

รายละเอียดประกอบแบบรูปราคางานก่อสร้าง
โครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนสาย พร.ถ. ๑ - ๐๐๐๓
บ้านลูนีเกตุ - บ้านหนองใต้ อำเภอสอง จังหวัดแพร่

๑. ความเป็นมา

ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่ ได้รับการจัดสรรงบประมาณ ตามโครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต สาย พร.ถ. ๑ - ๐๐๐๓ บ้านลูนีเกตุ - บ้านหนองใต้ อำเภอสอง จังหวัดแพร่ ขนาดกว้าง ๖.๐๐ เมตร ยาว ๒,๘๕๐.๐๐ เมตร หน้า ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๑๗,๑๐๐.๐๐ ตารางเมตร พิกัดเริ่มต้น E ๖๒๑๖๖๒ N ๒๐๔๒๑๑๔ พิกัดสิ้นสุด E ๖๒๔๐๑๑ N ๒๐๔๒๕๗๔ งบประมาณ ๘,๘๔๙,๐๐๐.-บาท (แปดล้านแปดแสนสี่หมื่นเก้าพันบาทถ้วน) นั้น

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อปรับปรุงถนนให้ได้มาตรฐาน

๒.๒ เพื่อให้การคมนาคมสัญจรสะดวกและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt concrete) มทอ. ๒๓๐-๒๕๖๒ ดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีโรงงานแอสฟัลต์คอนกรีต หรือโรงงานแอสฟัลต์คอนกรีตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Asphalt Concrete Plant) และต้องแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอนหรือผู้ยื่นข้อเสนอที่ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตอื่น ต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

(๑) เอกสารยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต

(๒) สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (แบบ ร.ง.๔) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ให้ความยินยอมให้ใช้ผลิตภัณฑ์จากโรงงานแอสฟัลต์คอนกรีต ทั้งนี้ เอกสารดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ ถูกยกเลิก ถูกสั่งพักใช้ หรือเพิกถอน

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงแผนที่ที่ตั้งโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และเส้นทางขนส่งจากโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงกึ่งกลางของโครงการก่อสร้าง โดยระยะทางขนส่งจะต้องไม่เกิน ๘๐ กิโลเมตร หรือใช้ระยะเวลาขนส่งไม่เกิน ๒ ชั่วโมง ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ตามที่กำหนด โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตนี้ควรมีกำลังการผลิต (Rated Capacity) ไม่น้อยกว่า ๖๐ ตันต่อชั่วโมง โดยจะเป็นแบบชุด (Batch Type) หรือแบบผสมต่อเนื่อง (Continuous Type) ก็ได้

๔. ขอบเขตของงาน

๔.๑ โครงการปรับปรุงผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ถนนสาย พร.ถ. ๑ - ๐๐๐๓ บ้านลูนีเกตุ - บ้านหนองใต้ อำเภอสอง จังหวัดแพร่ จำนวน ๒ ช่วง ประกอบด้วยรายการ ดังนี้

๔.๑.๑ งานตัดดิน (EARTH EXCAVATION) จำนวน ๒,๒๑๐ ลูกบาศก์เมตร

๔.๑.๒ งานรองพื้นทางวัสดุมวลรวม (SOIL AGGREGATE SUBBASES)

จำนวน ๘๙๐ ลูกบาศก์เมตร

๔.๑.๓ งานพื้นทางหินคลุก (CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE)

จำนวน ๖๕๐ ลูกบาศก์เมตร

๔.๑.๔ งานลาดแอสฟัลท์ไพรม์โค้ต (PRIME COAT) (พื้นทางหินคลุก) จำนวน ๒,๗๐๐ ตารางเมตร

๔.๑.๕ งานลาด...

