยหกสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
๔	SURFACE COURSES				
	๔.๗ JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP.)				
	๔.๗(๑) JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT ๒๘ CM.THICK,๐<W<๑๕.๓๐ M.	SQ.M.	๕๕๐.๐๐	๑,๑๐๘.๐๐	๕๙๘,๓๒๐.๐๐
	เป็นเงินหนึ่งพันหนึ่งร้อยแปดบาทถ้วนต่อหน่วย				
	๔.๗(๕) CONTRACTION JOINT (DWG.NO. GD-๖๐๒)	M.	๕๒.๐๐	๕๕๗.๐๐	๒๘,๔๕๔.๐๐
	เป็นเงินห้าร้อยสี่สิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	๔.๗(๙) EDGE JOINT (DWG.NO. GD-๖๐๒)	M.	๑๕๐.๐๐	๔๙.๐๐	๗,๓๕๐.๐๐
	เป็นเงินสี่สิบบาทถ้วนต่อหน่วย				

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๖	MISCELLANEOUS				
	๖.๘ GUARDRAIL				
	๖.๘(๑) SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS ๓.๒ MM. TYPE I	M.	๖๐.๐๐	๑,๗๖๐.๐๐	๑๐๕,๖๐๐.๐๐
	เป็นเงินหนึ่งพันเจ็ดร้อยหกสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	๖.๑๐ TRAFFIC SIGNS				
	๖.๑๐(๑.๒) SIGN PLATE	SQ.M.	๑๐.๕๐	๖,๙๕๘.๐๐	๗๓,๐๕๙.๐๐
	เป็นเงินหกพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	๖.๑๐(๓) STEEL POLE AND SIGN BOARD FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN				
	๖.๑๐(๓.๑) FOR SIGN PLATE < ๕๒,๘๐๐ SQ.CM.	EACH	๒.๐๐	๗๖,๐๘๔.๐๐	๑๕๒,๑๖๘.๐๐
	เป็นเงินเจ็ดหมื่นหกพันแปดสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	๖.๑๐(๔) FOUNDATION FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN				
	๖.๑๐(๔.๑) TYPE "A" PILE FOOTING	EACH	๒.๐๐	๓๒,๗๕๒.๐๐	๖๕,๕๐๔.๐๐
	เป็นเงินสามหมื่นสองพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	๖.๑๑ ROADWAY LIGHTINGS				
	๖.๑๑(๑) ๙.๐๐ M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE				
	BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP ๒๕๐ WATT , CUT - OFF				
	๖.๑๑(๑.๑) MOUNTED AT GRADE (DWG. EE - ๑๐๖)	EACH	๑๐.๐๐	๔๑,๒๓๗.๐๐	๔๑๒,๓๗๐.๐๐
	เป็นเงินสี่หมื่นหนึ่งพันสองร้อยสามสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	๖.๑๔ MARKINGS				
	๖.๑๔(๑) THERMO PLASTIC PAINT				
	๖.๑๔(๑.๒) WHITE	SQ.M.	๕๘.๐๐	๔๐๒.๐๐	๒๓,๓๑๖.๐๐
	เป็นเงินสี่ร้อยสองบาทถ้วนต่อหน่วย				

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	๖.๑๔(๕) ROAD STUD				
	๖.๑๔(๕.๑) UNI - DIRECTION	EACH	๗๐.๐๐	๒๙๒.๐๐	๒๐,๔๔๐.๐๐
	เป็นเงินสองร้อยเก้าสิบสองบาทถ้วนต่อหน่วย				
๗	SAFETY ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION				
	๗.๑ TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	LS.	๑.๐๐	๖๔,๘๐๐.๐๐	๖๔,๘๐๐.๐๐
	เป็นเงินหกหมื่นสี่พันแปดร้อยบาทถ้วนต่อหน่วย				
	๗.๒ TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	LS.	๑.๐๐	๘๘,๒๒๐.๐๐	๘๘,๒๒๐.๐๐
	เป็นเงินแปดหมื่นเก้าพันสองร้อยยี่สิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
๘	ค่าใช้จ่ายพิเศษ				
	๘.๓ ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า	P.S.	๑.๐๐	๓๔๓,๐๐๐.๐๐	๓๔๓,๐๐๐.๐๐
	เป็นเงินสามแสนสี่หมื่นสามพันบาทถ้วนต่อหน่วย				
๙	งานโยธาสำหรับ WIM FOR SPOT CHECK				
	๙.๑ ก่อสร้างฐานรากตู้ Cabinet และโครงสร้าง	EACH	๑.๐๐	๔๑,๒๑๗.๐๐	๔๑,๒๑๗.๐๐
	เป็นเงินสี่หมื่นหนึ่งพันสองร้อยสิบเจ็ดบาทถ้วนต่อหน่วย				
	๙.๒ STEEL TRUSS FOR OVERHEAD SIGN SPAN ๑๘ M.	EACH	๒.๐๐	๔๘๗,๘๓๐.๐๐	๙๗๕,๖๖๐.๐๐
	เป็นเงินสี่แสนแปดหมื่นเจ็ดพันแปดร้อยสามสิบบาทถ้วนต่อหน่วย				
	ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์				
๑	คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒	เครื่อง	๒.๐๐	๒๐,๐๐๐.๐๐	๔๐,๐๐๐.๐๐
	เป็นเงินสองหมื่นบาทถ้วนต่อหน่วย				
๒	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	เครื่อง	๒.๐๐	๒๒,๐๐๐.๐๐	๔๔,๐๐๐.๐๐
	เป็นเงินสองหมื่นสองพันบาทถ้วนต่อหน่วย				

(Handwritten signature)

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวอย่าง	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
๓	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	ชุด	๒.๐๐	๓,๘๐๐.๐๐	๗,๖๐๐.๐๐
	แบบสัทธิการใช้งานประเภทติดตั้งจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย				
	เป็นเงินสามพันแปดร้อยบาทถ้วนต่อหน่วย				
๔	ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	ชุด	๒.๐๐	๑๒,๐๐๐.๐๐	๒๔,๐๐๐.๐๐
	เป็นเงินหนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วนต่อหน่วย				
ตัวหนังสือ					
รวมเป็นเงินยี่สิบสามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน					๒๐,๙๗๕,๐๐๐.๐๐

เอกสารแนบท้ายสัญญา

๒.๔ ผนวก ๔

หนังสือยืนยันราคาค่างานและ
แบบใบแจ้งปริมาณงานราคา

เลขที่ LTP/W18/20221107

เลขที่ใบแจ้งหนี้	2949
วันที่ออกใบแจ้งหนี้	11/11/2565
เลขที่ใบแจ้งหนี้	11/11/2565
เลขที่ใบแจ้งหนี้	11/11/2565

วันที่ 7 พฤศจิกายน 2565

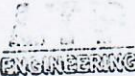
เรื่อง ขอปรับลดราคา

- เรียน ประธานคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา
อ้างถึง หนังสือเลขที่ คค 06146/1061 ลงวันที่ 4 พฤศจิกายน 2565

ตามที่ บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เป็นผู้เสนอราคา งานจ้างก่อสร้างสถานีตรวจสอบ
น้ำหนักรถบรรทุกสำหรับ Spot Check กำแพงเพชร ทางหลวงหมายเลข 1278 ตอน วังพิบูล - ตานกระบือ จ.กำแพงเพชร
เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2565 โดยเสนอราคาเป็นจำนวนเงิน 20,975,991.00 บาท (ยี่สิบล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นห้าพัน
เก้าร้อยเก้าสิบบาทถ้วน) นั้น เพื่อประโยชน์ทางราชการ บริษัทฯ จึงได้ทำการปรับลดราคาเหลือเป็นจำนวนเงิน
20,975,000.00 บาท (ยี่สิบล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน) พร้อมกันนี้ได้แนบใบแจ้งปริมาณงานและราคา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

 บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
LTP ENGINEERING CO.,LTD



(นางสาวณัฐณี เผ่าทิตรธรรม)

กรรมการผู้จัดการ

- เรียน พล.ต. นพ. ดนุ วัฒนธรรม
- เพื่อทราบ
- ดำเนินการตามระเบียบฯ ต่อไป



นายปิยะ อรรถกมลสินสกุล
นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ

ใบแจ้งปริมาณและราคา

(บัญชีรายการก่อสร้าง ซึ่งรวมราคาค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่างๆ และค่าอะไรไว้ด้วยแล้ว)

จ้างก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check กำแพงเพชร ทางหลวงหมายเลข 1278 ตอน วังพิบูล - ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลข	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
1	ค่างานก่อสร้างอาคาร				
	1. สถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อย Spot Check				
	1.1 WEIGH-IN-MOTION (WIM) สำหรับสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อย FOR Spot Check				
	- WIM SORTING SYSTEM FOR Spot Check (2 set/lane)	ระบบ	2.00	2,699,885.00	5,399,770.00
	เป็นเงิน (สองล้านหกแสนเก้าหมื่นเก้าพันแปดร้อยแปดสิบห้าบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	- WIM ELECTRONICS FOR Spot Check	ระบบ	1.00	2,312,674.00	2,312,674.00
	เป็นเงิน (สองล้านสามแสนหนึ่งหมื่นสองพันหกร้อยเจ็ดสิบสี่บาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	- WIM CONTROL SYSTEM FOR Spot Check	ระบบ	1.00	400,490.00	400,490.00
	เป็นเงิน (สี่แสนสี่ร้อยเก้าสิบบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	- งานติดตั้งท่อร้อยสายและสายสัญญาณ WIM	งาน	1.00	525,379.00	525,379.00
	เป็นเงิน (ห้าแสนสองหมื่นห้าพันสามร้อยเจ็ดสิบเก้าบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	- CALIBRATION FOR Spot Check	งาน	3.00	162,864.00	488,592.00
	เป็นเงิน (หนึ่งแสนหกหมื่นสองพันแปดร้อยหกสิบสี่บาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	1.2 ระบบควบคุมการอ่านป้ายทะเบียน (License Plate Recognition System)				
	- ระบบควบคุมการอ่านป้ายทะเบียน	ชุด	2.00	402,337.00	804,674.00
	เป็นเงิน (สี่แสนสองพันสามร้อยสามสิบบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	- LPR CAMERA	ชุด	2.00	210,750.00	421,500.00
	เป็นเงิน (สองแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)ต่อหน่วย				

