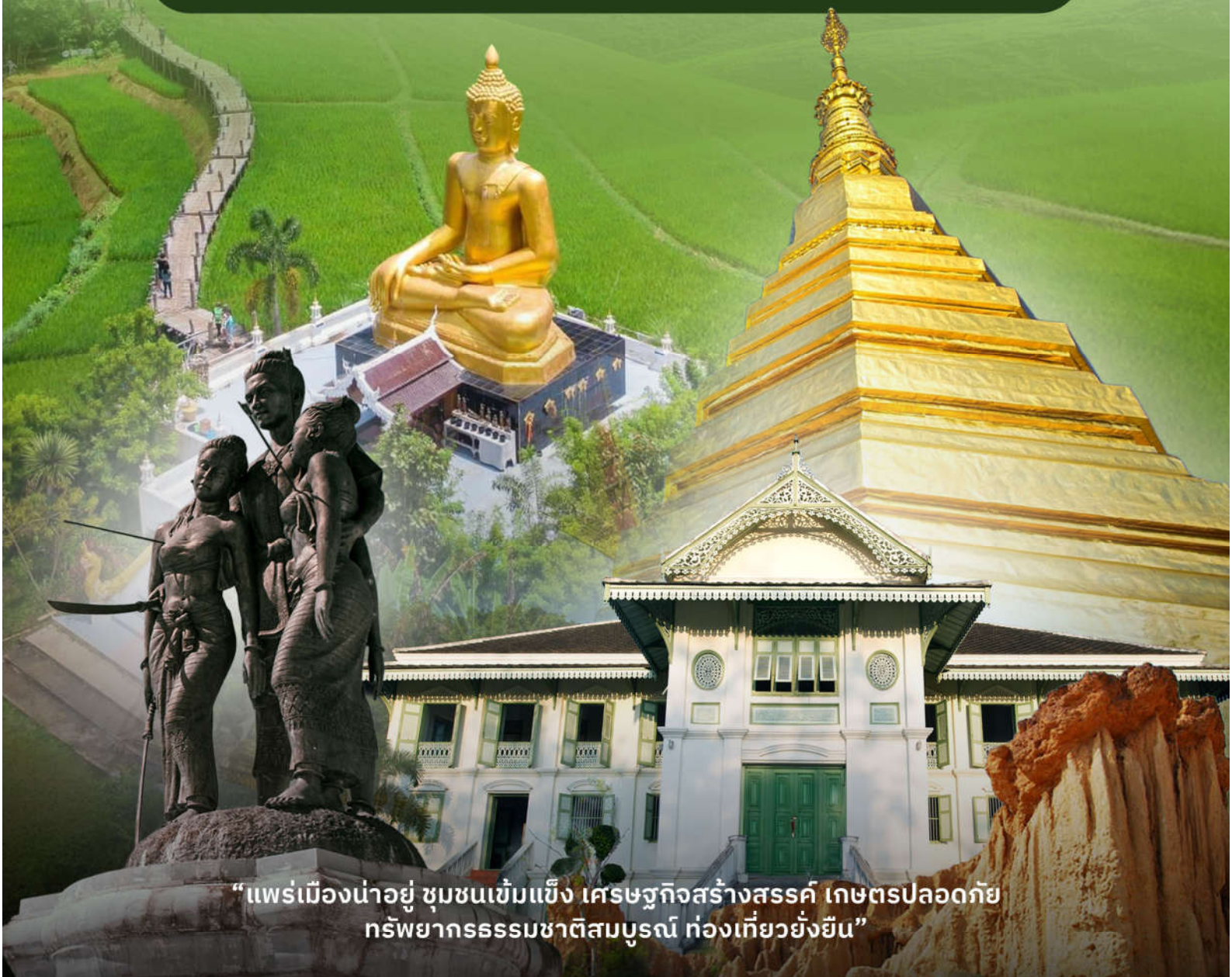
แผนปฏิบัติราชการ ประจำปีของจังหวัดแพร่

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐



"แพร่เมืองน่าอยู่ ชุมชนเข้มแข็ง เศรษฐกิจสร้างสรรค์ เกษตรปลอดภัย
ทรัพยากรธรรมชาติสมบูรณ์ ท่องเที่ยวยั่งยืน"

สำนักงานจังหวัดแพร่
กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด
โทรศัพท์ ๐-๕๔๖๒-๐๖๔๖

เล่มที่ ๒

โครงการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจในภูมิภาคและต่างประเทศ

หน่วยดำเนินการหลัก : แขวงทางหลวงแพร่

งบประมาณ ๑๙๘,๑๘๑,๐๐๐ บาท

(ต่อ)

กิจกรรมหลักที่ ๕	ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยบนทางหลวงสายหลัก บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๓ ตอน ร้องกวาง - แม่ยางฮ่อ - แม่ตีบ ตำบลแม่ยางฮ่อ ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง ตำบลแดนชุมพล ตำบลทุ่งน้าว ตำบลบ้านหนุน ตำบลห้วยหม้าย ตำบลบ้านกลาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่
กิจกรรมหลักที่ ๖	เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดแพร่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๒๑๖ ตอน ห้วยแก๊ต - ขุนสถาน ตำบลห้วยโรง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่
กิจกรรมหลักที่ ๗	เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุในพื้นที่จังหวัดแพร่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๒๒ ตอน แยกนาจักร - น้ำกาย ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ และทางหลวงหมายเลข ๑๑๐๑ ตอน ทุ่งโฮ้ง - ป่าแดง ตำบลเหมืองหม้อ ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)**

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : พัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจ ในภูมิภาคและต่างประเทศ

กิจกรรมหลัก : ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยบนทางหลวงสายหลัก บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๓ ตอน ร้องกวาง - แม่ยางฮ่อ - แม่ตีบ ตำบลแม่ยางฮ่อ ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง ตำบลแดนชุมพล ตำบลทุ่งน้าว ตำบลบ้านหนุน ตำบลห้วยหม้าย ตำบลบ้านกลาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่

วงเงิน ๒๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ยุทธศาสตร์ชาติ : ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

แผนแม่บทฯ : ด้านพลังทางสังคม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : ประเด็นการพัฒนาที่ ๑ ยกระดับขีดความสามารถและเพิ่มประสิทธิภาพการเกษตร เศรษฐกิจการค้า การลงทุนให้สามารถแข่งขันได้ เชื่อมโยงภูมิภาคและต่างประเทศ

แผนงาน : เพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจฐานราก การค้า การลงทุน ให้สามารถแข่งขันได้ เชื่อมโยงภูมิภาคและต่างประเทศ

หน่วยดำเนินการ : แขวงทางหลวงแพร่

ผู้รับผิดชอบ : นายกฤติเดช ศรียงค์ **ตำแหน่ง :** ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงแพร่

สถานที่ติดต่อ แขวงทางหลวงแพร่ **หมายเลขโทรศัพท์** ๐ ๕๔๕๑ ๑๕๗๔

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา : จังหวัดแพร่ ได้มุ่งเน้นการเป็นเมืองน่าอยู่ และมีชุมชนเข้มแข็ง โดยการขับเคลื่อนการพัฒนาจังหวัดที่เน้นการเจริญเติบโตอย่างสร้างสรรค์ การพัฒนาเกษตรปลอดภัยและเศรษฐกิจฐานราก ควบคู่กับการรักษา สมดุลทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการท่องเที่ยวและวัฒนธรรมที่เน้นคุณค่า เพื่อการพัฒนา การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความมั่นคงปลอดภัย โดยได้กำหนดวิสัยทัศน์ว่า “แพร่เมืองน่าอยู่ ชุมชนเข้มแข็ง เศรษฐกิจสร้างสรรค์ เกษตรปลอดภัย ทรัพยากรธรรมชาติสมบูรณ์ ท่องเที่ยวยั่งยืน” และเพื่อเป็นการตอบสนองต่อประเด็นการพัฒนาจังหวัด ในประเด็นการพัฒนาที่ ๑ ยกระดับขีดความสามารถ และเพิ่มประสิทธิภาพการเกษตร เศรษฐกิจ การค้า การลงทุน ให้สามารถแข่งขันได้ เชื่อมโยงภูมิภาคและต่างประเทศ จังหวัดแพร่ จำเป็นที่จะต้องพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพ มีความสะดวกและปลอดภัย สอดคล้องกับแผนพัฒนาภาคเหนือ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเป็นฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของประเทศ เชื่อมโยงกับอนุภูมิภาค และเติบโตอย่างยั่งยืน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและสร้างนวัตกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าและสร้างมูลค่า อีกทั้ง สร้างโอกาสทางการตลาดและส่งเสริมความร่วมมือด้านการค้า การลงทุน ซึ่งจังหวัดแพร่ ยังขาดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สิ่งอำนวยความสะดวกทางการค้า การลงทุน รวมถึงการท่องเที่ยวและบริการให้มีมาตรฐานและความปลอดภัย เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน ทางเศรษฐกิจของจังหวัดแพร่ และจังหวัดใกล้เคียงให้ควบคู่กันไป

ประกอบกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) มีวัตถุประสงค์เพื่อพลิกโฉมประเทศไทยสู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” ซึ่งในหมุดหมายที่ ๕ ไทยเป็นประตูการค้า การลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค โดยทำให้มีระบบนิเวศที่สนับสนุนการค้า การลงทุน สามารถเป็นฐานการค้าการลงทุนที่สำคัญของภูมิภาค เพิ่มผลิตภาพและโอกาสของผู้ประกอบการไทยให้สามารถเชื่อมโยงกับห่วงโซ่มูลค่าระดับภูมิภาคและระดับโลก และยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศทั้งภาคการผลิตและบริการสำคัญ