ประธาน

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

๔.๑.๕ งานลาดแอสฟัลท์แทคโค้ต (TACK COAT)	จำนวน ๑๔,๑๐๐ ตารางเมตร
๔.๑.๖ งานชั้นผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีต ทน ๕ ซม. (ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE)	จำนวน ๑๖,๘๐๐ ตารางเมตร
๔.๑.๗ งานผิวทางพอร์ตแลนด์ซีเมนต์	จำนวน ๓๐๐ ตารางเมตร
๔.๑.๘ รอยต่อเพื่อหดตามขวาง (CONTRACTION JOINT)	จำนวน ๓๐ เมตร
๔.๑.๙ รอยต่อตามยาว (LONGITUDINAL JOINT)	จำนวน ๕๐ เมตร
๔.๑.๑๐ งานขุดบริเวณดินอ่อน (เฉพาะงานขุด) (SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	จำนวน ๕๘ ลูกบาศก์เมตร
๔.๑.๑๑ คอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ ๒๔๐ กก./ตร.ซม.	จำนวน ๒๙๐ ลูกบาศก์เมตร
๔.๑.๑๒ เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ ศก.๙ มม.	จำนวน ๑๐.๕๘๐ ตัน
๔.๑.๑๓ ลวดผูกเหล็ก	จำนวน ๓๑๗ กิโลกรัม
๔.๑.๑๔ ไม้แบบงานสะพานและท่อลอดเหลี่ยมหรือไม้แบบ (๒)	จำนวน ๕๒ ตารางเมตร
๔.๑.๑๕ ค่าตัดรอยต่อคอนกรีตและหยอดคยา	จำนวน ๔๗๐ เมตร
๔.๑.๑๖ ค่าหยอดคยารอยต่อคอนกรีต	จำนวน ๑๗.๖๐ เมตร
๔.๑.๑๗ จุดน้ำซึมผ่าน	จำนวน ๒๕๐ จุด

ข้อกำหนดทั่วไปก่อนทำงานและระหว่างทำงาน

๑. ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆ ให้เป็นที่ถูกต้อง พร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานโดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการให้เหมาะสมถูกต้องตามขั้นตอน และมาตรฐานงานก่อสร้างที่ดีของงานก่อสร้างแต่ละรายการ

๒. ก่อนเริ่มทำงานให้ทางผู้รับจ้าง แจ้งผู้ควบคุมงานเป็นลายลักษณ์อักษร โดยจะต้องทำการแจ้งล่วงหน้าเป็นเวลา ๓ วัน ก่อนเริ่มทำงาน ในกรณีที่ผู้รับจ้างเข้าทำงานก่อนโดยไม่มีการแจ้งให้ทางผู้ควบคุมงานทราบ หากมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

๓. ก่อนทำการเทคอนกรีตให้ทำรายงานขออนุมัติการเทคอนกรีตทุกครั้งเพื่อให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบเหล็กเสริม หากผู้รับจ้างดำเนินการเทคอนกรีตก่อน โดยไม่ได้แจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการหาวิธีการทดสอบที่จะยืนยันความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้าง และต้องมีสามัญวิศวกร เป็นผู้รับรองความแข็งแรงของโครงสร้าง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

๔. วัสดุต่างๆ ที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับการเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อนวัสดุใดหากมีการกำหนดไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ๖๐-๒๕๔๓, ๒๔-๒๕๕๙ วัสดุใดหากมีการทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้าง ให้ถือปฏิบัติ ตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้นๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างไม่ถูกต้อง ตามมาตรฐานกำหนดหรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้างควรรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น

๕. สาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า, โทรศัพท์, ประปา, ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายสิ่งต่างๆ เหล่านั้นให้พ้นไป ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง

/๖.ผู้รับจ้าง...