Handwritten signature

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขตั้ง	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	- งานติดตั้งกล้องและท่อร้อยสายและสายสัญญาณ	งาน	1.00	63,225.00	63,225.00
	เป็นเงิน (หกหมื่นสามพันสองร้อยยี่สิบห้าบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	1.3 ระบบโทรทัศน์กล้องวงจรปิด (CCTV)				
	- OUTDOOR PTZ DOME CAMERA	ชุด	2.00	327,635.00	655,270.00
	เป็นเงิน (สามแสนสองหมื่นเจ็ดพันหกร้อยสามสิบห้าบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	- OUTDOOR FIXED COLOR CAMERA	ชุด	3.00	95,774.00	287,322.00
	เป็นเงิน (เก้าหมื่นห้าพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบสี่บาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	- NETWORK VIDEO RECORDER	ชุด	1.00	305,589.00	305,589.00
	เป็นเงิน (สามแสนห้าพันห้าร้อยแปดสิบเก้าบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	- งานติดตั้งกล้องและท่อร้อยสายและสายสัญญาณ	งาน	1.00	141,440.00	141,440.00
	เป็นเงิน (หนึ่งแสนสี่หมื่นหนึ่งพันสี่ร้อยสี่สิบบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	1.4 ระบบป้าย Variable Message Sign (VMS)				
	- ป้าย VMS ชนิด FULL COLOR ขนาด 1.60 X 3.20 ม.	ชุด	2.00	1,088,400.00	2,176,800.00
	เป็นเงิน (หนึ่งล้านแปดหมื่นแปดพันสี่ร้อยบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	- งานโครงป้าย สำหรับป้าย VMS ชนิด FULL COLOR ขนาด 1.60 x 3.20 ม	ชุด	2.00	32,070.00	64,140.00
	เป็นเงิน (สามหมื่นสองพันเจ็ดสิบบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	- ระบบควบคุมป้าย VMS	ระบบ	2.00	187,920.00	375,840.00
	เป็นเงิน (หนึ่งแสนแปดหมื่นเจ็ดพันเก้าร้อยยี่สิบบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	- งานติดตั้งระบบป้าย VMS และเคเบิลท่อร้อยสายสัญญาณ	งาน	1.00	250,360.00	250,360.00
	เป็นเงิน (สองแสนห้าหมื่นสามร้อยหกสิบบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	1.5 ระบบส่วนควบอื่นๆ				
	ระบบควบคุมการบริหารข้อมูลสำหรับสถานีตรวจรถบรรทุกน้ำหนักย่อย Spot Check	ระบบ	1.00	475,671.00	475,671.00

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขสี่	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	เป็นเงิน (ได้แก่เงินที่นับหน้าพันหกร้อยเจ็ดสิบแปดบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	- ระบบรายงานผลสำหรับสถานีตรวจสอบน้ำหนักรถ Spot Check	ระบบ	1.00	225,504.00	225,504.00
	เป็นเงิน (สองแสนสองหมื่นห้าพันห้าร้อยสี่บาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	- ระบบแสดงผลและประมวลผลข้อมูลสำหรับสถานีตรวจสถานีหนักของ Spot Check	ระบบ	1.00	438,180.00	438,180.00
	เป็นเงิน (ได้แก่เงินที่นับแปดพันหนึ่งร้อยแปดสิบบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	- งานเชื่อมต่อระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูลกับส่วนกลางสำหรับสถานีตรวจสถานีหนัก	ระบบ	1.00	313,000.00	313,000.00
	ข้อ Spot Check				
	เป็นเงิน (สามแสนหนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	- ตู้ Cabinet	ชุด	1.00	100,224.00	100,224.00
	เป็นเงิน (หนึ่งแสนสองร้อยยี่สิบสี่บาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	- งานทดสอบระบบ	งาน	1.00	37,584.00	37,584.00
	เป็นเงิน (สามหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยแปดสิบสี่บาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	1.6 ค่าเช่าบริการเครือข่ายระบบสื่อสารข้อมูล				
	- ค่าเช่าเครือข่ายแบบ Fixed IP จำนวน 2 วงจร	งาน	1.00	300,672.00	300,672.00
	เป็นเงิน (สามแสนหกร้อยเจ็ดสิบสองบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	ค่างานก่อสร้างทาง				
2	EARTH WORK				
	2.1 CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	1,050.00	4.50	4,725.00
	เป็นเงิน (สี่บาทห้าสิบสตางค์)ต่อหน่วย				
	2.2 ROADWAY EXCAVATION				
	2.2(4) UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	315.00	76.00	23,940.00
	เป็นเงิน (เจ็ดสิบหกบาทถ้วน)ต่อหน่วย				

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขตั้ง	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	2.3 EMBANKMENT				
	2.3(1) EARTH EMBANKMENT	CU.M.	2,310.00	499.50	1,153,845.00
	เป็นเงิน (สี่ร้อยเก้าสิบเก้าบาทห้าสิบสองสตางค์ต่อหน่วย)				
3	SUBBASE AND BASE COURSES				
	3.1 SUBBASES				
	3.1(3) SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	100.00	584.00	58,400.00
	เป็นเงิน (ห้าร้อยแปดสิบสี่บาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	3.3 SHOULDER				
	3.3(3) EARTH FILL VERGE	CU.M.	50.00	469.00	23,450.00
	เป็นเงิน (สี่ร้อยหกสิบเก้าบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	3.4 MATERIALS UNDER CONCRETE PAVEMENT				
	3.4(1) SAND CUSHION UNDER CONCRETE PAVEMENT	CU.M.	54.00	568.00	30,672.00
	เป็นเงิน (ห้าร้อยหกสิบแปดบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
4	SURFACE COURSES				
	4.7 JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT (JRCP.)				
	4.7(1) JOINT REINFORCED CONCRETE PAVEMENT 28 CM.THICK, 0<W<15.30 M.	SQ.M.	540.00	1,108.00	598,320.00
	เป็นเงิน (หนึ่งพันหนึ่งร้อยแปดบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	4.7(5) CONTRACTION JOINT (DWG.NO. GD-602)	M.	52.00	547.00	28,444.00
	เป็นเงิน (ห้าร้อยสี่สิบเจ็ดบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	4.7(9) EDGE JOINT (DWG.NO. GD-602)	M.	150.00	49.00	7,350.00
	เป็นเงิน (สี่สิบเก้าบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
6	MISCELLANEOUS				

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขตั้งคือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	6.8 GUARDRAIL				
	6.8(1) SINGLE W - BEAM GUARDRAIL THICKNESS 3.2 MM. TYPE I	M.	60.00	1,760.00	105,600.00
	เป็นเงิน (หนึ่งพันเจ็ดร้อยหกสิบบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	6.10 TRAFFIC SIGNS				
	6.10(1.2) SIGN PLATE	SQ.M.	10.50	6,958.00	73,059.00
	เป็นเงิน (หกพันเก้าร้อยห้าสิบแปดบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	6.10(3) STEEL POLE AND SIGN BOARD FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN				
	6.10(3.1) FOR SIGN PLATE < 52,800 SQ.CM.	EACH	2.00	76,084.00	152,168.00
	เป็นเงิน (เจ็ดหมื่นหกพันแปดสิบบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	6.10(4) FOUNDATION FOR OVERHANGING TRAFFIC SIGN				
	6.10(4.1) TYPE "A" PILE FOOTING	EACH	2.00	32,752.00	65,504.00
	เป็นเงิน (สามหมื่นสองพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	6.11 ROADWAY LIGHTINGS				
	6.11(1) 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE				
	BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMP 250 WATT , CUT - OFF				
	6.11(1.1) MOUNTED AT GRADE (DWG. EE - 106)	EACH	10.00	41,237.00	412,370.00
	เป็นเงิน (สี่หมื่นหนึ่งพันสองร้อยสามสิบบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	6.14 MARKINGS				
	6.14(1) THERMO PLASTIC PAINT				
	6.14(1.2) WHITE	SQ.M.	58.00	402.00	23,316.00
	เป็นเงิน (สี่ร้อยสองบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	6.14(5) ROAD STUD				

บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ENGINEERING LTP ENGINEERING CO.,LTD

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นต้วหนึ่งคือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	6.14(5.1) UNI - DIRECTION	EACH	70.00	292.00	20,440.00
	เป็นเงิน (สองร้อยเก้าสิบสองบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
7	SAFETY ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION				
	7.1 TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION	LS.	1.00	64,800.00	64,800.00
	เป็นเงิน (หกหมื่นสี่พันแปดร้อยบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	7.2 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	LS.	1.00	89,220.00	89,220.00
	เป็นเงิน (แปดหมื่นเก้าพันสองร้อยยี่สิบบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
8	ค่าใช้จ่ายพิเศษ				
	8.3 ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า	P.S.	1.00	343,000.00	343,000.00
	เป็นเงิน (สามแสนสี่หมื่นสามพันบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
9	งานโยธาสำหรับ WIM FOR SPOT CHECK				
	9.1 ก่อสร้างฐานรากตู้ Cabinet และ โครงครอบ	EACH	1.00	41,217.00	41,217.00
	เป็นเงิน (สี่หมื่นหนึ่งพันสองร้อยยี่สิบบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	9.2 STEEL TRUSS FOR OVERHEAD SIGN SPAN 18 M.	EACH	2.00	487,830.00	975,660.00
	เป็นเงิน (สี่แสนแปดหมื่นเจ็ดพันแปดร้อยสามสิบบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	กรุภัณฑ์คอมพิวเตอร์				
1	คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ 2	เครื่อง	2.00	20,000.00	40,000.00
	เป็นเงิน (สองหมื่นบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
2	เครื่องคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	เครื่อง	2.00	22,000.00	44,000.00
	เป็นเงิน (สองหมื่นบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
3	ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก	ชุด	2.00	3,800.00	7,600.00
	แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจาก โรงงาน (OEM) ที่มีสิทธิถูกต้องตามกฎหมาย				