ดังนั้น จังหวัดแพร่ จึงได้จัดทำโครงการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจในภูมิภาคและต่างประเทศ เพื่อรองรับการพัฒนาจังหวัดแพร่ ทั้งด้านการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวอย่างครอบคลุม โดยขอรับการจัดสรรงบประมาณภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) ซึ่งกำหนดกรอบและแนวทางการพัฒนาให้บรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ซึ่งกำหนดเป้าหมายให้ประเทศไทยสามารถสร้างความเป็นธรรม และลดความเหลื่อมล้ำในทุกมิติ พร้อมทั้ง กระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม เพิ่มโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามาเป็นกำลังของการพัฒนาประเทศในทุกระดับ และเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนาการพึ่งตนเองและการจัดการตนเอง เพื่อสร้างสังคมคุณภาพ ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดรองควบคู่ไปกับการพัฒนาจังหวัดหลัก ประกอบกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (๑๕) ประเด็นพลังทางสังคม และแผนย่อยการเสริม สร้างทุนทางสังคม มุ่งเน้นการเสริมสร้างศักยภาพและความสามารถของประชาชน โดยมุ่งระดมสรรพกำลังจากทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน ท้องถิ่นท้องที่มาเป็นกลไกในการช่วยสร้างโอกาสและแก้ไขปัญหาความไม่เสมอภาค และมาเป็นแรงพลัง

ในการช่วยแก้ไขปัญหา เพื่อไม่ให้เกิดการทิ้งใครไว้ข้างหลัง และการเกิดพัฒนาอย่างมีส่วนร่วมที่แท้จริง การดึงพลังต่างๆ เหล่านี้ออกมาสร้างชาติสร้างอนาคต จะนำไปสู่การพัฒนา อย่างมั่นคงและยั่งยืน

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ : ปัจจุบันทางหลวงและทรัพย์สินของทางหลวง ตลอดจนเส้นทางคมนาคมในเขตพื้นที่ชุมชนบางแห่ง มีสภาพชำรุดทรุดโทรม อันเนื่องมาจากไม่ได้รับงบประมาณในการซ่อมบำรุงอย่างเพียงพอกับความเสียหายที่เกิดขึ้น จังหวัดจึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการบำรุงรักษาทางหลวง และทรัพย์สินของทางหลวง และเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพดี เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนอย่างเร่งด่วน พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยบนทางหลวง และประชาสัมพันธ์เส้นทางเพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน เพื่อให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทางเดินทางได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยยิ่งขึ้น และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจ อาทิเช่น การขนส่งสินค้า และการเดินทางท่องเที่ยว เพื่อส่งเสริมการพัฒนาจังหวัด

ความเร่งด่วน : มีความจำเป็นต้องดำเนินการบำรุงรักษาทางหลวงและเส้นทางคมนาคม เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนอย่างเร่งด่วน เพื่อให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทางในพื้นที่จังหวัดแพร่ เดินทางได้อย่าง สะดวกและปลอดภัย ซึ่งหากไม่สามารถดำเนินการ อาจจะทำให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนนและส่งผลกระทบให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในอนาคต

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑. เพื่ออำนวยความปลอดภัยบนทางหลวงสายหลักของจังหวัดแพร่ ให้มีความปลอดภัย
๒. เพื่อเพิ่มความคล่องตัวในการขนส่งสินค้าและบริการ
๓. เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุบนทางหลวง
๔. เพิ่มความสะดวกสบายต่อผู้ใช้ทางหลวง
๕. เพิ่มความสะดวกต่อการเข้าถึงจุดหมายของคนทุกระดับ

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑ ปี เริ่มต้นปี ตุลาคม ๒๕๖๙ **สิ้นสุดปี** กันยายน ๒๕๗๐

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : ตำบลแม่ยางฮ่อ ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง ตำบลแดนชุมพล ตำบลทุ่งน้าว ตำบลบ้านหนุน ตำบลห้วยหม้าย ตำบลบ้านกลาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชนทั่วไปผู้ใช้รถใช้ถนนและประชาชนในพื้นที่
(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีโครงการ

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี ๒๕๗๐
ทางหลวงได้รับการปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยเพิ่มขึ้น	แห่ง	๑

(๔.๒) ผลผลิต

- ทางหลวงได้รับการติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย โดยการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง งานติดตั้งราวกันอันตราย และงานปรับปรุงป้ายจราจร จำนวน ๑ แห่ง

(๔.๓) ผลลัพธ์

๑. ทรัพย์สินของทางหลวงอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
๒. ทางหลวงได้รับการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง
๓. ลดจุดเสี่ยงและจุดอันตราย ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ
๔. ประชาชนผู้ใช้เส้นทางเพื่อการท่องเที่ยวเดินทางได้อย่างสะดวกและปลอดภัย

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ยกระดับความปลอดภัย ลดจุดเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ และเชื่อมโยงระบบการคมนาคมให้ต่อเนื่อง พร้อมทั้งสนับสนุนการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคม

เชิงลบ : ประชาชนที่ใช้เส้นทางและประชาชนบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ดำเนินการก่อสร้างโครงการอาจได้รับผลกระทบด้านการจราจรและสิ่งแวดล้อม ในขณะดำเนินการก่อสร้าง

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค.-ธ.ค. ๖๙	ม.ค.-มี.ค. ๗๐	เม.ย.-มิ.ย. ๗๐	ก.ค.-ก.ย. ๗๐
๑. ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยบนทางหลวงสายหลัก บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๓ ตอน ร้องกวาง - แม่ยางฮ่อ - แม่ตีบ ตำบลแม่ยางฮ่อ ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง ตำบลแดนชุมพล ตำบลทุ่งน้าว ตำบลบ้านหนุน ตำบลห้วยหม้าย ตำบลบ้านกลาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่	✓	✓	✓	✓

(๖) วิธีการดำเนินงาน ☐ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ จำนวน ๒๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบห้าล้านบาทถ้วน)

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

-

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

(๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้)

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้)

☐ ไม่มี

(๑๐.๓) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

- บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์
- เครื่องมือดำเนินการ ☑ มี พร้อมดำเนินการได้ทันที
  ☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
  ☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม
- เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑ มีประสบการณ์สูง
  ☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
  ☐ ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว
- ☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- ☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(๑๐.๕) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

- ☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา
- ☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) : เมื่อผู้รับจ้างก่อสร้างแล้วเสร็จ แขวงทางหลวงแพร่ จะเป็นหน่วยงานรับโอนสินทรัพย์ที่เกิดจากการดำเนินโครงการเพื่อนำไปดูแลบำรุงรักษา และบริหารจัดการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการต่อไป

(๑๒) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด :

- ไม่มี

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
จังหวัดแพร่		๕๐,๐๐๐,๐๐๐	
แผนงาน : ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ			
ผลผลิต : โครงการพัฒนาอุตสาหกรรม การค้า การลงทุน			
โครงการ : พัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจในภูมิภาคและต่างประเทศ			
กิจกรรม เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเพื่ออำนวยความปลอดภัย บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอน แยกปากจั๊วะ - แยกเจริญราษฎร์ ตอน ๒ (ด้านซ้ายทาง) ตำบลร่องกาศ ตำบลเวียงทอง อำเภอสูงเม่น ตำบลป่าแมต ตำบลในเวียง อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่			
๒. งบลงทุน		๕๐,๐๐๐,๐๐๐	
๒.๒ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง			
(๒) ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ ๑๐ ล้านบาทขึ้นไป			
(๑.๑๗) ค่าปรับปรุงทางและสะพาน		๕๐,๐๐๐,๐๐๐	- เสริมผิวแอสฟัลต์ (แบบบาง) บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๑ ตอน แยกปากจั๊วะ - แยกเจริญราษฎร์ ตอน ๒ (ด้านซ้ายทาง) ตำบลร่องกาศ ตำบลเวียงทอง อำเภอสูงเม่น ตำบลป่าแมต ตำบลในเวียง อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่

หมายเหตุ

๑. เพื่อประโยชน์ในการประมวลผลข้อมูลให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดใช้ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณเท่านั้น กรุณาอย่าเพิ่มประเภทรายการใหม่โดยไม่จำเป็น

๒. กรณีประสงค์จะเพิ่มทะเบียนประเภทรายการ ให้ประสานงานกับเจ้าหน้าสำนักงบประมาณที่รับผิดชอบจังหวัดและกลุ่มจังหวัดก่อน

๓. ตามแบบฟอร์มฯ ให้เลือกเฉพาะ (ระบุ) งบรายจ่าย และรายการที่มีงบประมาณเท่านั้น





โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

โครงการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐานเพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจในภูมิภาคและต่างประเทศ

กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยบนทางหลวงสายหลัก

บนทางหลวงหมายเลข 103 ตอน ร้องกวาง - แม่ยางฮ่อ - แม่ตีบ ระหว่าง กม.0+000 - กม.30+000 ตำบลแม่ยางฮ่อ ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง ตำบลแดนชุมพล ตำบลทุ่งน้าว ตำบลบ้านหนุน ตำบลห้วยหม้าย ตำบลบ้านกลาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่

วงเงินงบประมาณ 25,000,000.- บาท

ลงนาม.....ผอ.ขท.แพร่

(นายกฤติเดช ศรียงค์)