ประธาน

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

๖. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายชั่วคราว เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ได้ทราบโดยทั่วถึงตามขนาดและข้อความที่กำหนด อีกทั้งต้องติดป้ายบอกจุดบริเวณก่อสร้าง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการ ทำงานก่อสร้างไม่ว่าอันตรายนั้นๆ จะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อม หรือมีสาเหตุมาจากจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานที่เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างที่กฎหมายกำหนด

๗. หลังจากถอดแบบต้องมีการบ่มคอนกรีตทุกครั้งวิธีการบ่มคอนกรีตให้เป็นไปตามหลักวิชาการ หรือวิธีการตามผู้ควบคุมงานกำหนด

๘. การเทคอนกรีตทุกครั้งต้องมีการจี้เขย่าคอนกรีต การจี้เขย่าคอนกรีตห้ามใช้วิธีการกระทุ้งด้วยมือ ให้ใช้เครื่องจี้เขย่าที่มีลักษณะเป็นคลื่นสั้นสะเทือนรอบๆ แท่งจี้ และแท่งจี้ต้องมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๕ มม.

๙. ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน

๑๐. ค่าระดับของหมดหลักฐานตามแบบที่กำหนด (BM.) เป็นค่าระดับสมมุติที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น (ผู้รับจ้างต้องทำระดับในการก่อสร้างทุกครั้ง)

๑๑. รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมาย

ข้อกำหนดมาตรฐานวัสดุก่อสร้าง

๑. งาน Concrete Slope Protection ในโครงการใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ ๑๕x๑๕x๑๕ ซม. ส่วนยุบคอนกรีต (SLUMP) ๕- ๑๐ ซม. และแรงอัด (COMPRESSNE STRENGTH) ของแท่งคอนกรีตตัวอย่าง ขนาด ๑๕x๑๕x๑๕ ซม. ที่ ๒๘ วัน ต้องไม่น้อยกว่า ๒๔๐ กก./ตร.ซม.แต่จะตรวจรับผลงานได้ให้นับจากวันที่เก็บตัวอย่างงานเทคอนกรีตแล้วเสร็จ ๑๐๐ % ที่กำลัง ๒๘ วัน ไปทดสอบจะต้องรับน้ำหนักของคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๒๔๐ กก./ตร.ซม.

๒. เหล็กเสริมคอนกรีตให้ใช้เหล็กตามมาตรฐาน มอก.๒๐-๒๕๔๓ และมอก.๒๔-๒๕๕๕ ยกเว้นเหล็กเสริมตะแกรง

๓. งานผิวจราจรในโครงการมีกำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปลูกบาศก์ ๑๕x๑๕x๑๕ ซม. ส่วนยุบคอนกรีต (SLUMP) ๕- ๗.๕ ซม. และแรงอัด (COMPRESSNE STRENGTH) ของแท่งคอนกรีตตัวอย่าง ขนาด ๑๕x๑๕x๑๕ ซม. ที่ ๒๘ วัน ต้องไม่น้อยกว่า ๓๒๐ กก./ตร.ซม.แต่จะตรวจรับผลงานได้ให้นับจากวันที่เก็บตัวอย่างงานเทคอนกรีตแล้วเสร็จ ๑๐๐ % ที่กำลัง ๒๘ วัน ไปทดสอบจะต้องรับน้ำหนักของคอนกรีตไม่น้อยกว่า ๓๒๐ กก./ตร.ซม.

งานคอนกรีต

๑. วัสดุต่างๆ ที่เป็นส่วนผสมคอนกรีตจะต้องเป็นไปตามบทกำหนดและเกณฑ์กำหนดอื่นๆ ดังนี้

๑.๑ ปูนซีเมนต์จะต้องเป็นปูนซีเมนต์ไฮโดรลิก ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ มอก. และเป็นผลิตภัณฑ์ในประเทศที่แสดงมาตรฐานเท่านั้น ชนิดที่เหมาะสมกับงานและต้องเป็นปูนซีเมนต์ที่แห้งไม่จับตัวเป็นก้อน

๑.๒ น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตจะต้องสะอาด ปราศจากสิ่งเจือปน

/๑.๓ มวลรวม...