/s/

รายการ	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวเลขต่อ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย เป็นตัวเลข (บาท)	เป็นเงิน (บาท)
	เป็นเงิน (ตามแผนประกอบวงเงินต่อหน่วย				
4	ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย	ชุด	2.00	12,000.00	24,000.00
	เป็นเงิน (หนึ่งหมื่นสองพันบาทถ้วน)ต่อหน่วย				
	ตัวหนึ่งคือ				
	(รวม ยี่สิบเก้าแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน)				20,975,000.00

LTP
ENGINEERING LTP ENGINEERING CO.,LTD

บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

[Signature] ผู้เสนอราคา

(ญาติ ผ่อกศกรรม)

7 / พฤศจิกายน / 2565

ประทีปตรา (ถ้ามี)

[Signature]

- สำเนาฉบับ -

ที่ คค ๐๖๑๔๖/ ๐๐๖๖

สำนักงานควบคุมน้ำหนัทยานพาหนะ
กรมทางหลวง ถนนศรีอยุธยา
เขตราชเทวี กทม. ๑๐๔๐๐

๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอต่อรองราคา

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ตามที่ท่านได้เสนอราคางานจ้างก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check กำแพงเพชร ทางหลวงหมายเลข ๑๒๗๘ ตอน วังพิบูล - ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร เมื่อวันที่ ๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ โดยได้เสนอราคา เป็นจำนวนเงิน ๒๐,๙๗๕,๙๙๑.๐๐ บาท (เงินยี่สิบล้านเก้าแสนเจ็ดหมื่นห้าพันเก้าร้อยเก้าสิบบาทถ้วน) นั้น

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ร่วมกันพิจารณาแล้ว เพื่อประโยชน์ต่อทางราชการ จึงเห็นสมควรให้บริษัทฯ พิจารณาปรับลดราคางานดังกล่าว หากผลเป็นประการใดกรุณาแจ้งให้สำนักงานควบคุมน้ำหนัทยานพาหนะ กรมทางหลวง ทราบ เพื่อจะได้ดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางบังอร เอกกะสินสกุล)


ประธานคณะกรรมการพิจารณาผลประกวดราคา

งานพัสดุและสัญญา

โทรศัพท์ ๐-๒๓๕๔-๖๖๖๘ ต่อ ๒๖๔๑๐

โทรสาร ๐-๒๓๕๔-๕๗๕๖

 
LTP บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ENGINEERING LTP ENGINEERING CO.,LTD.

 ชยาภรณ์/ร่าง/พิมพ์

/ทาน/ตรวจ

เอกสารแนบท้ายสัญญา

๒.๕ ผนวก ๕

รายละเอียดการควบคุมงานและ
การจ่ายเงินและสูตรปรับราคา

Signature

Signature

รายการละเอียดการควบคุมงาน การจ่ายเงิน และสูตรการปรับราคา

๑. วัสดุที่ใช้ตามนัยแห่งสัญญาจ้างนี้ ผู้รับจ้างต้อง ใช้วัสดุ ณ แหล่งที่มีคุณภาพ ที่กรมทางหลวงได้ทดลองเห็นชอบแล้ว ซึ่งอาจหาได้จากแหล่งวัสดุ.....-.....

การระบุแหล่งวัสดุเป็นการแนะนำไว้ตามความในวรรคก่อนนั้น ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุเพื่อปิดความรับผิดชอบใดๆ ของตนไม่ได้การสืบแสวงหาแหล่งวัสดุตามสัญญาเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องจัดหาตามคุณภาพและลักษณะที่กำหนด

ในการตรวจทดลองคุณภาพวัสดุตามรายละเอียดประกาศแนบท้ายนี้กรมทางหลวงไม่รับผิดชอบในความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างที่ส่งมาให้ตรวจทดลอง

๒. บรรดาเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ที่จะใช้ในการดำเนินงานตามประกาศนี้ตลอดจนวัสดุระเบิด ถ้าต้องใช้ให้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างจัดหาเองทั้งสิ้น

๓. ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้าง กรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหักเงินค่างาน ของผู้รับจ้างชดใช้เงินค่าจ้างล่วงหน้าจนครบจำนวน

๔. ในกรณีที่ผู้รับจ้างมีภาระที่จะต้องชดใช้หนี้สินหรือภาระอื่นใดตามสัญญาจ้าง กรมทางหลวงจะต้อง หักเงินค่างานที่มีอยู่ชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญานั้นเสียก่อน หากมีเหลือเท่าใด จึงจะนำมาชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้า

๕. ในการรับเงินค่าจ้างล่วงหน้า ตามประกาศนี้

๕.๑ ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญา กรมทางหลวงมีสิทธิเรียกเงินที่จ่ายล่วงหน้าจากผู้ค้าประกันได้

๕.๒ ความรับผิดชอบของผู้ค้าประกันลดลงตามส่วน ตามจำนวนเงินที่กรมทางหลวงได้หักชดใช้จากเงินค่างาน ของผู้รับจ้าง

๕.๓ การหักเงินค่างานของผู้รับจ้างชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้านี้หากปรากฏว่าผู้รับจ้างมีหนี้สินหรือภาระอื่นใดต่อกรมทางหลวง ตามสัญญาจ้างที่ไม่เกี่ยวกับเงินค่าจ้างล่วงหน้า กรมทางหลวงมีสิทธิที่จะหักเงินค่างานของผู้รับจ้าง ชดใช้หนี้สินหรือภาระตามสัญญาจ้างนั้นก่อน เมื่อมีเงินเหลือจึงจะหักชดใช้เงินค่าจ้างที่จ่ายล่วงหน้า

๖. ข้อกำหนดหรือเงื่อนไขที่กล่าวนี้กับรายละเอียดอื่นๆ จะได้กำหนดไว้ในสัญญาจ้าง หรือสัญญาค้ำประกันแล้วแต่กรณี

๗. งานก่อสร้างสะพานและท่ออุโมงค์ ผู้ว่าจ้างจะแบ่งจ่ายเงินค่างานให้ตามที่กำหนดไว้ในรายการละเอียดและข้อกำหนดการก่อสร้างทางหลวง เล่มที่ ๒ หรือตามที่กรมทางหลวงกำหนด

ส่วนงานก่อสร้างสะพานคนเดินข้ามถนน การจ่ายค่างานจะแบ่งจ่ายได้ดังต่อไปนี้

๗.๑ ก่อสร้างตอม่อทุกต้น พร้อมบันไดขึ้น - ลง ให้จ่ายได้ ๔๕ %

๗.๒ ก่อสร้างคานพร้อมพื้นสะพานและราวสะพาน ให้จ่ายได้ ๔๐ %

๗.๓ ก่อสร้างราวบันได รายการละเอียดต่าง ๆ พร้อมการตกแต่งงานทั้งหมด

เสร็จเรียบร้อยครบถ้วนตามแบบและสัญญาทุกประการ ให้จ่ายได้ ๑๕ %

รวม ๑๐๐ %



๘. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา จัดทำ และติดตั้งป้ายเครื่องหมาย และสัญญาณจราจรชั่วคราวตามมาตรฐานกรมทางหลวง และตามแนวทางปฏิบัติการติดตั้งเครื่องหมาย และสัญญาณ สำหรับการจัดซ่อมถนนและงานสาธารณูปโภคของส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งคณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติกำหนดไว้เพื่อให้ความสะดวกและความปลอดภัยต่อการสัญจรของยานพาหนะและคนเดินเท้าในบริเวณงานก่อสร้าง

ผู้ว่าจ้างอาจให้ผู้รับจ้างเพิ่มเติมการติดตั้งป้ายเครื่องหมายและสัญญาณจราจรนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในมาตรฐานหรือแนวทางปฏิบัติที่กล่าวไว้ในวรรคแรก เมื่อเห็นว่าจะทำให้เกิดความปลอดภัยยิ่งขึ้น

การก่อสร้างสะพานบริเวณที่มีสะพานเดิมอยู่ก่อนจะดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องจัดทำสะพานเบี่ยงหรือทางเบี่ยงตามแบบเลขที่ S๕/๐๕-๑ ซึ่งสามารถรับน้ำหนักบรรทุกทุกของยานพาหนะขนาด H๒๐-๔๔ ได้หรือตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดตามความจำเป็น พร้อมทั้งต้องตรวจสอบดูแลบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีแข็งแรง และปลอดภัยตลอดระยะเวลาที่ใช้งานอยู่

สะพานเดิมส่วนที่เป็นไม้หรือส่วนที่เป็นเหล็ก ผู้รับจ้างจะต้องจัดการรื้อออกนำส่งมอบให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง ณ ที่ซึ่งผู้ว่าจ้างจะได้แจ้งให้ทราบ การรื้อต่อม่อสะพานซึ่งเป็นไม้ตลอด ให้ใช้วิธีตัดเสาเสมอระดับดิน ถ้าเป็นไม้ต่อคอนกรีตให้ถอนส่วนที่เป็นไม้ออก สำหรับส่วนที่เป็นคอนกรีตของสะพานเดิมทั้งหมดที่มีใช้ส่วนประกอบโครงสร้างใหม่ผู้รับจ้างต้องจัดการรื้อออกให้เป็นสมบัติของผู้รับจ้าง เว้นแต่ผู้ว่าจ้างกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

สะพานเบี่ยงหรือทางเบี่ยงซึ่งผู้รับจ้างจัดสร้างขึ้น เมื่อได้ทำการสร้างสิ่งก่อสร้างตามประกาศนี้เสร็จเปิดการจราจรได้แล้ว ผู้รับจ้างเป็นฝ่ายรื้อออกเป็นสมบัติของผู้รับจ้าง เว้นแต่ผู้ว่าจ้างกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

๙. งานรายนี้เป็นงานตามงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ กรมทางหลวง จะรับทำสัญญาผูกพันกับผู้ใดต่อเมื่อได้รับอนุมัติงบประมาณและเงินประจำงวด หรือได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีให้ทำสัญญาได้

๑๐. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติเกี่ยวกับน้ำหนักบรรทุกบนทางหลวง ตามที่ทางราชการกำหนด โดยเคร่งครัด

~~๑๑. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาสำนักงานชั่วคราว ก่อสร้างสำนักงาน หรือ ติดตั้งสำนักงานชั่วคราว ชนิดตู้คอนเทนเนอร์ ที่พักอาศัยของผู้ควบคุมงาน และจัดหายานพาหนะ โดยผู้ว่าจ้างจะจ่าย เป็นค่าเช่าสำนักงานชั่วคราว ดังนี้~~

๑๑.๑ จัดหาสำนักงาน ในช่วง ๑๒๐ วันแรก พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ตร.ม. พร้อมจัดหา ห้องพัก พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๒ ตร.ม. (พร้อมไฟฟ้า - ประปา) ให้เจ้าหน้าที่ของ กรมทางหลวง จำนวน.....-.....ห้อง เพื่อใช้สำหรับปฏิบัติงานในโครงการ

หรือ

จัดหาสำนักงาน ตลอดระยะเวลาตามสัญญา พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๒๑๖ ตร.ม. พร้อมจัดหาห้องพัก พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๘ ตร.ม (พร้อมไฟฟ้า - ประปา) ให้เจ้าหน้าที่ของ กรมทางหลวง จำนวน.....๑๒.....ห้อง เพื่อใช้สำหรับปฏิบัติงานในโครงการ และจัดหาห้องปฏิบัติการควบคุมงานแอสฟัลต์คอนกรีตในสนาม พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓๖ ตร.ม.

๑๑.๒ สำนักงานโครงการ ผู้รับจ้างสามารถเลือกดำเนินการได้ตามกรณี ดังนี้

๑๑.๒.๑ กรณีก่อสร้าง ประกอบด้วย

๑๑.๒.๑.๑ ก่อสร้างห้องปฏิบัติการควบคุมงานแอสฟัลต์คอนกรีตในสนาม

ตามแบบเลขที่ ๕-TM/๑๘๐-๓๑/๖-๑R

จำนวน..... หลัง

๑๑.๒.๑.๒ ก่อสร้างห้องรับประทานอาหาร - คริว - คนใช้ - ชั่วคราว	
ตามแบบเลขที่ ๙TM/๑๘๐-๓๑/๒-๑R	จำนวน.....-.....หลัง
๑๑.๒.๑.๓ ก่อสร้างบ้านพัก ๑ ห้องนอนชั่วคราว	
ตามแบบเลขที่ ๙TM/๑๘๐-๓๑/๓-๑R	จำนวน.....-.....หลัง
๑๑.๒.๑.๔ ก่อสร้างบ้านพัก ๒ ห้องนอนชั่วคราว	
ตามแบบเลขที่ ๙TM/๑๘๐-๓๑/๔-๑R	จำนวน.....-.....หลัง
๑๑.๒.๑.๕ ก่อสร้างบ้านพัก ๑๐ ห้องนอนชั่วคราว	
ตามแบบเลขที่ ๙TM/๑๘๐-๓๑/๕-๑R	จำนวน.....-.....ห้อง
๑๑.๒.๑.๖ ก่อสร้างสำนักงานชั่วคราว	
ตามแบบเลขที่ ๙TM/๑๘๐-๓๑/๑-๑R, ๙TM/๑๘๐-๓๑/๑-๒R	จำนวน.....-.....หลัง
๑๑.๒.๒ กรณีจัดหาและติดตั้งตู้คอนเทนเนอร์ ประกอบด้วย	
๑๑.๒.๒.๑ ติดตั้งห้องปฏิบัติการควบคุมแอสฟัลต์คอนกรีต	
ตามแบบเลขที่ OB-๐๓	จำนวน.....-.....หลัง
๑๑.๒.๒.๒ ติดตั้งโรงครัว - คริว - ที่พัก	
ตามแบบเลขที่ OB-๐๔	จำนวน.....-.....หลัง
๑๑.๒.๒.๓ ติดตั้งที่พักอาศัยของผู้ควบคุมงาน	
ตามแบบเลขที่ OB-๐๒	จำนวน.....-.....หลัง
๑๑.๒.๒.๔ ติดตั้งสำนักงานชั่วคราว	
ตามแบบเลขที่ OB-๐๑	จำนวน.....-.....หลัง
ผู้รับจ้างต้องจัดหาสำนักงาน ตามข้อ ๑๑.๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือนับถัดจากวันที่แจ้งให้เริ่มทำงาน พร้อมไฟฟ้าแสงสว่าง ตลอดจนน้ำอุปโภค บริโภค อุปกรณ์สำนักงาน และอุปกรณ์ที่จำเป็น โดยสถานที่ตั้งสำนักงานต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง	
ผู้รับจ้างต้องจัดหาสำนักงานโครงการ ตามข้อ ๑๑.๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวัน ลงนามในสัญญา หรือนับถัดจากวันที่แจ้งให้เริ่มทำงาน พร้อมไฟฟ้าแสงสว่าง ตลอดจนน้ำอุปโภค บริโภค อุปกรณ์สำนักงาน และอุปกรณ์ที่จำเป็น โดยสถานที่ตั้งสำนักงานต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง	
กรณีผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการตามข้อ ๑๑.๑ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือนับถัดจากวันที่แจ้งให้เริ่มทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าปรับให้ผู้ว่าจ้างในอัตราวันละบาท (ร้อยละ ๐.๒๕ ของราคารายการที่ ๙.๑ ค่าเช่าเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกในการควบคุมงาน) นับตั้งแต่วันถัดจากวันครบกำหนดถึงวันที่ผู้รับจ้างจัดหาครบถ้วนตามสัญญา	
กรณีผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการตามข้อ ๑๑.๒ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือนับถัดจากวันที่แจ้งให้เริ่มทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าปรับให้ผู้ว่าจ้างในอัตราวันละบาท (ร้อยละ ๐.๒๕ ของราคารายการที่ ๙.๒ ค่าเช่าสำนักงานชั่วคราว) นับตั้งแต่วันถัดจากวันครบกำหนดถึงวันที่ผู้รับจ้างก่อสร้างหรือจัดหาครบถ้วนตามสัญญา	

Signature

Signature

๑๑.๓ จัดหายานพาหนะ

ผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดหารถยนต์ตรวจการณ์แบบ ๕ ประตู จำนวน.....คัน และรถปิกอัพตอนครึ่ง จำนวน.....คัน เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซี.ซี. หรือกำลังเครื่องยนต์ไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ หรือ ไม่ต่ำกว่า ๑๕๐ แรงม้า ที่มีสภาพใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน รวมจำนวน.....คัน พร้อมประกันภัย น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และพนักงานขับ รวมทั้งค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าล่วงเวลาของพนักงานขับ ทั้ง.....คัน สำหรับเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวงใช้ในการควบคุมงานจ้างเหมาก่อสร้างทางหรือสะพานตามสัญญาตั้งแต่วันเริ่มต้นสัญญาจนแล้วเสร็จ โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ ซ่อมแซม บำรุงรักษาเครื่องยนต์ดังกล่าว ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาการทำงานตามสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในกรณีที่เกิดความเสียหายหรืออุบัติเหตุอันเกิดจากการใช้รถยนต์ดังกล่าว ไม่ว่าจะความเสียหายนั้น จะเกิดกับเจ้าหน้าที่กรมทางหลวงหรือกรมทางหลวง และเพื่อประโยชน์ของทางราชการตามหนังสือสำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ สร.๐๒๐๓/๙๒๑๒ ลงวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๒๗

๑๒. กรมทางหลวงได้รวบรวมข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับโครงการก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check กำแพงเพชร ทางหลวงหมายเลข ๑๒๗๘ ตอน วังพิบูล - ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร ไว้ที่ สำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ กรมทางหลวง เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างในการขอทราบข้อมูลและตรวจสอบรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ งานพัสดุและสัญญา ในวันและเวลาราชการ และเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างในการตรวจสอบสภาพข้อเท็จจริงของพื้นที่โครงการก่อนการเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะอ้างสาเหตุอุปสรรคใดๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเรียกร้องค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใดๆ จากกรมทางหลวงมิได้

๑๓. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาตั้งระบุจะนำมาใช้ในกรณีที่ค่างาน ก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น

๑. การขอเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างตามสัญญาแบบปรับราคาได้นี้เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องเรียกร้องภายในกำหนด ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากพ้นกำหนดนี้ไปแล้วผู้รับจ้างไม่มีสิทธิที่จะเรียกร้องเงินเพิ่มค่างานก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างได้อีกต่อไป และในกรณีที่ผู้ว่าจ้างจะต้องเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้าง ให้ผู้ว่าจ้างที่เป็นคู่สัญญาเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างโดยเร็ว หรือให้หักค่างานของงวดต่อไป หรือให้หักเงินจากหลักประกันสัญญาแล้วแต่กรณี

๒. การพิจารณาคำนวณเงินเพิ่มหรือลด และการจ่ายเงินเพิ่มหรือเรียกเงินคืนจากผู้รับจ้างตามเงื่อนไขของสัญญาแบบปรับราคาได้ต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากสำนักงบประมาณและให้ถือการพิจารณาของสำนักงบประมาณเป็นที่สิ้นสุด

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ใน สัญญาหรือภายในระยะเวลาที่กรมได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุไว้ ดังนี้



ประเภทงานก่อสร้างและสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

ในการพิจารณาเพิ่มหรือลดราคาค่างานจ้างเหมาก่อสร้างให้คำนวณตามสูตร ดังนี้.-

- กำหนดให้
- $P = (Po) \times (K)$
- P = ราคาค่างานต่อหน่วยหรือราคาค่างานเป็นงวดที่จะต้องจ่ายให้ผู้รับจ้าง
- Po = ราคาค่างานต่อหน่วยที่ผู้รับจ้างประมูลได้หรือราคาค่างานเป็นงวด ซึ่งระบุไว้ในสัญญาแล้วแต่กรณี
- K = ESCALATION FACTOR ที่หักด้วย ๔ % เมื่อต้องเพิ่มค่างานหรือบวกเพิ่ม ๔ % เมื่อต้องเรียกค่างานคืน

ESCALATION FACTOR K หาได้จากสูตรซึ่งแบ่งตามประเภทและลักษณะงานก่อสร้างดังนี้

หมวดที่ ๑ งานอาคาร

งานอาคาร หมายถึง ตัวอาคาร เช่น ที่ทำการ โรงเรียน โรงพยาบาล หอพัก ที่พัก หอประชุม อิมจันทร์ ยิมเนเซียม สระว่ายน้ำ โรงอาหาร คลังพัสดุโรงงาน รั้ว เป็นต้น และให้หมายรวมถึง