๕๐๓

สรุปรายละเอียดประกอบแผนงาน เพื่อขออนุมัติเงินประจำงวด ปีงบประมาณ 2570

(✓) งานจ้างเหมา
( ) งานดำเนินการเอง
( ) งานจ้างเหมาและดำเนินการเอง

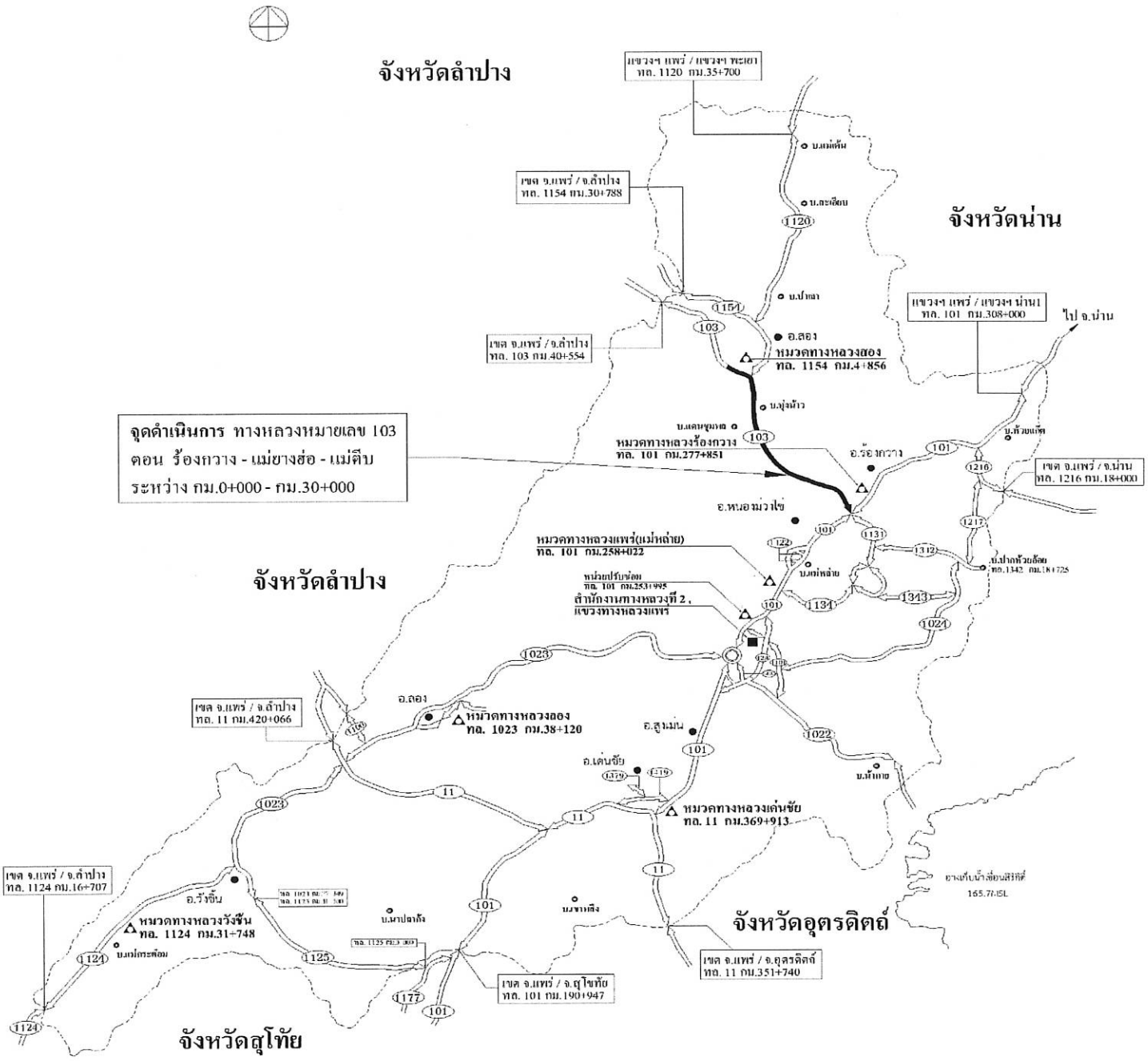
แขวงทางหลวงแพร่ **สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)**

ลำดับที่	รหัสงาน	ลักษณะงาน	ทางหลวงหมายเลข ตอน กม.ทำการ	อยู่ในเขตพื้นที่จังหวัด	ผลผลิต (แห่ง)	งบประมาณ (บาท)	หมายเหตุ
1	-	ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยบนทางหลวงสายหลัก	ทางหลวงหมายเลข 103 ตอนควบคุม 0100,0102 ตอน ร้องกวาง - แม่ยางฮ่อ - แม่ตีบ ระหว่าง กม.0+000 - กม.30+000	ตำบลแม่ยางฮ่อ อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ พิกัด เริ่มต้น ละติจุด = 18.307050 ลองติจุด = 100.292502 สิ้นสุด ละติจุด = 18.507956 ลองติจุด = 100.131720	1.000	25,000,000.00	เบิกจ่ายจากคลังจังหวัดแพร่
					รวมทั้งสิ้น	25,000,000.00	

ลงนาม ..... รอ. ขท.(ว) แพร่
(นายบรรเจิด ดีตอ่ำ)

แผนที่แสดงทางหลวง

แขวงทางหลวงแพร่ สำนักงานทางหลวงที่ 2แพร่

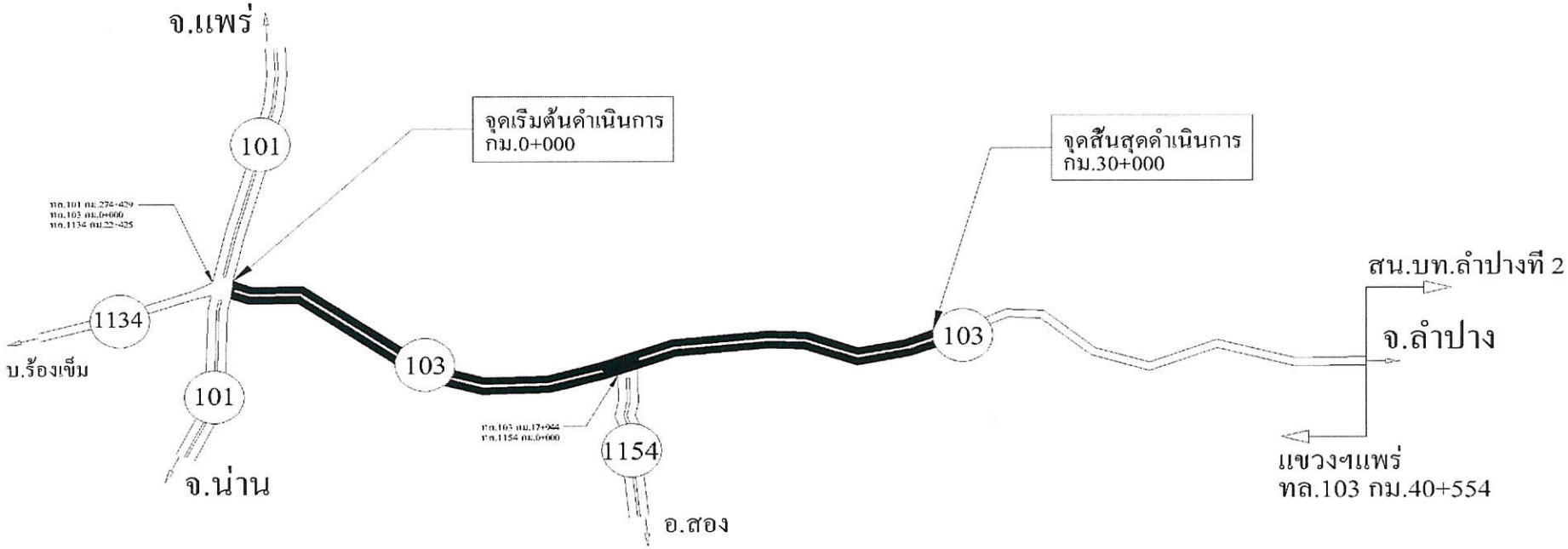


ระยะดำเนินการ ▭ ทางหลวงหมายเลข 103 ช่วงระหว่าง กม.0+000 - กม.30+000

แขวงทางหลวงแพร่
สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

แผนที่สังเขป

ทางหลวงหมายเลข 103 ตอนควบคุม 0101 , 0102 ตอน ร้องกวาง - แม่ยางฮ่อ - แม่ตีบ
ระหว่าง กม.0+000 - กม.30+000



ลงนาม.....เขียน
(นายนพดล ขันคำนันต๊ะ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงนาม.....ตรวจ
(นายบรรเจิด ดีตอ่ำ)
รอ.ขท.แพร่ (ว)

ลงนาม.....เห็นชอบ
(นายกฤติเดช ศรียงค์)
ผอ.ขท.แพร่

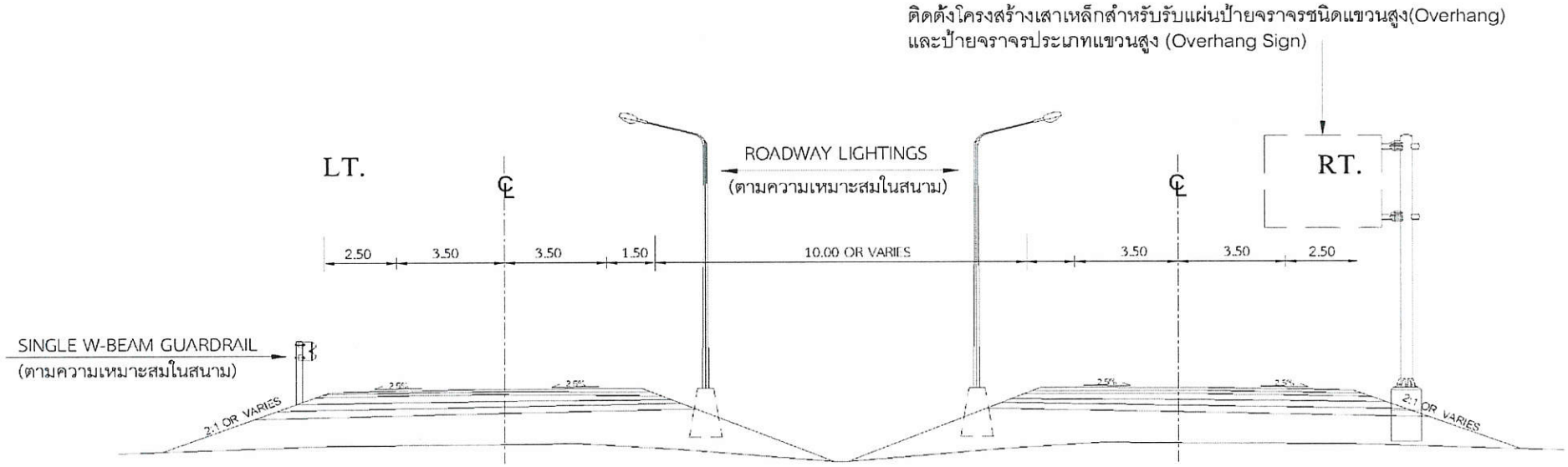
ผลงานย้อนหลัง 3 ปี				
ปี	รหัส	สี	กม. - กม.	หมายเหตุ