ประธาน

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

๑.๓ มวลรวม

- มวลรวมที่ใช้สำหรับคอนกรีตต้องแข็งแรงมีความคงตัวเฉื่อยไม่ทำปฏิกิริยากับต่างในปูนซีเมนต์
- มวลรวมหยาบและมวลรวมละเอียด ให้ถือเป็นวัสดุคนละอย่าง มวลรวมหยาบแต่ละขนาดหรือหลายขนาดผสมกันจะต้องมีส่วนขนาดละเอียดที่หนา

๒. การขนส่ง และการเท

๒.๑ การเตรียมการก่อนเท

- จะต้องขจัดคอนกรีตที่แข็งตัวแล้วและวัสดุแปลกปลอมอื่นๆ ออกจากด้านในของอุปกรณ์ที่ใช้ในการลำเลียงออกให้หมด

- แบบหล่อจะต้องเสร็จเรียบร้อยจะต้องขจัดน้ำส่วนเกินและวัสดุแปลกปลอมใดๆ ออกให้หมด เหล็กเสริมเข้าที่เสร็จเรียบร้อย วัสดุต่างๆ ทั้งหมดได้รับความเห็นชอบ แล้วจึงดำเนินการเทคอนกรีตได้

๒.๒ การลำเลียง

- ในการขนส่งคอนกรีตจากเครื่องผสม จะต้องระมัดระวังมิให้เกิดการแยกแยะหรือแยกตัว หรือการสูญเสียของวัสดุผสมและต้องกระทำในลักษณะที่ทำให้ได้คอนกรีต ที่มีคุณสมบัติที่กำหนด

๒.๓ การเท

- ผู้รับจ้างจะเทคอนกรีต ส่วนหนึ่งส่วนใดของโครงสร้างยังมิได้ จนกว่าจะได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้าง จึงจะเทได้เรียบร้อย และเมื่อได้รับอนุมัติ ผู้รับจ้างยังไม่เริ่มเทคอนกรีตภายใน ๒๔ ชั่วโมง จะต้องได้รับอนุมัติอีกครั้ง

- การเทคอนกรีต จะต้องกระทำต่อเนื่องกันตลอดทั้งพื้นที่รอยต่อขณะก่อสร้างจะต้องอยู่ที่ตำแหน่งซึ่งกำหนดไว้ในแบบหรือได้รับความเห็นชอบแล้ว การเทคอนกรีตจะต้องกระทำในอัตราที่คอนกรีตซึ่งเทไปแล้ว จะต่อกับคอนกรีตที่เทใหม่ ยังคงสภาพเหลว พอที่จะเทต่อกันได้หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งห้ามมิให้เทคอนกรีตต่อกับคอนกรีตซึ่งเทไปแล้วเกิน ๓๐ นาที แต่จะต้องทิ้งไว้ประมาณ ๒๐ ชั่วโมง จึงจะเทต่อไป

- ห้ามมิให้นำคอนกรีตที่แข็งตัวบางส่วนหรือแข็งทั้งหมด หรือที่มีวัสดุแปลกปลอมมาปะปนกันเป็นอันขาด

๓. งานเหล็กเสริม

- เหล็กเส้นกลมขนาด RB๖ mm., RB๙ mm., RB๑๙ mm. ให้ใช้เหล็กมาตรฐาน SR-๒๔
- เหล็กข้ออ้อยขนาด DB๑๒ mm. ให้ใช้เหล็กมาตรฐาน SD - ๔๐, SD - ๔๐T

๔. งานอื่นๆ

- นอกเหนือจากงานอื่นๆ ที่กำหนดในรายการให้ใช้อ้างอิงจากมาตรฐานงานคอนกรีตและคอนกรีตเสริมเหล็ก (มยธ. ๑๐๑-๒๕๓๓, มยธ. ๑๐๖-๒๕๓๓)

- มิติที่แสดงในแบบมีหน่วยเป็นเมตร นอกเหนือจากที่ระบุเป็นอย่างอื่น ไม่อนุญาตให้วัดจากแบบ

๕. งานสีเทอร์โมพลาสติก

งานสีเทอร์โมพลาสติก จำนวน ๖๗๒ ตารางเมตร

- ๖. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งแผ่นป้ายเกี่ยวกับงานก่อสร้าง ให้มีแผ่นป้ายแสดงรายละเอียด คือ

๖.๑ แผ่นป้ายในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ต้องมีสภาพคงทน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างและอีกไม่น้อยกว่า ๖ เดือน หลังจากงานแล้วเสร็จ โดยอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดข้อความ ดังนี้

/(๑) ชื่อองค์กร...