- ๑.๑ ไฟฟ้าของอาคารบรรจบถึงสายเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงหม้อแปลงและระบบไฟฟ้าภายในบริเวณ
- ๑.๒ ประปาของอาคารบรรจบถึงท่อเมนจำหน่าย แต่ไม่รวมถึงระบบประปาภายในบริเวณ
- ๑.๓ ระบบท่อหรือระบบสายต่าง ๆ ที่ติดหรือฝังอยู่ในส่วนของอาคาร เช่น ท่อปรับอากาศ ท่อก๊าซ สายไฟฟ้าสำหรับเครื่องปรับอากาศ สายล่อฟ้า ฯลฯ
- ๑.๔ ทางระบายน้ำของอาคารจนถึงทางระบายน้ำภายนอก
- ๑.๕ ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับอาคาร เฉพาะส่วนที่ติดกับอาคาร โดยต้องสร้างหรือประกอบพร้อมกับการก่อสร้างอาคาร แต่ไม่รวมถึงเครื่องจักรหรือเครื่องมือกลที่นำมาประกอบหรือติดตั้ง เช่น ลิฟท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องปรับอากาศ พัดลม ฯลฯ
- ๑.๖ ทางเท้ารอบอาคาร ดินถม ดินตัก ห่างจากอาคารโดยรอบไม่เกิน ๓ เมตร

ใช้สูตร $K = 0.25 + 0.15 It/Io + 0.10 Ct/Co + 0.40 Mt/Mo + 0.10 St/So$

หมวดที่ ๒ งานดิน

๒.๑ งานดิน หมายถึง การขุดดิน การตักดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด-ถมบดอัดแน่น เขื่อน คลอง คันคลอง คันกันน้ำ คันทาง ซึ่งต้องใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลปฏิบัติงาน สำหรับการถมดิน ให้หมายความถึงการถมดินหรือทรายหรือวัสดุอื่น ที่มีการควบคุมคุณสมบัติของ วัสดุนั้น และมีข้อกำหนดวิธีการถม รวมทั้งมีการบดอัดแน่นโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกลเพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้เช่นเดียวกับงานก่อสร้างถนนหรือเขื่อนชลประทาน

ทั้งนี้ให้รวมถึงงานประเภท EMBANKMENT , EXCAVATION , SUBBASE , SELECTED MATERIAL , UNTREATED BASE, SHOULDER และ PARA SOIL CEMENT

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

๒.๒ งานหินเรียง หมายถึง งานหินขนาดใหญ่นำมาเรียงกันเป็นชั้นให้เป็นระเบียบ จนได้ความหนาที่ต้องการ โดยในช่องว่างระหว่างหินใหญ่จะแซมด้วยหินย่อย หรือกรวดขนาดต่าง ๆ และทรายให้เต็มช่องว่าง มีการควบคุมคุณสมบัติของวัสดุและมีข้อกำหนดวิธีปฏิบัติโดยใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล หรือ แรงคน และให้หมายความรวมถึงงานหินทิ้ง งานหินเรียงยาแนว หรืองานหินใหญ่ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อการป้องกันการกัดเซาะพังทลายของลาดตลิ่งและท้องลำน้ำ

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.20 \text{ It/Io} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Ft/Fo}$$

๒.๓ งานเจาะระเบิดหิน หมายถึง งานเจาะระเบิดหินต่างๆ ไป ระยะทางขนย้าย ไป - กลับ ประมาณไม่เกิน ๒ กิโลเมตร ยกเว้นงานเจาะระเบิดอุโมงค์ซึ่งต้องใช้เทคนิคขั้นสูง

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.45 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Mt/Mo} + 0.20 \text{ Et/Eo} + 0.10 \text{ Ft/Fo}$$

หมวดที่ ๓ งานทาง

๓.๑ งานผิวทาง PRIME COAT , TACK COAT , SEAL COAT

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

๓.๒ งานผิวทาง SURFACE TREATMENT SLURRY SEAL, PARA SLURRY SEAL

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

๓.๓ งานผิวทาง ASPHALTIC CONCRETE , PENETRATION MACADAM, PARA ASPHALT CONCRETE

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

๓.๔ งานผิวถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก หมายถึงผิวถนนคอนกรีตที่ใช้เหล็กเสริม ซึ่งประกอบด้วยตะแกรงเหล็กเส้น หรือตะแกรงลวดเหล็กกล้าเชื่อมติด (WELDED STEEL WIRE FABRIC) เหล็กเดือย (DOWEL BAR) เหล็กยึด (DEFORMED TIE BAR) และรอยต่อต่าง ๆ (JOINT) ทั้งนี้ให้หมายความรวมถึงแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กบริเวณคอสสะพาน (R.C. BRIDGE APPROACH) ด้วย

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

๓.๕ งานท่อระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็กและงานบ่อกัก หมายถึง ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับงานระบายน้ำ (PRECAST REINFORCED CONCRETE DRAINAGE PIPE) งานวางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก งานดาดคอนกรีตเสริมเหล็กวางระบายน้ำและบริเวณลาดคอสสะพาน รวมทั้งงานบ่อกักคอนกรีตเสริมเหล็ก และงานคอนกรีตเสริมเหล็กอื่นที่มีรูปแบบและลักษณะงานคล้ายคลึงกัน เช่นงานบ่อกัก (MANHOLE) ท่อร้อยสายโทรศัพท์ ท่อร้อยสายไฟฟ้า เป็นต้น

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

๓.๖ งานโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กและงานเชื่อมกันตลิ่ง หมายถึง สะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างฐานรากคอนกรีตเสริมเหล็กคอสะพาน (R.C.BEARING UNIT) ท่อเหลี่ยมคอนกรีตเสริมเหล็ก (R.C. BOX CULVERT) หอถ้ำน้ำโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เชื่อมกันตลิ่งคอนกรีตเสริมเหล็ก ทำเทียบเรือคอนกรีตเสริมเหล็กและสิ่งก่อสร้างอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.30 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.15 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.25 \text{ St/So}$$

๓.๗ งานโครงสร้างเหล็ก หมายถึง สะพานเหล็กสำหรับคนเดินข้ามถนน โครงเหล็กสำหรับติดตั้งป้ายจราจรชนิดแขวนสูง เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาวิทยุเสาโทรทัศน์ หรืองานโครงสร้างอื่นที่มีลักษณะ คล้ายคลึงกันแต่ไม่รวมถึงงานติดตั้งเสาโครงเหล็กสายส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.25 + 0.10 \text{ It/Io} + 0.05 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo} + 0.40 \text{ St/So}$$

หมวดที่ ๔ งานชลประทาน

๔.๕ งานคอนกรีตไม่รวมเหล็กและคอนกรีตตาดคลอง หมายถึง งานคอนกรีตเสริมเหล็กที่หักส่วนของเหล็กออกมาแยกคำนวณต่างหากของงานฝาย ทางระบายน้ำล้น หรืออาคารชลประทานประกอบของเขื่อน ซึ่งมีสัญญาแยกจ่ายเฉพาะงานคอนกรีตดังกล่าวเท่านั้น

$$\text{ใช้สูตร } K = 0.40 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.25 \text{ Ct/Co} + 0.20 \text{ Mt/Mo}$$

ดัชนีราคาที่ใช้คำนวณตามสูตรที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้จัดทำขึ้นโดยกระทรวงพาณิชย์

- K = ESCALATION FACTOR
- It = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Io = ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศ ในเดือนที่เสนอราคาประกวดราคา
- Ct = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Co = ดัชนีราคาซีเมนต์ ในเดือนที่เสนอราคาประกวดราคา
- Mt = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Mo = ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (ไม่รวมเหล็กและซีเมนต์) ในเดือนที่เสนอราคาประกวดราคา
- St = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- So = ดัชนีราคาเหล็ก ในเดือนที่เสนอราคาประกวดราคา
- Gt = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Go = ดัชนีราคาเหล็กแผ่นเรียบที่ผลิตในประเทศ ในเดือนที่เสนอราคาประกวดราคา
- At = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Ao = ดัชนีราคาแอสฟัลท์ ในเดือนที่เสนอราคาประกวดราคา
- Et = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
- Eo = ดัชนีราคาเครื่องจักรกลและบริภัณฑ์ ในเดือนที่เสนอราคาประกวดราคา
- Ft = ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด

Fo	=	ดัชนีราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในเดือนที่เสนอราคาประกวดราคา
ACt	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
ACo	=	ดัชนีราคาท่อซีเมนต์ใยหิน ในเดือนที่เสนอราคาประกวดราคา
PVCt	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PVCo	=	ดัชนีราคาท่อ PVC ในเดือนที่เสนอราคาประกวดราคา
GIpt	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสีในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
GIPo	=	ดัชนีราคาท่อเหล็กอาบสังกะสีในเดือนที่เสนอราคาประกวดราคา
PEt	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
PEo	=	ดัชนีราคาท่อ HYDENSITY POLYETHYLENE ในเดือนที่เสนอราคาประกวดราคา
Wt	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่ส่งงานแต่ละงวด
Wo	=	ดัชนีราคาสายไฟฟ้า ในเดือนที่เสนอราคาประกวดราคา

วิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้

๑. การคำนวณค่า K จากสูตร ตามลักษณะงานนั้นๆ ให้ใช้ตัวเลขดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างของกระทรวงพาณิชย์โดยใช้ฐานของปี ๒๕๓๐ เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ
๒. การคำนวณค่า K สำหรับกรณีที่มีงานก่อสร้างหลายประเภทรวมอยู่ในสัญญาเดียวกันจะต้องแยกคำนวณก่อสร้างแต่ละประเภทให้ชัดเจนตามลักษณะของงานนั้น และให้สอดคล้องกับสูตรที่ได้กำหนดไว้
๓. การคำนวณค่า K กำหนดให้ใช้ทศนิยม ๓ ตำแหน่งทุกขั้นตอน โดยไม่มีการปัดเศษและกำหนดให้ทำเลขสัมพันธ์ (เปรียบเทียบ) ให้เป็นผลสำเร็จก่อน แล้วจึงนำผลลัพธ์ไปคูณกับตัวเลขคงที่หน้าเลขสัมพันธ์นั้น
๔. ให้พิจารณาเงินเพิ่มหรือลดราคาค่างาน จากราคาที่ผู้รับจ้างทำสัญญาตกลงกับผู้ว่าจ้าง เมื่อค่า K ตามสูตรสำหรับงานก่อสร้างนั้นๆ ในเดือนที่ส่งมอบงานมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจากค่า K ในเดือนเสนอราคาประกวดราคามากกว่า ๔ % ขึ้นไป โดยนำเฉพาะส่วนที่เกิน ๔ % มาคำนวณปรับเพิ่มหรือลดค่างานแล้วแต่กรณี (โดยไม่คิด ๔ % แรกให้)
๕. ในกรณีที่ผู้รับจ้าง ไม่สามารถทำการก่อสร้างให้แล้วเสร็จ ตามระยะเวลาในสัญญา โดยเป็นความผิดของผู้รับจ้าง ค่า K ตามสูตรต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการคำนวณค่างาน ให้ใช้ค่า K ของเดือนสุดท้ายตามอายุสัญญา หรือค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานจริง แล้วแต่ค่า K ตัวใดจะมีค่าน้อยกว่า
๖. การจ่ายเงินแต่ละงวด ให้จ่ายค่าจ้าง งานที่ผู้รับจ้างทำได้แต่ละงวด ตามสัญญาไปก่อน ส่วนค่า งานเพิ่มหรือค่างานลดลง ซึ่งจะคำนวณได้ต่อเมื่อทราบดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ซึ่งนำมาคำนวณหาค่า K ของเดือนที่ส่งมอบงานงวดนั้น ๆ เป็นที่แน่นอนแล้ว เมื่อคำนวณเงินเพิ่มได้ให้ขอทำความตกลงเรื่องเงินกับสำนักงานประมาณ



เอกสารแนบท้ายสัญญา

๒.๖ หมวด ๖

รายงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้างหรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

รายงานและเงื่อนไขที่ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง
หรือความเสียหายภายในกำหนดเวลา

๑. ภายในกำหนด ๒ ปี

ผู้รับจ้างซึ่งได้ทำสัญญาจ้างกับกรมทางหลวง จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างตามเงื่อนไขที่กำหนดภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่กรมทางหลวงได้รับมอบงาน

๒. ภายในกำหนด ๓ ปี

อุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ยกเว้นหลอดไฟฟ้า



เอกสารแนบท้ายสัญญา

๒.๗ ผนวก ๗

เอกสารของบริษัท ฯ

Int.

Int.



หนังสือมอบอำนาจ

ทำที่ บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
วันที่ 6 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 489 ซอยนาครบารุง ถนนบารุงเมือง
แขวงคลองมหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10100 โดย นางสาวญาติ เภาพิตรธรรม เป็นกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
ผูกพันนิติบุคคลปรากฏตามหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทขอมอบอำนาจให้ นางสาวสิรินรัตน์ ย่างเยื้อง
อายุ 27 ปี ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ 1 3703 00010 76 7 หรือถือบัตรอื่นๆ (ระบุ)
ออกให้ ณ อำเภอปทุมราชวงศา วันที่ออกบัตร 26 ก.พ. 2561 วันหมดอายุ 27 ธ.ค. 2569
อยู่บ้านเลขที่ 100 หมู่ที่ 4 ต.รอก/ชอย ถนน แขวง (ตำบล) ลีอ
เขต (อำเภอ) ปทุมราชวงศา จังหวัด อำนาจเจริญ หมายเลขโทรศัพท์ 088-4793276 ผู้มีอำนาจในการ
เซ็นสัญญางานก่อสร้างสถานีตรวจสอบน้ำหนักย่อยสำหรับ Spot Check กำแพงเพชร ทางหลวงหมายเลข 1278
ตอน วังพิกล - ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร เท่านั้น
.....แทนข้าพเจ้าได้จนสำเร็จ

การใดที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำในขอบเขตการมอบอำนาจดังกล่าวนี้ บริษัทฯ ขอรับผิดชอบเสมือนหนึ่งได้กระทำการด้วย
ตนเองทุก ประการ เพื่อเป็นหลักฐาน ผู้มอบอำนาจได้ลงนามไว้ข้างท้ายหนังสือนี้ต่อหน้าพยาน ณ วันเดือนปี ดังระบุไว้ข้างต้น

LTP บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ENGINEERING LTP ENGINEERING CO.,LTD.

ลงชื่อ.....นางสาวญาติ เภาพิตรธรรม ผู้มอบอำนาจ
(นางสาวญาติ เภาพิตรธรรม)

ลงชื่อ.....นางสาวสิรินรัตน์ ย่างเยื้อง ผู้รับมอบอำนาจ
(นางสาวสิรินรัตน์ ย่างเยื้อง)

ลงชื่อ.....นางสาวชญาธร อุดมเศรษฐสิน พยาน
(นางสาวชญาธร อุดมเศรษฐสิน)

ลงชื่อ.....นางสาวบุษบา พยุงวงษ์ พยาน
(นางสาวบุษบา พยุงวงษ์)

อนุวัติ

(นายอลงกรณ์ พรหมศิลป์)

ผู้อำนวยการสำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ

LTP บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ENGINEERING LTP ENGINEERING CO.,LTD.

บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card
 เลขประจำตัวประชาชน 1 3703 00010 76 7
 Identification Number

ชื่อและสกุล น.ส. สิริรัตน์ ย่างเอื้อง
 Name Miss Sirinrat

ชื่อตัว น.ส. สิริรัตน์ ย่างเอื้อง
 Last name Yangaeueang

เกิดวันที่ 28 ธ.ค. 2538
 Date of Birth 28 Dec. 1995

ศาสนา พุทธ
 ศาสนา Buddhism

หมู่ 100 หมู่ที่ 4 ต.ต. อ.ปทุมราชวงศา
 Sub-district 100 Sub-district 4 T. T. A. Phattharathongsa

จ.อำนาจเจริญ
 Province Angkor

28 ก.พ. 2561
 วันออกบัตร 28 Feb. 2018

รองสารวัตร (อาวุโส บุคลากร)
 เจ้าพนักงานออกบัตร

27 ธ.ค. 2569
 วันบัตรหมดอายุ 27 Dec. 2026

3703-02-02261323



#ใช้สำหรับรับมอบอำนาจ
 ทางหลวงหมายเลข 1278

วังพิศล - ลานโพธิ์
 อ.วังพิศล - อ.วังพิศล

หน้าที่ย่อยสำหรับ Spot Check กำแพงเพชร

Signature



ที่ E10091220542537

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2548 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105548160922

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 1 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
 1. นางสาวญาณิ เผ่าทิตรธรรม/
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อ และประทับตราสำคัญของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน 5,000,000.00 บาท / ห้าล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 489 ซอย นาคบ่าง ถนน บำรุงเมือง แขวงคลองมหานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 5 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 5 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

LTP บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ENGINEERING LTP ENGINEERING CO.,LTD.
นาง ญาณิ เผ่าทิตรธรรม

ออกให้ ณ วันที่ 21 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

(นางสาวสมพร พิณจิตรพิสัย)

นายทะเบียน

คำเตือน : หนังสือรับรองฉบับนี้พิมพ์ออกจากต้นฉบับที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ การสั่งพิมพ์ถือเป็นสำเนาเอกสาร



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวล้ำธุรกิจ
สู่ดิจิทัล

LTP
ENGINEERING

Leading Business
Towards Digital
Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้สร้างในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อควรทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง สามารถตรวจสอบภายในระบบผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6510091220542537

ออกให้ ณ วันที่ : 2022-11-21 T16:17:26+0700

1/7



ที่ E10091220542537

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ E10091220542537

- นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2564
- หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
- นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญของจดทะเบียน ไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

LTP บริษัท แอสทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ENGINEERING LTP ENGINEERING CO.,LTD.

นาง ปรียาภรณ์

สมท

LTP บริษัท แอสทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ENGINEERING LTP ENGINEERING CO.,LTD.



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้สร้างในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อควรทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง
สามารถตรวจสอบภายในระบบผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ไม่เกิน 90 วัน
นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6510091220542537

ออกให้ ณ วันที่ : 2022-11-21 T16:17:26+0700

2/7

ว.1 (วพ)

รายละเอียดวัตถุประสงค์

S

วัตถุประสงค์ทั่วไป

- (1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถูกรวมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และจัดการ โดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจน ดอกผลของทรัพย์สินนั้น
- (2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น
- (3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค่าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์
- (4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสลับหลังตัวเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อีกวิธีอื่น เว้นแต่ใน ธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์

(5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

(6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด

วัตถุประสงค์ประกอบพาณิชย์กรรม

LTP
ENGINEERING
บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
LTP ENGINEERING CO.,LTD.
นาง เมทินี

(7) ประกอบกิจการค้าสัตว์มีชีวิต เนื้อสัตว์ชำแหละ เนื้อสัตว์แช่แข็ง และเนื้อสัตว์บรรจุกระป๋อง

(8) ประกอบกิจการค้า ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง มันสำปะหลังอัดเม็ด กาแฟ เม็ดมะม่วงหิมพานต์ ถั่ว งา ละหุ่ง บาล์ม น้ำมัน ปอ ผ้ายัน พืชไร่ ผลิตภัณฑ์จากสินค้าดังกล่าว ครึ่ง หนังสัตว์ เขาสัตว์ ไม้ แร่ ยาง ยางดิบ ยางแผ่น หรือยางชนิดอื่นอันผลิตขึ้น หรือได้มาจากส่วนหนึ่งส่วนใดของต้นยางพารา ของป่าสมุนไพร และพืชผลทางเกษตรอื่นทุกชนิด

(9) ประกอบกิจการค้า ผัก ผลไม้ หน่อไม้ พริกไทย พืชสวน บุหรี่ ยาเส้น เครื่องดื่ม น้ำดื่ม น้ำแร่ น้ำผลไม้ สุรา เบียร์ อาหาร สด อาหารแห้ง อาหารสำเร็จรูป อาหารทะเลบรรจุกระป๋อง เครื่องกระป๋อง เครื่องปรุงรสอาหาร น้ำซอส น้ำตาล น้ำมันพืช อาหารสัตว์ และเครื่องบริโภคอื่น