แขวงทางหลวงแพร่
สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

TYPICAL CROSS SECTION

ทางหลวงหมายเลข 103 ตอนควบคุม 0101,0102 ตอน ร้องกวาง - แม่ยางฮ่อ - แม่ตีบ

ระหว่าง กม.0+000 - กม.30+000



ลงนาม.....เขียน
(นายนพดล ขันคำนันตะ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงนาม.....ตรวจ
(นายบรรเจิด ดีตอำ)
รอ.ขท.แพร่ (ว)

ลงนาม.....เห็นชอบ
(นายกฤติเดช ศรียงค์)
ผอ.ขท.แพร่

ข้อมูลและผลงานที่จะทำ

สภาพทางเดิม

- มาตรฐานทางเดินชั้นพิเศษ ชนิดผิวทาง AC.
- ชนิดไหล่ทาง AC. ความกว้างข้างละ 2.50 ม.
- เขตทางกว้างข้างละ 40.00 ม.

อยู่ในเขตท้องที่จังหวัดแพร่

ปริมาณการจราจร 11,600 คัน / วัน รถบรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป 1,350 คัน / วัน

รายละเอียดของงานที่จะทำ

จ้างเหมาทำการ กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัย ระหว่าง กม.0+000 - กม.30+000 มีรายละเอียดดังนี้

1. งานป้ายแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม. จราจรแขวนสูง (Overhang Sign) แบบมีเฟรม โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์(Very High Intensity Grade)สำหรับพื้น, ตัวอักษร,ฯ สะท้อนแสงสีต่างๆ	ปริมาณงาน	200.20	SQ.M.
2. งานโครงสร้างเสาเหล็กสำหรับรับแผ่นป้ายจราจรชนิดแขวนสูง (Overhang)	ปริมาณงาน	26.00	EACH.
3. W-BEAM GUARDRAIL APPROACH 3.2 MM. CLASS I TYPE I	ปริมาณงาน	8,416.00	M.
4. CONCRET BARRIER TYPE I	ปริมาณงาน	300.00	M.
5. APPROCH CONCRETE BARRIER TYPY B	ปริมาณงาน	2.00	EACH.
6. END CONCRETE BARRIER TYPY B	ปริมาณงาน	2.00	EACH.
7. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF	ปริมาณงาน	142.00	EACH.
8. ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า	ปริมาณงาน	5.00	EACH.
9. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	ปริมาณงาน	1.00	LS.

ระยะทำงานจริง ระหว่าง กม.0+000 - กม.30+000 = 30.000 กม.

ผลผลิต 1.000 แห่ง

แบบแปลนที่ใช้ดำเนินการ ตามแบบที่ ผส.ทล.2 อนุมัติ

ระยะเวลาดำเนินการ 120 วัน

เหตุผลและความจำเป็น

เนื่องจากทางสายนี้ เป็นทางสายหลัก 103 เชื่อมโยงระหว่างจังหวัดแพร่ - ลำปาง - พะเยา มีการจราจรหนาแน่น ทางดังกล่าวส่วนมากเป็นทางเส้นตรงผ่านย่านชุมชนหนาแน่นหลายชุมชน เพื่อความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทางสัญจรจึงจำเป็นต้องทำการติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยบนทางหลวงสายหลัก เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทางหลวง

งบประมาณหมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง งบประมาณ **25,000,000** บาท

ก. งานจ้างเหมา ทำการจ้างเหมาดำเนินการดังนี้

1. งานป้ายแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม. จราจรแขวนสูง (Overhang Sign) แบบมีเฟรม โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์(Very High Intensity Grade)สำหรับพื้น, ตัวอักษร,ฯ สะท้อนแสงสีต่างๆ

ปริมาณงาน 200.20 SQ.M. @ 7,956.00 บาท เป็นเงิน 1,592,791.20 บาท

2. งานโครงสร้างเสาเหล็กสำหรับรับแผ่นป้ายจราจรชนิดแขวนสูง (Overhang)

ปริมาณงาน 26.00 EACH. @ 91,013.00 บาท เป็นเงิน 2,366,338.00 บาท

3. W-BEAM GUARDRAIL APPROACH 3.2 MM. CLASS I TYPE I

ปริมาณงาน 8,416.00 M. @ 1,587.00 บาท เป็นเงิน 13,356,192.00 บาท

4. CONCRET BARRIER TYPE I

ปริมาณงาน 300.00 M. @ 2,946.00 บาท เป็นเงิน 883,800.00 บาท

5. APPROCH CONCRETE BARRIER TYPY B

ปริมาณงาน 2.00 EACH. @ 41,873.00 บาท เป็นเงิน 83,746.00 บาท

6. END CONCRETE BARRIER TYPY B

ปริมาณงาน 2.00 EACH. @ 14,966.00 บาท เป็นเงิน 29,932.00 บาท

7. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF

ปริมาณงาน 142.00 EACH. @ 39,321.00 บาท เป็นเงิน 5,583,582.00 บาท

8. ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า

ปริมาณงาน 5.00 EACH. @ 220,000.00 บาท เป็นเงิน 1,100,000.00 บาท

9. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

ปริมาณงาน 1.00 LS. @ 3,562.00 บาท เป็นเงิน 3,562.00 บาท

รวมเป็นเงิน **24,999,943.20** บาท

ปรับยอด **56.80** บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น **25,000,000.00** บาท

ค่างานเฉลี่ย 25,000,000.00 บาท/แห่ง

หมายเหตุ ราคาน้ำมันดีเซล 32.00 - 32.99 บาท/ลิตร

ลงนาม ..... รอ.ขท.แพร่ (ว)

(นายบรรเจิด ดีตอ่ำ)

รายละเอียดวัสดุ

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

ลำดับที่	ชนิดวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาวัสดุที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง		
1	ดิน	ลบ.ม.	30.00	5.000	-	-	-	5.000	บริเวณ สาย 103
2	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	40.00	5.000	-	-	-	5.000	บริเวณ สาย 103
3	ลูกรัง	ลบ.ม.	50.00	5.000	-	-	-	5.000	บริเวณ สาย 103
4	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	330.00	23.00	-	-	-	23.000	โรงโม่หินแพร่ศิลา
5	ค่าหินใหญ่	ลบ.ม.	349.07	23.00	-	-	-	23.000	โรงโม่หินแพร่ศิลา
6	ค่าหิน 3/4"	ลบ.ม.	335.05	23.00	-	-	-	23.000	โรงโม่หินแพร่ศิลา
7	ค่าหิน 3/8"	ลบ.ม.	293.23	23.00	-	-	-	23.000	โรงโม่หินแพร่ศิลา
8	ค่าหิน 1/2"	ลบ.ม.	380.00	23.00	-	-	-	23.000	โรงโม่หินแพร่ศิลา
9	ค่าหินฝุ่น	ลบ.ม.	350.00	23.00	-	-	-	23.000	โรงโม่หินแพร่ศิลา
10	ค่าหินคลุก	ลบ.ม.	256.08	23.00	-	-	-	23.000	โรงโม่หินแพร่ศิลา
11	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	330.00	6.00	-	-	-	6.000	ท่าทรายลูกน้ำยม
12	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	3,093.46	40.00	-	-	-	40.000	พาณิชย์ แพร่
13	ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	2,192.15	585.00	-	-	-	585.000	พาณิชย์ กทม.
14	แผ่นทางเท้า SIZE 40 x 40 x 4 CM. (นน.15 กก./แผ่น)	แผ่น	32.00	585.00	-	-	-	585.000	พาณิชย์ กทม.
15	ตะปู	กก.	44.39	40.00	-	-	-	40.000	พาณิชย์ แพร่
16	ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.60	585.00	-	-	-	585.000	พาณิชย์ กทม.
17	เหล็กเส้นกลมRB 6 มม.	ตัน	21,350.00	585.00	-	-	-	585.000	พาณิชย์ กทม.
18	เหล็กเส้นกลมRB 9 มม.	ตัน	20,600.00	585.00	-	-	-	585.000	พาณิชย์ กทม.
19	เหล็กเส้นกลมRB 12 มม.	ตัน	20,250.00	585.00	-	-	-	585.000	พาณิชย์ กทม.
20	เหล็กเส้นกลมRB 15 มม.	ตัน	20,050.00	585.00	-	-	-	585.000	พาณิชย์ กทม.
21	เหล็กเส้นกลมRB 19 มม.	ตัน	20,150.00	585.00	-	-	-	585.000	พาณิชย์ กทม.
22	เหล็กเส้นกลมRB 25 มม.	ตัน	20,150.00	585.00	-	-	-	585.000	พาณิชย์ กทม.
23	เหล็กเส้นกลมDB 12 มม.	ตัน	20,700.00	585.00	-	-	-	585.000	พาณิชย์ กทม.
24	เหล็กเส้นกลมDB 16 มม.	ตัน	20,500.00	585.00	-	-	-	585.000	พาณิชย์ กทม.
25	เหล็กเส้นกลมDB 20 มม.	ตัน	20,500.00	585.00	-	-	-	585.000	พาณิชย์ กทม.
26	เหล็กเส้นกลมDB 25 มม.	ตัน	20,500.00	585.00	-	-	-	585.000	พาณิชย์ กทม.
27	เหล็กเส้นกลมDB 28 มม.	ตัน	20,600.00	585.00	-	-	-	585.000	พาณิชย์ กทม.