ประธาน

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

- (๑) ชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- (๒) ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง
- (๓) ปริมาณงานก่อสร้าง
- (๔) ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ของผู้รับจ้าง
- (๕) ระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาสิ้นสุด รวมระยะเวลาก่อสร้างทั้งสิ้น
- (๖) วงเงินงบประมาณที่ได้ตั้งไว้หรือที่ได้รับ
- (๗) ราคาากลางค่าก่อสร้าง
- (๘) วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง
- (๙) ชื่อกรรมการตรวจการจ้าง และผู้ควบคุมงาน พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

๖.๒ แผ่นป้ายภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ผู้รับจ้างติดตั้งแผ่นป้ายซึ่งมีลักษณะคงทนถาวรแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับงานก่อสร้าง โดยอย่างน้อยมีรายละเอียด ดังนี้

- (๑) ชื่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- (๒) ประเภทและชนิดของสิ่งก่อสร้าง
- (๓) ปีงบประมาณที่ทำการก่อสร้าง
- (๔) วงเงินค่าก่อสร้าง และแหล่งเงินที่ก่อสร้าง
- (๕) ระยะเวลาที่ผู้รับจ้างรับประกันความชำรุดบกพร่องตามสัญญา
(กำหนดวันเริ่มต้นและวันสิ้นสุดการรับประกัน)
- (๖) วัสดุที่ใช้ทำแผ่นป้ายให้ใช้แผ่นเหล็ก

ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๒.๔๐ เมตร

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน

๖. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๒๐ ของวงเงินค่าก่อสร้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

- งานดินตัด
- งานรองพื้นทาง (ลูกรังบดอัดแน่น)
- งานหินคลุกบดอัดแน่น
- งานดินซุด
- งานคอนกรีตผสมเสร็จรูปลูกบาศก์ ๒๔๐ กก./ตร.ซม.
- งานเหล็กเส้นกลมผิวเรียบ ศก. ๙ มม.
- งานลวดผูกเหล็ก
- งานไม้แบบ
- งานจุดน้ำซีเมนต์ไหลผ่าน
- งานบดทับดินเดิม

กำหนดเวลาแล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

งวดที่ ๒ (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๘๐ ของวงเงินค่าก่อสร้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน ดังนี้

/- Prime...

ประธาน

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

- Prime Coat
- Tack Coat
- Asphaltic Concrete (ปูบน Prime Coat)
- Asphaltic Concrete (ปูบน Tack Coat)
- งานผิวทางพอร์ตแลนด์ซีเมนต์
- งานรอยต่อเพื่อหดตามขวาง (Contraction Joint)
- งานรอยต่อตามยาว (Longitudinal Joint)
- งานค่าตัดรอยต่อคอนกรีตและหยอดยาง
- งานค่าหยอดยางรอยต่อคอนกรีต
- งานสีเทอร์โมพลาสติก
- งานอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อย ถูกต้อง ครบถ้วนตามรูปแบบรายการ

งานก่อสร้าง และสัญญาจ้างทุกประการ พร้อมทำความสะอาดบริเวณทั้งหมด แล้วเสร็จ ๑๐๐% กำหนดเวลาแล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่ จะจ่ายค่าจ้าง ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยจะจ่ายเงินค่าจ้างในแต่ละงวดงานตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานเป็นไปตามข้อกำหนดในสัญญาทุกประการ

๗. อัตราค่าปรับ

กรณีผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานจ้างให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๕ ของราคาจ้างก่อสร้าง