(10) ประกอบกิจการค้า ผ้า ผ่าทอจากใยสังเคราะห์ ด้าย ด้ายยัดเส้น ไนลอน ไยสังเคราะห์ เส้นด้ายยัด เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับกาย ถุงเท้า ถุงน่อง เครื่องหนัง รองเท้า กระเป๋า เครื่องอุปโภคอื่น สิ่งทอ อุปกรณ์การเล่นกีฬา

(11) ประกอบกิจการค้า เครื่องเคหภัณฑ์ เครื่องเรือน เฟอร์นิเจอร์ เครื่องแก้ว เครื่องครัว ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ เครื่องฟอกอากาศ พัดลม เครื่องดูดอากาศ หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตาไรต์ไฟฟ้า เครื่องทำความร้อน เครื่องทำความเย็น เต้าอบไมโครเวฟ เครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าว

(12) ประกอบกิจการค้า วัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมือใช้ในการก่อสร้าง เครื่องมือช่างทุกประเภท สี เครื่องมือทาสี เครื่องตกแต่งอาคาร เครื่องเหล็ก เครื่องทองแดง เครื่องทองเหลือง เครื่องเคลือบ เครื่องสุขภัณฑ์ อุปกรณ์ประปา รวมทั้งอะไหล่ และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าว

(13) ประกอบกิจการค้า เครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องมือกล เครื่องทุ่นแรง ยานพาหนะ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เครื่องบำบัดน้ำเสีย และเครื่องกำจัดขยะ

(14) ประกอบกิจการค้า น้ำมันเชื้อเพลิง ถ่านหิน ผลิตภัณฑ์อื่นที่ก่อให้เกิดพลังงาน และสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

(15) ประกอบกิจการค้า ยา ยารักษาโรค เคมีภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์ เครื่องมือเครื่องใช้ทางวิทยาศาสตร์ ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ยาบำรุงพืชและสัตว์ทุกชนิด

(16) ประกอบกิจการค้า เครื่องสำอาง อุปกรณ์เครื่องมือและเครื่องใช้เสริมความงาม

(17) ประกอบกิจการค้า กระดาษ เครื่องเขียน แบบเรียน แบบพิมพ์ หนังสือ อุปกรณ์การเรียนการสอน อุปกรณ์การถ่ายภาพ และภาพยนตร์ เครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์การพิมพ์ สิ่งพิมพ์ หนังสือพิมพ์ ตู้เก็บเอกสาร เครื่องใช้สำนักงาน เครื่องมือสื่อสาร คอมพิวเตอร์ รวมทั้งอุปกรณ์และอะไหล่ของสินค้าดังกล่าว

(18) ประกอบกิจการค้า ทอง นาก เงิน เพชร พลอย และอัญมณีอื่น รวมทั้งวัตถุดิบทำเหมืองสิ่งดังกล่าว

S

LTP
ENGINEERING
บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
LTP ENGINEERING CO.,LTD.
Bob



ที่ E10091220542537

ออกให้ ณ วันที่ 21 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

- (19) ประกอบกิจการค้า เม็ดพลาสติก พลาสติก หรือสิ่งอื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งที่อยู่ในสภาพวัตถุดิบ หรือสำเร็จรูป
- (20) ประกอบกิจการค้า ยางเทียม สิ่งทำเทียม วัตถุหรือสินค้าดังกล่าวโดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์
- (21) สิ่งเข้ามาจำหน่ายในประเทศและส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศ ซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ในวัตถุที่ประสงค์
- (22) ทำการประมวลเพื่อขายสินค้าตามวัตถุที่ประสงค์ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการและองค์การของรัฐ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

LTP
ENGINEERING บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
LTP ENGINEERING CO.,LTD.
ณัฐ ใจหาย

LTP
ENGINEERING บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
LTP ENGINEERING CO.,LTD.



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้สร้างในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏบนหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง
สามารถตรวจสอบภายในระบบผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ไม่เกิน 90 วัน
นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6510091220542537

ออกให้ ณ วันที่ : 2022-11-21 T16:17:26+0700

4/7

วัตถุประสงค์ของ พินัยกรรม/บริษัท นี้ มี.....54.....ข้อ ดังนี้

- (23) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานประกอบการ ถนน สะพานเชื่อมอุโมงค์ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด ตลอดจนงานเรือกลองและงานโยธาทุกประเภท
- (24) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากร และการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด
- (25) ประกอบกิจการนำเข้าเที่ยว รวมทั้งธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าเที่ยวทุกชนิด
- (26) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูลในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ
- (27) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา
- (28) ประกอบธุรกิจบริการรับค่าประกันหนี้สิน ความรับผิด และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการค้ำประกันบุคคลซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศ หรือ เดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น
- (29) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษา และให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาดและจัดจำหน่าย
- (30) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการ และดูแลผลประโยชน์เก็บผลประโยชน์ และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น
- (31) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รับรักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ รับทำการฝึกสอน และอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย
- (32) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ โรงภาพยนตร์และโรงมหรสพอื่น สถานพักตากอากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ โบว์ลิ่ง
- (33) ประกอบกิจการให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ อัดฉีด พ่นน้ำยากันสนิมสำหรับยานพาหนะทุกประเภท รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท
- (34) ประกอบกิจการซักย้อมเสื้อผ้า ตัดผม แต่งผม เสริมสวย
- (35) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ส่าง อัด ขยายรูป รวมทั้งเอกสาร
- (36) ประกอบกิจการประมูลเพื่อรับจ้างทำของ รับจ้างงานประกวดราคาต่างๆ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคลส่วนราชการ องค์การของรัฐบาล และหน่วยงานเอกชน
- (37) ประกอบกิจการค้า เครื่องใช้ไฟฟ้า ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ พัดลม หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตาไรต์ไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เครื่องทำความร้อน เครื่องทำความเย็น เครื่องครัว เครื่องเหล็ก เครื่องทองแดง เครื่องทองเหลือง เครื่องสุขภัณฑ์ เครื่องเฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์ประปา รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าวข้างต้น
- (38) ประกอบกิจการรับออกแบบโฆษณา รับทำป้ายโฆษณาและออกแบบปกทุกชนิด

LTP ENGINEERING บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
LTP ENGINEERING CO.,LTD.
 นาย ภาณุพงษ์

Signature
Signature

LTP ENGINEERING บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
LTP ENGINEERING CO.,LTD.



วัตถุประสงค์ของ พื้พื้นที่/บริษัท นี้ มี.....54.....ข้อ ดังนี้

(39) ประกอบกิจการผลิต นำเข้า ส่งออก พัฒนา เป็นตัวแทนจำหน่าย ค่าส่งและค่าบริการติดตั้งเครื่องโสตทัศนอุปกรณ์ ระบบภาพ ระบบเสียง ระบบชุดประชุม เครื่องโทรศัพท์วงจรปิด ระบบรักษาความปลอดภัย ระบบโทรศัพท์ภายใน (Intercom) ระบบโทรศัพท์แบบพีเอบีเอกซ์ (PABX System) ระบบรอยช้ลือกกึ่ง (Voice Logging) ระบบรับและจ่ายสัญญาณวิทยุและโทรศัพท์ ระบบรับ-ส่งสัญญาณสื่อสารผ่านดาวเทียม ระบบสัญญาณไฟจราจร ระบบเครื่องช่วยควบคุมการจราจร ระบบควบคุมการเดินเรือ การเดินอากาศและภาคพื้นดิน อุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบไฟฟ้าในโรงงานและอาคาร ระบบป้องกันวินาศภัย ระบบเครื่องกล และเครื่องจักรต่างๆ ตลอดจนส่วนประกอบ อุปกรณ์และอะไหล่ของสิ่งดังกล่าวข้างต้น รวมทั้งรับเหมา ติดตั้ง ออกแบบ ให้คำปรึกษาทางด้านวิศวกรรม และให้บริการซ่อมบำรุงและดูแลรักษา

(40) ประกอบกิจการ นำเข้า ขายส่ง ส่งออก และจำหน่าย ซึ่งอุปกรณ์ยานยนต์ต่างๆ อุปกรณ์ที่ใช้แรงดันลม และ อุปกรณ์ไฮดรอลิค เครื่องทุบแรง เครื่องโสตทัศนอุปกรณ์ อุปกรณ์ที่ใช้ในการประชุม อุปกรณ์เดือนการบุกรุก อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ อุปกรณ์ควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ อุปกรณ์ควบคุมอัตโนมัติแบบอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งอุปกรณ์ส่วนควบที่ใช้ในกิจกรรม ด้านการรักษาความปลอดภัย และการสื่อสารเฉพาะกลุ่ม อุปกรณ์ระบุตำแหน่งระบบตรวจสอบคุณลักษณะเฉพาะ ตลอดจนสายไฟฟ้า สายเคเบิลใยแก้วนำแสง รวมทั้งยุทธปัจจัยอิเล็กทรอนิกส์ทุกชนิดทุกประเภท อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบและซ่อมแซม อะไหล่ และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

(41) ประกอบกิจการค้าเครื่องซึ่ง เครื่องดวง เครื่องวัด บริการซ่อมแซมบำรุงรักษาตรวจสอบแก้ไข เครื่องซึ่ง เครื่องดวง เครื่องวัด รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าวข้างต้น

(42) ประกอบกิจการค้า ซ่อมสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือทดสอบ เครื่องตรวจจับความเร็วรถยนต์ เครื่องวัดปริมาณ แอลกอฮอล์ในลมหายใจเรดาร์

(43) ประกอบกิจการโรงงานประกอบโครงเหล็ก ติดตั้งบันจัน และเครนยกของ

(44) ผลิตและสั่งสินค้าจากต่างประเทศ สินค้าประเภทเครื่องจักร เครื่องมือทางการเกษตร และอุตสาหกรรมการเกษตร

(45) ประกอบกิจการผลิต ประกอบ ติดตั้ง จัดจำหน่าย สัญญาณไฟฉุกเฉินแบบต่างๆ ไชเรน ลำโพงขยายเสียง ไฟส่องสว่างในอาคารและนอกอาคาร ติดตั้งบนรถยนต์ทุกประเภท