รายละเอียดวัสดุ

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

ลำดับที่	ชนิดวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาวัสดุที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง		
28	เหล็กเส้นกลมDB 32 มม.	ตัน	20,600.00	585.00	-	-	-	585.000	พาณิชย์ กทม.
29	ยาง AC 40-50	ตัน	40,350.00	585.00	-	-	-	585.000	BULK จาก กทม.
30	ยาง AC 60-70	ตัน	32,500.00	585.00	-	-	-	585.000	BULK จาก กทม.
31	ยาง CSS-1	ตัน	28,400.00	585.00	-	-	-	585.000	BULK จาก กทม.
32	ยาง CRS-2	ตัน	28,233.33	585.00	-	-	-	585.000	BULK จาก กทม.
33	ยาง CRS-1P	ตัน	34,900.00	605.00	-	-	-	605.000	BULK จาก ราชบุรี
34	ยาง PMA	ตัน	48,000.00	605.00	-	-	-	605.000	BULK จาก ราชบุรี
35	ยาง MC-70	ตัน	41,500.00	605.00	-	-	-	605.000	BULK จาก ราชบุรี
36	ยาง EAP	ตัน	31,100.00	585.00	-	-	-	585.000	BULK จาก กทม.

ลงนาม.....รอ.ขท.แพร่ (ว)

(นายบรรเจิด ดีดอ่ำ)



BREAK DOWN

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

โครงการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐานเพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจในภูมิภาคและต่างประเทศ

กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยบนทางหลวงสายหลัก

บนทางหลวงหมายเลข 103 ตอน ร้องกวาง - แม่ยางฮ่อ - แม่ตีบ ระหว่าง กม.0+000 - กม.30+000 ตำบลแม่ยางฮ่อ ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง ตำบลแดนชุมพล ตำบลทุ่งน้าว ตำบลบ้านหนุน ตำบลห้วยหม้าย ตำบลบ้านกลาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่

วันที่คิดราคา 17 มิถุนายน 2568

ราคาน้ำมันดีเซล ณ.ปั๊ม ปตท. อำเภอเมืองแพร่ ราคาระหว่าง 32.50 บาท /ลิตร

FACTOR F

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

ปริมาณงาน 1 แห่ง

ราคาน้ำมันดีเซล ณ.ปั๊ม ปตท. อำเภอเมืองแพร่ ราคาระหว่าง 32.00 - 32.99 บาท/ลิตร

Factor F อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 0%

Factor F งานทาง = 1.2491

Factor F งานทาง	ไม่เกิน	20,000,000	บาท	=	1.2499										
		30,000,000	บาท	=	1.2170										
Factor F งานทาง ของค่างานต้นทุน		20,238,127.88	บาท	=	1.2499	- ((	1.2499	-	1.217	)×(	20,238,127.88	-	20,000,000	)/(	30,000,000 - 20,000,000)
				=	1.2499	- ((			0.0329	)×(	238,127.88			)/(	10,000,000))
				=	1.2499	-			0.000783441						
				=	1.2491										

ณ วันที่ 17 มิถุนายน 2568

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาทุน		Factor F	ราคา/หน่วย x Factor F	ราคาที่กำหนด		หมายเหตุ
				ต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)		(บาท)	ราคา (บาท)	ราคารวม (บาท)	
1	งานป้ายแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม. จราจรแขวนสูง (Overhang Sign) แบบมีเฟรม โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์(Very High Intensity Grade)สำหรับพื้น, ตัวอักษร,ฯ สะท้อนแสงสีต่างๆ	SQ.M.	200.20	6,369.67	1,275,207.93	1.2491	7,956.35	7,956.00	1,592,791.20	
2	งานโครงสร้างเสาเหล็กสำหรับรับแผ่นป้ายจราจรชนิดแขวนสูง (Overhang)	EACH.	26.00	72,863.46	1,894,449.96	1.2491	91,013.75	91,013.00	2,366,338.00	
3	W-BEAM GUARDRAIL APPROACH 3.2 MM. CLASS I TYPE I	M.	8,416.00	1,271.01	10,696,820.16	1.2491	1,587.62	1,587.00	13,356,192.00	
4	CONCRET BARRIER TYPE I	M.	300.00	2,358.76	707,628.00	1.2491	2,946.33	2,946.00	883,800.00	
5	APPROCH CONCRETE BARRIER TYPY B	EACH.	2.00	33,522.79	67,045.58	1.2491	41,873.32	41,873.00	83,746.00	
6	END CONCRETE BARRIER TYPY B	EACH.	2.00	11,981.92	23,963.84	1.2491	14,966.62	14,966.00	29,932.00	
7	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF	EACH.	142.00	31,480.00	4,470,160.00	1.2491	39,321.67	39,321.00	5,583,582.00	
8	ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า	EACH.	5.00	220,000.00	1,100,000.00	1.0000	220,000.00	220,000.00	1,100,000.00	
9	TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	LS.	1.00	2,852.41	2,852.41	1.2491	3,562.95	3,562.00	3,562.00	

	ต้นทุนรวมทั้งสิ้น	20,238,127.88	ราคากลางรวม 24,999,943.20 บาท
ราคาน้ำมันดีเซล ราคาระหว่าง 32.00 - 32.99 บาท/ลิตร	ต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม	-	ปรับยอดเพิ่ม 56.80 บาท
Factor F อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 0%	ต้นทุนงานทาง	20,238,127.88	งบประมาณตามแผน 25,000,000.00 บาท

ราคาน้ำมันดีเซล ณ.ปั๊ม ปตท. อำเภอเมืองแพร่ ราคาระหว่าง 32.50 บาท/ลิตร ระยะ ที่ 200 กิโลเมตร 322.05 บาท/ตัน ขนส่ง กิโล ละ 1.61 บาท/ตัน

วัสดุ	หน่วย	ราคาที่แหล่ง (ไม่รวม Vat 7%)	ระยะทาง (กม.)	ทางลาดยาง						ผลรวมคูณF ระยะทาง	Factor เฉลี่ย ระยะทาง	ค่าขนส่งปกติ	ค่าขนส่งทั้งสิ้น	ค่าขึ้น - ลง	ค่าดำเนินการ	รวม (บาท/หน่วย)	หมายเหตุ	
				ทางราบ		ทางเนิน		ทางเขา										
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	330.00	23.00	23.00	1.00	-	1.95	-	2.52	23.00	1.00	84.40	84.40	-	-	414.40	โรงโม่หินแพร่ศิลา	
ค่าหินใหญ่	ลบ.ม.	349.07	23.00	23.00	1.00	-	1.95	-	2.52	23.00	1.00	84.40	84.40	-	-	433.47	โรงโม่หินแพร่ศิลา	
ค่าหิน 3/4"	ลบ.ม.	335.05	23.00	23.00	1.00	-	1.95	-	2.52	23.00	1.00	84.40	84.40	-	-	419.45	โรงโม่หินแพร่ศิลา	
ค่าหิน 3/8"	ลบ.ม.	293.23	23.00	23.00	1.00	-	1.95	-	2.52	23.00	1.00	84.40	84.40	-	-	377.63	โรงโม่หินแพร่ศิลา	
ค่าหิน 1/2"	ลบ.ม.	380.00	23.00	23.00	1.00	-	1.95	-	2.52	23.00	1.00	84.40	84.40	-	-	464.40	โรงโม่หินแพร่ศิลา	
ค่าหินฝุ่น	ลบ.ม.	350.00	23.00	23.00	1.00	-	1.95	-	2.52	23.00	1.00	84.40	84.40	-	-	434.40	โรงโม่หินแพร่ศิลา	
ค่าหินคลุก	ลบ.ม.	256.08	23.00	23.00	1.00	-	1.95	-	2.52	23.00	1.00	84.40	84.40	-	-	340.48	โรงโม่หินแพร่ศิลา	
ทรายหยาบ	ลบ.ม.	330.00	6.00	6.00	1.00	-	1.95	-	2.52	6.00	1.00	24.84	24.84	-	-	354.84	ท่าทรายลูกน้ำยม	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 180 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,752.34	8.00	8.00	1.00	-	1.95	-	2.52	8.00	1.00	30.51	30.51	-	-	1,782.85	CPAC ร้องกวาง	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 210 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,794.39	8.00	8.00	1.00	-	1.95	-	2.52	8.00	1.00	30.51	30.51	-	-	1,824.90	CPAC ร้องกวาง	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 240 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,845.80	8.00	8.00	1.00	-	1.95	-	2.52	8.00	1.00	30.51	30.51	-	-	1,876.31	CPAC ร้องกวาง	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 280 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,906.54	8.00	8.00	1.00	-	1.95	-	2.52	8.00	1.00	30.51	30.51	-	-	1,937.05	CPAC ร้องกวาง	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 320 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,934.58	8.00	8.00	1.00	-	1.95	-	2.52	8.00	1.00	30.51	30.51	-	-	1,965.09	CPAC ร้องกวาง	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 350 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,000.00	8.00	8.00	1.00	-	1.95	-	2.52	8.00	1.00	30.51	30.51	-	-	2,030.51	CPAC ร้องกวาง	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 380 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,065.42	8.00	8.00	1.00	-	1.95	-	2.52	8.00	1.00	30.51	30.51	-	-	2,095.93	CPAC ร้องกวาง	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 400 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,121.50	8.00	8.00	1.00	-	1.95	-	2.52	8.00	1.00	30.51	30.51	-	-	2,152.01	CPAC ร้องกวาง	
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	3,093.46	40.00	40.00	1.00	-	1.95	-	2.52	40.00	1.00	64.88	64.88	50.00	-	3,208.34	3.20	บาท/กก.
ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	2,192.15	585.00	585.00	1.00	-	1.95	-	2.52	585.00	1.00	941.90	941.90	50.00	-	3,184.05	3.18	บาท/กก.
NONWOVEN GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/SQ.M.	ตร.ม.	40.00	532.00	532.00	1.00	-	1.95	-	2.52	532.00	1.00	856.57	856.57	-	-	-	GEOSYS	
แผ่นทางเท้า SIZE 40 x 40 x 4 CM. (นน.15 กก./แผ่น)	แผ่น	32.00	585.00	585.00	1.00	-	1.95	-	2.52	585.00	1.00	322.05	322.05	-	-	36.83	36.83	บาท/แผ่น
ตะปู	กก.	44.39	40.00	40.00	1.00	-	1.95	-	2.52	40.00	1.00	0.06	0.06	-	-	44.45	44.45	บาท/กก.
ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.60	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	0.94	0.94	-	-	26.54	26.54	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมRB 6 มม.	ตัน	21,350.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	80.00	4,400.00	26,771.90	26.77	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมRB 9 มม.	ตัน	20,600.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	80.00	4,400.00	26,021.90	26.02	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมRB 12 มม.	ตัน	20,250.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	80.00	3,600.00	24,871.90	24.87	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมRB 15 มม.	ตัน	20,050.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	80.00	3,600.00	24,671.90	24.67	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมRB 19 มม.	ตัน	20,150.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	80.00	3,100.00	24,271.90	24.27	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมRB 25 มม.	ตัน	20,150.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	80.00	3,100.00	24,271.90	24.27	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมDB 12 มม.	ตัน	20,700.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	80.00	3,100.00	24,821.90	24.82	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมDB 16 มม.	ตัน	20,500.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	80.00	3,600.00	25,121.90	25.12	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมDB 20 มม.	ตัน	20,500.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	80.00	3,100.00	24,621.90	24.62	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมDB 25 มม.	ตัน	20,500.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	80.00	3,100.00	24,621.90	24.62	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมDB 28 มม.	ตัน	20,600.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	80.00	3,100.00	24,721.90	24.72	บาท/กก.