๘. วงเงินงบประมาณ

๘.๑ งบประมาณในการดำเนินการก่อสร้างครั้งนี้ ภายในวงเงิน ๘,๘๔๙,๐๐๐.-บาท (แปดล้านแปดแสนสี่หมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๙. เงื่อนไขข้อกำหนดอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์

๙.๑ ก่อนเริ่มงานไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ผู้รับจ้างต้องเสนอเอกสารการออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและส่วนผสมคอนกรีต (Mix Design) ต่อผู้ควบคุมงาน แล้วให้ผู้ควบคุมงานเก็บตัวอย่างวัสดุที่จะใช้จากแหล่งที่ระบุในเอกสารการออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและส่วนผสมคอนกรีต (Mix Design) ส่งให้ห้องปฏิบัติการของส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ รวมทั้งส่งเอกสารการออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและส่วนผสมคอนกรีต (Mix Design) มาพร้อมกันเพื่อทำการตรวจสอบด้วย หรือผู้รับจ้างอาจร้องขอให้หน่วยงานที่เชื่อถือได้ เป็นผู้ออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์ติกคอนกรีตและส่วนผสมคอนกรีต (Mix Design) ให้ก็ได้ สำหรับค่าใช้จ่ายในการนี้ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

๙.๒ ก่อนการดำเนินงานผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบ ขนาด ระยะและสภาพต่างๆ ของงานที่จะปรับปรุง และ/หรือก่อสร้าง ตามสัญญาที่สถานที่จริง

๙.๓ ผู้รับจ้างจะต้องปักหมุด หรือดำเนินการด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง เพื่อแสดงตำแหน่งของงานช่วงระยะห่างกัน ๒๕ เมตร นับจากจุดเริ่มต้นไปจนจุดสิ้นสุดความยาว ที่ทำการปรับปรุง และ/หรือก่อสร้าง และจะต้องรักษาไว้จนกว่า ผู้ว่าจ้างจะได้รับมอบงานตามสัญญาจ้าง

/๘.๔ การปรับปรุง...

ประธาน

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

๙.๔ การปรับปรุงและ/หรือก่อสร้างชั้นทางต่างๆ ผู้รับจ้างจะทำงานในชั้นถัดขึ้นมาจากที่ทำไว้แล้ว ได้ต่อเมื่อปรากฏว่าผลการทดสอบความแน่นของการบดอัดในชั้นที่ทำไว้แล้วนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดการทดสอบความแน่นของการบดอัดครั้งหนึ่งๆให้กระทำที่ละชั้น ชั้นละไม่เกิน ๒๐ เซนติเมตร หลังการบดอัดแล้ว และห้ามผู้รับจ้างทำงานในชั้นถัดขึ้นมาโดยมิได้ทดสอบหรือผลการทดสอบของงานชั้นล่าง ยังไม่ได้ตามเกณฑ์หรือมาตรฐานกำหนด ค่าใช้จ่ายต่างๆในการทดสอบผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๙.๕ ถ้าคณะกรรมการตรวจการจ้าง พบว่าผู้รับจ้างทำไม่ถูกต้องตามแบบรูปรายการ คณะกรรมการ หรือผู้ว่าจ้าง มีสิทธิ์สั่งให้ผู้รับจ้างทำการแก้ไขให้ถูกต้อง ตามรูปแบบรายการทันที โดยผู้รับจ้าง จะเรียกร้องค่าเสียหายหรือขอต่อสัญญาไม่ได้ ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น

๙.๖ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบแต่ฝ่ายเดียวต่ออุบัติเหตุและความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่ทรัพย์สินทางราชการ และ/หรือบุคคลซึ่งเป็นผลจากการกระทำของผู้รับจ้าง ทั้งนี้ไม่ว่าอุบัติเหตุ และ/หรือ ความเสียหายนั้น จะเกิดขึ้นแก่ฝ่ายผู้รับจ้าง ผู้ว่าจ้างหรือบุคคลอื่นใดก็ตาม