(46) ประกอบกิจการให้บริการ ซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบสัญญาณไฟฉุกเฉิน ลำโพงขยายเสียง ไฟส่องสว่าง และอื่นๆ ที่กล่าวมาข้างต้น

(47) ประกอบกิจการก่อสร้างตามตรวจสอบน้ำหนัก และเก็บข้อมูลรถบรรทุกทุกประเภท รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลทาง วิศวกรรมจราจร

(48) ประกอบกิจการค้าขาย ซ่อม ติดตั้ง นาฬิกาไฟฟ้า นาฬิกาตั้งเวลา นาฬิกาจับเวลา นาฬิกาแขวน นาฬิกาฝังผนัง นาฬิกาตั้งพื้น นาฬิกาข้อมือ นาฬิกาตั้งโต๊ะ เครื่องบอกเวลา เครื่องจับเวลา ตลอดจนแผงป้ายจับเวลาหรือโถ่คะแนนทุกชนิด อุปกรณ์นาฬิกาทุกประเภท เครื่องกีฬาและอุปกรณ์รวมทั้งชุดกีฬาทุกประเภท

(49) ประกอบกิจการ ขาย ซ่อม ติดตั้ง รับจ้าง ทำป้ายแผงไฟวิ่ง หรือแสดงผลอิเล็กทรอนิกส์ ระบบสกอร์บอร์ดไฟฟ้า ระบบจัดทำตารางเวลาเดินรถ และแผนผังกำหนดเวลาเดินรถด้วยคอมพิวเตอร์ พร้อมส่วนประกอบรวม รวมทั้งอะไหล่ของสิ่ง ดังกล่าว

LTP ENGINEERING บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
LTP ENGINEERING CO.,LTD.
นางสาว นันทิมา

[Handwritten signature]

LTP ENGINEERING บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
LTP ENGINEERING CO.,LTD.



วัตถุประสงค์ของ ผังพื้นที่/บริษัท นี้ มี.....54.....ข้อ ดังนี้

(50) ประกอบกิจการค้าขาย ซ่อม ติดตั้ง เครื่องซึ้่น้ำหนักแบบอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องซึ้่น้ำหนักรถยนต์ขณะเคลื่อนที่ เครื่องซึ้่น้ำหนักประเภทเคลื่อนย้ายและประเภทคงที่ เครื่องซึ้่น้ำหนักทุกประเภท อุปกรณ์เครื่องซึ้่น้ำหนักทุกประเภท รวมทั้งอะไหล่ของสินค้าดังกล่าว

(51) ประกอบกิจการค้า ติดตั้ง ผลิต จำหน่าย ผู้แทนจำหน่ายวางระบบฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมทั้งเป็นผู้ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ อบรมการใช้งาน ควบคุม วิเคราะห์ และดูแลการทำงาน

(52) ประกอบกิจการค้า เกี่ยวกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ และอุปกรณ์เครือข่ายไอทีทุกชนิด รวมถึงการจำหน่ายการตลาด การเป็นตัวแทนจำหน่าย การติดตั้ง และการบำรุงรักษาซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าว

(53) ประกอบกิจการ นำเข้า ขายส่ง ส่งออกและจำหน่าย อุปกรณ์กั้นพังกั้นเสียงชนิดอะคริลิกใส (Acrylic Reinforced Noise Barrier) อุปกรณ์อำนวยความสะดวกบนทางหลวง อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมจราจรและขนส่ง ตลอดจนส่วนประกอบ อุปกรณ์และอะไหล่ของสิ่งดังกล่าวข้างต้น รวมทั้งรับเหมา ติดตั้ง ออกแบบ ให้คำปรึกษาทางด้านวิศวกรรม และให้บริการซ่อมบำรุงและดูแลรักษา

(54) ประกอบกิจการรับจ้างเหมาตัดหญ้า ตัดแต่งกิ่งไม้ ถากป่าขุดคอก ทาสีตีเส้นจราจร ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ปรับปรุงภูมิทัศน์

LTP บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ENGINEERING LTP ENGINEERING CO.,LTD.

มาลี เป้าหมาย

LTP บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ENGINEERING LTP ENGINEERING CO.,LTD.



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation





แบบแจ้งเลขที่ ๐๐๐๘๑๙๘๓/๒๕๖๕

หลักฐานการแจ้งการประกอบธุรกิจ

กองช่างตวงวัด

วันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๕

หลักฐานการแจ้งการประกอบธุรกิจนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ประกอบกิจการ ชาย
เครื่อง เครื่องชั่ง
ชนิด ทุกชนิด

LTP บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ENGINEERING LTP ENGINEERING CO.,LTD.
น.ส. เมทินี

ตามหนังสือรับรองประกอบธุรกิจเลขที่ ๐๐๐๑๒๘๗๙/๒๕๖๐

สถานที่ประกอบการตั้งอยู่เลขที่ ๔๘๙ ซอยนาคนำรุง ถนนบำรุงเมือง
แขวงคลองมอฬานาค เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย
กรุงเทพมหานคร

ได้มาแจ้งการประกอบธุรกิจรอบปี ๒๕๖๕ ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ ตามพระราชบัญญัติมาตราช่างตวงวัด
พ.ศ. ๒๕๔๒ และแก้ไขเพิ่มเติมแล้ว

(อ่างอิงใบเสร็จเลขที่ เล่มที่ ลงวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๖๕)

ทั้งนี้ ผู้ประกอบธุรกิจตามหนังสือรับรองการประกอบธุรกิจข้างต้น ประกอบธุรกิจดังกล่าวได้ ถึงวันที่
๒๑ กันยายน ๒๕๖๖


(นางสาวณมน ชลสิทธิ์)
เจ้าพนักงานช่างตวงวัดชำนาญงาน
กรมการค้ำภายใน
พนักงานเจ้าหน้าที่



คำเตือน ผู้ประกอบธุรกิจต้องชำระค่าธรรมเนียมในการประกอบธุรกิจภายในสามสิบวันก่อนวัน ครบรอบปี
การประกอบธุรกิจ (ยกเว้น การประกอบธุรกิจขายเครื่องชั่งตวงวัดไม่ต้องชำระค่าธรรมเนียม)

LTP บริษัท แอลทีพี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ENGINEERING LTP ENGINEERING CO.,LTD.



ธนาคารกสิกรไทย
开泰银行 KASIKORNBANK



หนังสือค้ำประกัน

(หลักประกันสัญญาจ้าง)

เลขที่ 100058513150

วันที่ 6 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565

ข้าพเจ้า บริษัท ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สาขาพิเศษ สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 1426/13-17 ถนนกรุงเกษม แขวงวัดเทพศิรินทร์ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดย นาง กนกวรรณ ตังกิติกุล และ น.ส. ปิยวรรณ อุดมโภชน์ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ไว้ต่อ กรมทางหลวง ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ดังมีข้อความต่อไปนี้

1. ตามที่ บริษัท แอลทีพี เอ็นจีเนียริ่ง จำกัด ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" ได้ทำสัญญาจ้าง จ้างก่อสร้างสถานีตรวจ สอบน้ำหยกย่อยสำหรับ Spot Check กำแพงเพชร ทางหลวงหมายเลข 1278 ตอน วังพิบูล - ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร กับผู้ ว่าจ้าง ตามสัญญาเลขที่ สคน.๕-49/2566 ลงวันที่ 6 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565 ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตาม สัญญาต่อผู้ว่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน 1,048,750.00 บาท (หนึ่งล้านสี่หมื่นแปดพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งเท่ากับร้อยละ ห้า (5%) ของมูลค่าทั้งหมดของสัญญา

ข้าพเจ้ายินยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันในการชำระเงินให้ตามสิทธิเรียกร้องของผู้ว่าจ้าง จำนวนไม่เกิน 1,048,750.00 บาท (หนึ่งล้านสี่หมื่นแปดพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ในฐานะเป็นลูกหนี้ร่วม ในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใดๆ หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ ที่กำหนดในสัญญาดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ โดยผู้ว่าจ้างไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชำระหนี้ก่อน

2. หนังสือค้ำประกันนี้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 6 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ จนกว่าจะหมดภาระผูกพัน และ ข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการค้ำประกันนี้ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

3. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้าง ให้ถือว่าข้าพเจ้ายินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย โดยให้ขยายระยะเวลาการค้ำ ประกันนี้ ออกไปตลอดระยะเวลาที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างดังกล่าวข้างต้น

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

บมจ.ธนาคารกสิกรไทย

ลงลายมือชื่อ

(นาง กนกวรรณ ตังกิติกุล)

(น.ส. ปิยวรรณ อุดมโภชน์)

ผู้ค้ำประกัน

ลงลายมือชื่อ

(นาย อธิภัทร โทมดอกฟ้า)

พยาน ลงลายมือชื่อ

อนุมัติ

(นาย ยุธันท์ อนุอัน)

พยาน

(นายอลงกรณ์ พรหมศิลป์)

ผู้อำนวยการสำนักงานควบคุมน้ำหนัทยานพาหนะ

การขอคืนหนังสือค้ำประกัน ทาง EMAIL ได้ที่ : LG_SERVICE@KASIKORNBANK.COM

เมื่อหนังสือค้ำประกันฉบับนี้หมดอายุบังคับ หรือหมดภาระผูกพันแล้ว โปรดส่งคืนธนาคาร

กรณีประสงค์ขอให้ธนาคารจ่ายเงินแทนตามภาระหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ ขอให้จัดส่งผ่านช่องทาง (1) สาขาที่ออกหนังสือค้ำประกัน โดยการส่งมอบให้แก่เจ้าหน้าที่สาขา (by Hand) หรือ (2) ส่ง ไปรษณีย์และลงทะเบียนตอบรับไปยัง งานหนังสือค้ำประกัน สำนักงานใหญ่ อาคารแจ้งวัฒนะ ชั้น 5 เลขที่ 47/7 หมู่ 3 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120

SR-806000195172-1 :-

EFF_C_1_PLUS

Issue/Renew by K CONNECT-LG
1878791

K-Contact Center 02-8888888
www.kasikornbank.com

บริการทุกระดับประทับใจ

ทะเบียนเลขที่ 0107538000315