เหล็กเส้นกลมDB 32 มม.	ตัน	20,600.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	80.00	3,100.00	24,721.90	24.72	บาท/กก.
เหล็กเส้นเฉลี่ย SR24-SD40	ตัน															24,959.40	24.96	บาท/กก.
ค่ายาง AC-40/50+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	41,000.00	232.00	232.00	1.00	-	2.13	-	-	232.00	1.00	373.57	373.57	35.00	-	41,408.57	41.41	บาท/กก.
ค่ายาง AC-40/50+ค่าขนถ่าย (โชล่าแอสฟัลท์)	ตัน	42,200.00	605.00	605.00	1.00	-	2.13	-	-	605.00	1.00	974.10	974.10	35.00	-	43,209.10	43.21	บาท/กก.
ค่ายาง AC-40/50+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	40,350.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	35.00	-	41,326.90	41.33	บาท/กก.
ค่ายาง AC-40/50+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	40,350.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	35.00		41,326.90	41.33	บาท/กก.
ค่ายาง AC-60/70+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	37,500.00	232.00	232.00	1.00	-	2.13	-	-	232.00	1.00	373.57	373.57	35.00	-	37,908.57	37.91	บาท/กก.
ค่ายาง AC-60/70+ค่าขนถ่าย (โชล่าแอสฟัลท์)	ตัน	39,400.00	605.00	605.00	1.00	-	2.13	-	-	605.00	1.00	974.10	974.10	35.00	-	40,409.10	40.41	บาท/กก.
ค่ายาง AC-60/70+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	32,500.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	35.00	-	33,476.90	33.48	บาท/กก.
ค่ายาง AC-60/70+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	32,500.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	35.00		33,476.90	33.48	บาท/กก.
ค่ายาง CSS - 1+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	34,000.00	232.00	232.00	1.00	-	2.13	-	-	232.00	1.00	373.57	373.57	25.00	-	34,398.57	34.40	บาท/กก.
ค่ายาง CSS - 1+ค่าขนถ่าย (โชล่าแอสฟัลท์)	ตัน	30,900.00	605.00	605.00	1.00	-	2.13	-	-	605.00	1.00	974.10	974.10	25.00	-	31,899.10	31.90	บาท/กก.
ค่ายาง CSS - 1+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	28,400.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	25.00	-	29,366.90	29.37	บาท/กก.
ค่ายาง CSS - 1+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	28,400.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	25.00		29,366.90	29.37	บาท/กก.
ค่ายาง CRS-2+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	33,800.00	232.00	232.00	1.00	-	2.13	-	-	232.00	1.00	373.57	373.57	25.00	-	34,198.57	34.20	บาท/กก.
ค่ายาง CRS-2+ค่าขนถ่าย (โชล่าแอสฟัลท์)	ตัน	30,900.00	605.00	605.00	1.00	-	2.13	-	-	605.00	1.00	974.10	974.10	25.00	-	31,899.10	31.90	บาท/กก.
ค่ายาง CRS-2+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	28,233.33	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	25.00	-	29,200.23	29.20	บาท/กก.
ค่ายาง CRS-2+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	28,233.33	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	25.00		29,200.23	29.20	บาท/กก.
ค่ายาง CRS 1P+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	49,400.00	232.00	232.00	1.00	-	2.13	-	-	232.00	1.00	373.57	373.57	25.00	-	49,798.57	49.80	บาท/กก.
ค่ายาง CRS 1P+ค่าขนถ่าย (โชล่าแอสฟัลท์)	ตัน	34,900.00	605.00	605.00	1.00	-	2.13	-	-	605.00	1.00	974.10	974.10	25.00	-	35,899.10	35.90	บาท/กก.
ค่ายาง CRS 1P+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน																	
ค่ายาง CRS 1P+ค่าขนถ่าย (โชล่าแอสฟัลท์)	ตัน	34,900.00	605.00	605.00	1.00	-	2.13	-	-	605.00	1.00	974.10	974.10	25.00		35,899.10	35.90	บาท/กก.
ค่ายาง PMA+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	50,500.00	232.00	232.00	1.00	-	2.13	-	-	232.00	1.00	373.57	373.57	25.00	-	50,898.57	50.90	บาท/กก.
ค่ายาง PMA+ค่าขนถ่าย (โชล่าแอสฟัลท์)	ตัน	48,000.00	605.00	605.00	1.00	-	2.13	-	-	605.00	1.00	974.10	974.10	25.00	-	48,999.10	49.00	บาท/กก.
ค่ายาง PMA+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	50,250.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	25.00	-	51,216.90	51.22	บาท/กก.
ค่ายาง PMA+ค่าขนถ่าย (โชล่าแอสฟัลท์)	ตัน	48,000.00	605.00	605.00	1.00	-	2.13	-	-	605.00	1.00	974.10	974.10	25.00		48,999.10	49.00	บาท/กก.
ค่ายาง MC-70+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	57,000.00	232.00	232.00	1.00	-	2.13	-	-	232.00	1.00	373.57	373.57	25.00	-	57,398.57	57.40	บาท/กก.
ค่ายาง MC-70+ค่าขนถ่าย (โชล่าแอสฟัลท์)	ตัน	41,500.00	605.00	605.00	1.00	-	2.13	-	-	605.00	1.00	974.10	974.10	25.00	-	42,499.10	42.50	บาท/กก.
ค่ายาง MC-70+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	43,200.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	25.00	-	44,166.90	44.17	บาท/กก.
ค่ายาง MC-70+ค่าขนถ่าย (โชล่าแอสฟัลท์)	ตัน	41,500.00	605.00	605.00	1.00	-	2.13	-	-	605.00	1.00	974.10	974.10	25.00		42,499.10	42.50	บาท/กก.
ค่ายาง EAP+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	39,200.00	232.00	232.00	1.00	-	2.13	-	-	232.00	1.00	373.57	373.57	25.00	-	39,598.57	39.60	บาท/กก.
ค่ายาง EAP+ค่าขนถ่าย (โชล่าแอสฟัลท์)	ตัน	34,500.00	605.00	605.00	1.00	-	2.13	-	-	605.00	1.00	974.10	974.10	25.00	-	35,499.10	35.50	บาท/กก.
ค่ายาง EAP+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	31,100.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	25.00	-	32,066.90	32.07	บาท/กก.
ค่ายาง EAP+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	31,100.00	585.00	585.00	1.00	-	2.13	-	-	585.00	1.00	941.90	941.90	25.00		32,066.90	32.07	บาท/กก.

	ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป(1)			ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย(2)	
ไม้กระบาก	1.00 ลบ.ฟ.ๆละ	514.02	=	514.02 บาท	514.02 บาท
ไม้ค่ำว	0.30 ลบ.ฟ.ๆละ	514.02	=	154.21 บาท	154.21 บาท
ไม้ค้ำยันแบบ	0.30 ต้นๆละ	106.67	=	32.00 บาท	32.00 บาท
ตะปู	0.25 กก.ๆละ	44.45	=	11.11 บาท	11.11 บาท
น้ำมันทาผิวไม้	1.00 ตร.ม.ๆละ	2.00	=	2.00 บาท	2.00 บาท
รวม			=	713.34 บาท	713.34 บาท
ใช้งานได้4ครั้งคิด 25%			=	178.33 บาท	142.67 บาท 5ครั้งคิด20%
ค่าแรง			=	121.00 บาท	121.00 บาท
รวมทั้งสิ้น			=	299.33 บาท	263.67 บาท
ปรับใช้			=	299.00 บาท	263.00 บาท

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม

ไม้กระบาก	1.00 ลบ.ฟ.ๆละ	514.02	=	514.02 บาท
ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1.00 ตร.ม.ๆละ	136.29	=	136.29 บาท
ไม้ค่ำว	0.30 ลบ.ฟ.ๆละ	514.02	=	154.21 บาท
ตะปู	0.25 กก.ๆละ	44.45	=	11.11 บาท
น้ำมันทาผิวไม้	1.00 ตร.ม.ๆละ	2.00	=	2.00 บาท
รวม			=	817.63 บาท
ใช้งานได้ 3 ครั้ง			=	272.54 บาท
ค่าแรง			=	121.00 บาท
รวมทั้งสิ้น			=	393.54 บาท
ปรับใช้			=	393.00 บาท

Class of Concrete กำลังอัด (Cube) ส่วนผสมคอนกรีต		ราคาวัสดุ	400 กก./ตร.ซม. 40 Mpa		380 กก./ตร.ซม. 38 Mpa		350 กก./ตร.ซม. 35 Mpa		320 กก./ตร.ซม. 32 Mpa		280 กก./ตร.ซม. 28 Mpa		180 กก./ตร.ซม. 18 Mpa		Lean 1:3:6 220:393:843		Mortar 1:3 500:749	
1. ซีเมนต์	1.05 x.....	3.200													231.000	739.200	525.000	1680.000
2. ทราย	1.20 x.....	354.840													0.472	167.343	0.899	318.930
3. หิน	1.15 x....	414.400													0.969	401.740		
4. คอนกรีตผสมเสร็จ		ซีแพค	2152.010		2095.930		2030.510		1965.090		1937.050		1782.850					
5. ค่าแรงผสม																426.000		114.000
6. ค่าแรงเท				327.00		327.00		327.00		327.00		327.00		327.00				
	รวม			2479.01		2422.93		2357.51		2292.09		2264.05		2109.85		1734.28		2112.93

ทรายหยาบบดอัดแน่น

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง		=	180.00	บาท/ลบ.ม
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ค่าตัก)		=	8.44	บาท/ลบ.ม
ค่าขนส่ง	6.00 กม.	=	24.84	บาท/ลบ.ม
รวม		=	213.28	บาท/ลบ.ม
ส่วนยุบตัว	213.28 x1.40	=	298.59	บาท/ลบ.ม
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(บดอัด) 75%	46.84	=	35.13	บาท/ลบ.ม
รวมค่างานต้นทุน			333.72	บาท/ลบ.ม

Sand Cushion

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	330.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาขุด-ขน		=	22.20	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนส่ง	6.00 กม.	=	24.84	บาท/ลบ.ม.
	รวม	=	377.04	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	x 1.40	=	527.86	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดอัด 75 %	46.84	=	35.13	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	562.99	บาท/ลบ.ม.

EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ตัก)				=	8.44	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนทิ้ง	1.000	กม.		=	11.50	บาท/ลบ.ม.หลวม
รวม				=	19.94	บาท/ลบ.ม.หลวม
ส่วนขยายตัว x	1.25			=	24.93	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ขุดตัด)				=	21.84	บาท/ลบ.ม. ปกติ
ค่างานต้นทุน				=	46.77	บาท/ลบ.ม.แน่น

EARTH EMBANKMENT

ราคาดินถมที่นำดินตัดมาใช้

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา(ตัก)				=	8.44	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งระยะทาง		1.000	กม.	=	11.50	บาท/ลบ.ม.หลวม
รวม				=	19.94	บาท/ลบ.ม.หลวม
ส่วนยุบตัว	19.94 x	1.60		=	31.90	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่าตัดแต่งขั้นบันได				=	8.24	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาบดทับ				=	46.84	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่างานต้นทุน				=	86.98	บาท/ลบ.ม.แน่น

รายการคำนวณหาปริมาณวัสดุ				แผ่นที่
โครงการ :				UPDATE
อ้างถึงแบบมาตรฐานเลขที่ RS-501-504 แผ่นที่ 70-73				18 มิถุนายน 2025

	เลือกชนิดการใช้งานป้าย	OVERHANG TRAFFIC SIGN STEEL POLE TYPE II
	เลือกชนิดฐานราก	FOUNDATION TYPE D

ลำดับที่	รายการวัสดุ OVERHANG TRAFFIC SIGN STEEL POLE	ปริมาณ	หน่วย	ราคา/หน่วย		เป็นเงิน	หมายเหตุ
1	BASE PLATE 620 x 620 x 28 mm.	1.000	อัน	5,250.00	=	5,250.000	
2	RIB 25 x 14 x 12 mm.	8.000	อัน	81.00	=	648.000	
3	PIPE Ø 318.5 x 6 mm.	406.912	กก.	38.65	=	15,727.823	
4	PIPE Ø 165.2 x 5 mm.	173.800	กก.	32.57	=	5,661.035	
5	PIPE Ø 139.8 x 4.5 mm.	78.104	กก.	32.75	=	2,558.062	
6	C - 125 x 65 x 6 mm.	-	กก.	-	=	-	
7	L - 75 x 75 x 6 mm.	90.420	กก.	22.85	=	2,066.504	
8	FLANG PLATE Ø 325 x 20 mm.	4.000	อัน	617.00	=	2,468.000	
9	RIB 80 x 150 x 9 mm.	16.000	อัน	36.00	=	576.000	
10	RIB 80 x 300 x 9 mm.	-	อัน		=	-	
11	PLATE 130 x 240 x 4.5 mm.	1.000	อัน	59.74	=	59.740	
12	PLATE 210 x 310 x 2.3 mm.	1.000	อัน	49.32	=	49.320	
13	PAN HEAD SCREW 6 x 155 mm.	6.000	อัน	1.78	=	10.680	
14	PLATE 25 x 900 x 4.5 mm.	1.000	อัน	43.08	=	43.080	
15	PLATE 50 x 800 x 4.5 mm.	1.000	อัน	76.59	=	76.590	
16	PLATE 50 x 50 x 4.5 mm.	4.000	อัน	4.78	=	19.120	
17	TOP PLATE Ø 340 x 4.5 mm.	1.000	อัน	142.46	=	142.460	
18	CAP PLATE Ø 340 x 2.3 mm.	1.000	อัน	114.00	=	114.000	
19	CAP PLATE Ø 160 x 2.3 mm.	4.000	อัน	57.00	=	228.000	
20	SCREW M8	4.000	ชุด	33.00	=	132.000	
21	BOLT M16	8.000	ชุด	66.00	=	528.000	
22	BOLT M20	16.000	ชุด	83.00	=	1,328.000	
23	SIGN BOARD	11.550	ตร.ม.		=	-	คิดแยก
24	งานดินขุด	31.500	ลบ.ม.	46.77	=	1,473.255	เผื่อจากผิวคอนกรีต ด้านละ 0.50 ม.
25	งานดินถม	25.299	ลบ.ม.	86.98	=	2,200.507	- ขนาดเข็มใช้กับฐานราก
26	ไม้แบบฐานราก	9.000	ตร.ม.	263.00	=	2,367.000	TYPE A Sq.0.18 x 0.18 m. ALLOWABLE
27	ไม้แบบเสาตอม่อ	7.560	ตร.ม.	263.00	=	1,988.280	LOAD NOT LESS THAN 8 TON/PILE
28	ทรายหยาบ THK. 0.05 m.	0.248	ลบ.ม.	354.84	=	88.000	TYPE C Sq.0.22 x 0.22 m. ALLOWABLE
29	คอนกรีตหยาบ THK. 0.10 m.1:3:6 โดยปริมาตร	0.496	ลบ.ม.	1,734.28	=	860.204	LOAD NOT LESS THAN 14 TON/PILE
30	Non Shink Concrete	-	ลบ.ม.		=	-	

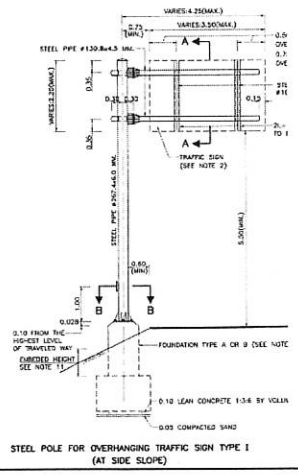
รวมค่างาน (1) 46,663.66 **บาท/แห่ง**

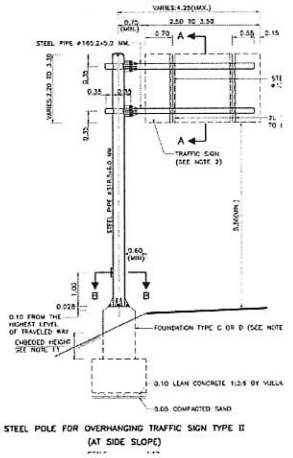
รายการคำนวณหาปริมาณวัสดุ				แผ่นที่ 2/2
โครงการ :				UPDATE
อ้างถึงแบบมาตรฐานเลขที่ RS-501-504 แผ่นที่ 70-73				18 มิถุนายน 2025

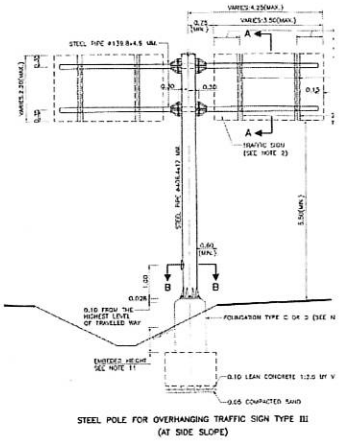
	เลือกชนิดการใช้งานป้าย เลือกชนิดฐานราก						
ลำดับที่	รายการวัสดุ OVERHANG TRAFFIC SIGN STEEL POLE	ปริมาณ	หน่วย	ราคา/ หน่วย		เป็นเงิน	หมายเหตุ
31	คอนกรีต Strength 30 Mpa.(306 KSC.)	6.201	ลบ.ม.	2,264.05	=	14,039.374	
32	ANCHOR BOLTS M36	8.000	ชุด	150.00	=	1,200.000	
33	RB Ø 9 mm.	77.241	กก.	26.02	=	2,009.963	เผื่อสูญเสีย 10 % แล้ว
34	DB Ø 12 mm.	16.996	กก.	24.82	=	421.881	เผื่อสูญเสีย 10 % แล้ว
35	DB Ø 16 mm.	-	กก.		=	-	เผื่อสูญเสีย 10 % แล้ว
36	DB Ø 20 mm.	150.250	กก.	24.62	=	3,699.443	เผื่อสูญเสีย 10 % แล้ว
37	DB Ø 25 mm.	167.706	กก.	24.62	=	4,129.240	เผื่อสูญเสีย 10 % แล้ว
38	ลวดผูกเหล็ก	11.335	กก.	26.54	=	300.861	
39	เสาเข็ม	-	ต้น		=	-	
40	PLATE 0.62 x 0.09 x 0.006 m. x 4 แผ่น	2.000	ชุด	199.52	=	399.040	(PLATE ยึด Bolt)