๙.๗ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบแต่ฝ่ายเดียว ต่อการชำรุดเสียหายใดๆที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน นอกเหนือรายการ ที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องทำการบูรณะซ่อมแซม หรือทำขึ้นใหม่ให้กลับคืน สภาพดีตามเดิม ก่อนส่งมอบงาน โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมแต่ประการใด

๙.๘ ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกในการจราจรระหว่างการดำเนินงานตลอดเวลา และจะต้องติดตั้งเครื่องหมายจราจร สัญญาณป้องกันอันตรายต่างๆให้ถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ของราชการ รายละเอียดการติดตั้งเครื่องหมายและสัญญาณ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติ ได้กำหนดไว้ “ระเบียบว่าด้วยการติดตั้งเครื่องหมาย และสัญญาณสำหรับการจัดสร้าง ซ่อมถนนและงานสาธารณูปโภค ของหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ”

๙.๙ เมื่อจะเข้าดำเนินการปูผิวลาดยาง ผู้รับจ้างจะต้องนำเอกสารรับรองผลิตภัณฑ์ยางแอสฟัลท์ ที่ใช้ในโครงการนั้นๆ ส่งให้ช่างควบคุมงานทราบทุกครั้ง

๙.๑๐ กรณีการทำความสะดวก ก่อนการลาดแอสฟัลท์แทคโค้ด (TACK COAT) ให้ทำความสะอาดด้วยเครื่องกวาดฝุ่น (Rotary Tractor) ให้เรียบร้อย

๙.๑๑ ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งรายละเอียดชุดเครื่องจักรกลให้ผู้ว่าจ้างทราบก่อน ตามมาตรฐานทางหลวงท้องถิ่น ดังนี้

- มาตรฐานงานผิวจราจรคอนกรีต มทล.๑๐๑ โดยใช้คอนกรีตเสริมเหล็กให้เป็นไปตาม มทล.๑๐๓
ชั้นคุณภาพ SR๒๔

- มาตรฐานงานไพรม์โค้ด (Prime COAT) มทล. ๒๒๕ - ๒๕๖๒

- มาตรฐานงานลาดแอสฟัลท์แทคโค้ด (TACK COAT) มทล. ๒๒๗ - ๒๕๖๒

- มาตรฐานงานแอสฟัลท์คอนกรีต (Asphalt concrete) มทล. ๒๓๐ - ๒๕๖๒

- มาตรฐานงานทำเครื่องหมายจราจรบนผิวทางด้วยวัสดุเทอร์โมพลาสติกสะท้อนแสง
มทล. ๒๔๑ - ๒๕๖๒

๙.๑๒ ผู้รับจ้างต้องมีบุคลากรเป็นผู้รับผิดชอบในการควบคุมงานก่อสร้างซึ่งเป็นวิศวกร ผู้ซึ่งได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมของสภาวิศวกรระดับไม่ต่ำกว่าภาคี สาขาวิศวกรรมโยธา อย่างน้อย จำนวน ๑ คน ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒

๙.๑๓ ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) อย่างน้อย ๑ คน ที่ได้รับใบอนุญาตตามกฎหมายที่กำหนด

/๙. หน่วยงาน...

ประธาน

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

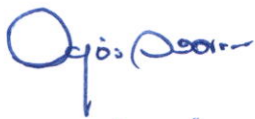
๑๐. หน่วยงานรับผิดชอบ

กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

๑๑. เกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์ราคา

อนุมัติ



(นายอนุวัธ วงศ์วรรณ)


นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่

(ลงชื่อ)


(นายมูต ขวัญนาง)

ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)


(นายธวัชชัย จีกัน)

กรรมการ

(ลงชื่อ)


(นายไกรเพชร มั่งด้าย)

กรรมการ

(ลงชื่อ)


(นายกฤษชัย ปรางอยู่)

กรรมการ

(ลงชื่อ)


(นายธีระชัย มั่งกุลณา)

กรรมการ