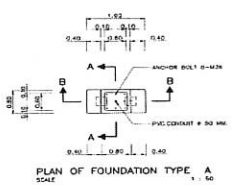
รวมค่างาน (2)	26,199.80	บาท/แห่ง
ค่างานกำหนด (1+2)	72,863.46	บาท/แห่ง
ค่างานต้นทุน กำหนดให้	72,863.46	บาท/แห่ง

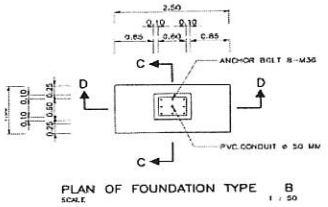
ภาพประกอบ

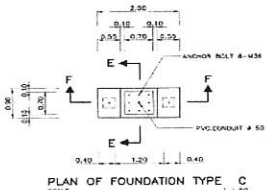


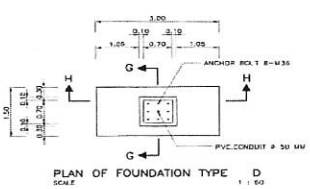






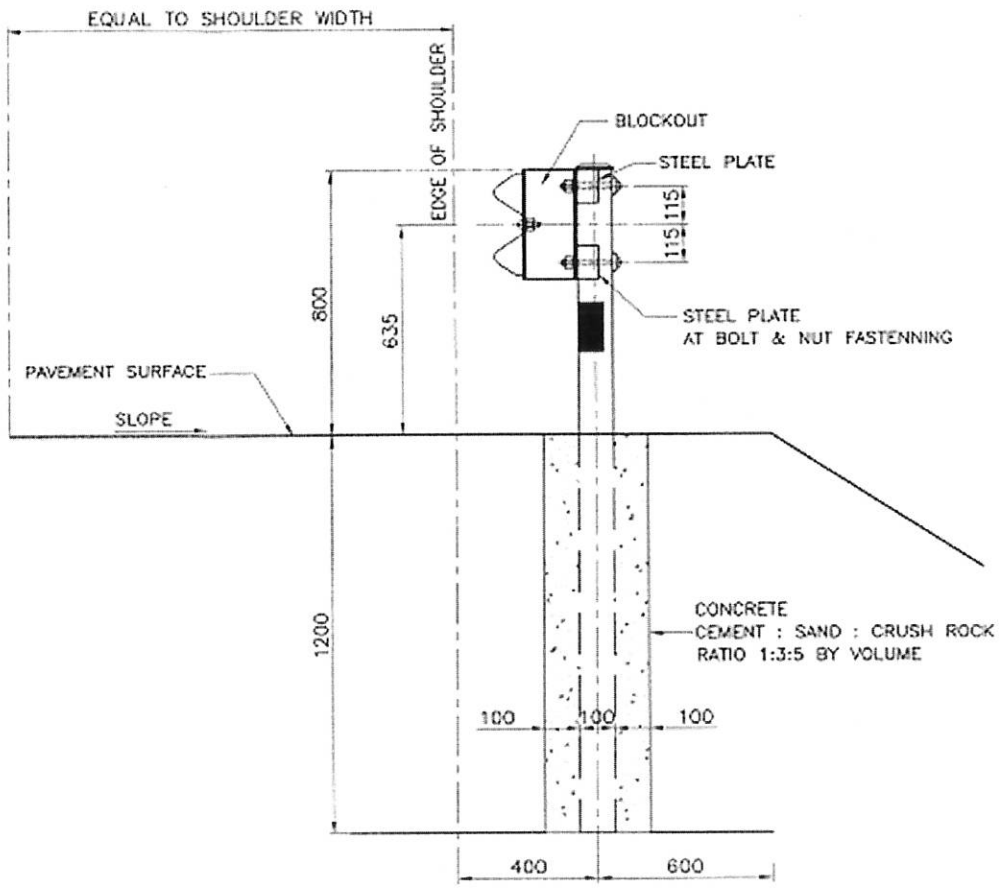






W - Beam Guardrail Thickness 3.2 mm. Class I Type I

คิดเฉลี่ยแผ่นตรงยาว 4.00 ม.(พื้นที่ = 2.22 ตร.ม./แผ่น) คิดที่ความยาว	=	8416.00	เมตร				
- แผ่น Guardrail 4.00 เมตร	=	2,104.00	แผ่น	3,130.00	=	6,585,520.00	บาท
- แผ่นปลายปิดหัว - ท้าย	=	4.00	แผ่น	1,080.00	=	4,320.00	บาท
- แผ่น Splice	=	2.00	แผ่น	1,060.00	=	2,120.00	บาท
- Concrete Anchor ขนาด 0.50 x 0.70 x 0.70 ม.	=	2.00	แห่ง	534.95	=	1,069.90	บาท
- เสาขนาด Dia 0.10 x 2.00 ม. หนา 4 มม.	=	2,104.00	ต้น	1,160.00	=	2,440,640.00	บาท
- BOLT & WASHERS Ø 16 MM.(L = 30 MM.)	=	18,952.00	ชุด	22.00	=	416,944.00	บาท
- BOLT & WASHERS Ø 16 MM.(L = 30 -180 MM.)	=	4,208.00	ชุด	30.00	=	126,240.00	บาท
- ค่าขุดหลุมฝั่งเสาทำระดับแล้วเสร็จ	=	2,104.00	ต้น	30.00	=	63,120.00	บาท
- ค่าประกอบติดตั้งแล้วเสร็จ	=	8,416.00	ม.	-	=	-	บาท
- ค่า Concrete 1:3:5	=	2,104.00	ต้น	130.00	=	273,520.00	บาท
- ค่าติดตั้งเป้าสะท้อนแสงที่เสาทุกต้น (มอก.606/2563 TYPE II)	=	2,104.00	ต้น	77.00	=	162,008.00	บาท
- ค่าขนส่ง	=	8,416.00	ม.	27.80	=	233,953.25	บาท
- BLOCK OUT LIP C-150 x 75 x 20 x 4.5 มม. L=0.33 ม.	=	2,104.00	ชุด	103.11	=	216,943.44	บาท
- STEEL PLATE 200x100x4 มม.	=	4,208.00	ชุด	30.51	=	128,386.08	บาท
- ค่าเชื่อม STEEL PLATE บนล่าง ติดกับเสา (คิด 30%)	=	4,208.00	ชุด	10.00	=	42,080.00	บาท
รวม	=				=	10,696,864.67	บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย	=	10,696,864.67 / 8,416			=	1,271.01	บาท/เมตร



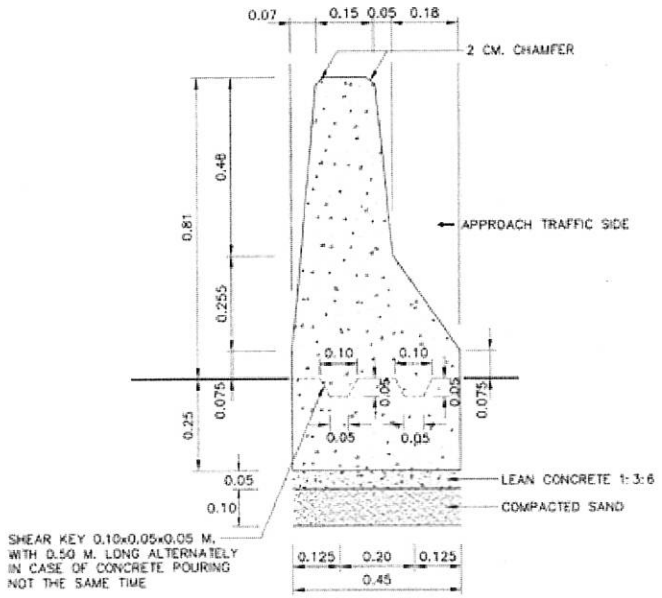
รายการคำนวณหาปริมาณวัสดุ	แผ่นที่
โครงการ :	UPDATE
อ้างถึงแบบมาตรฐานเลขที่ RS-608 แผ่นที่ 81	

CONCRETE BARRIER TYPE I

ลำดับ	รายการวัสดุ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย		ราคารวม	หมายเหตุ
1	งานดินขุด	4.050	ลบ.ม @	46.77	=	189.42	**คิดต่อความยาว 60 ม.**
2	LEAN CONCRETE	1.350	ลบ.ม @	1,734.28	=	2,341.28	
3	ทรายบดอัด	2.700	ลบ.ม @	333.72	=	901.05	
4	คอนกรีต 30 Mpa (306 KSC)	19.608	ลบ.ม @	2,264.05	=	44,393.49	
5	เหล็กเสริม DB12	1,860.963	กก. @	24.82	=	46,192.64	
6	เหล็กเสริม DB20 (For Contruction Joint)	14.796	กก. @	24.62	=	364.31	
7	เหล็กเสริม RB25 (For Expansion Joint)	4.623	กก. @	24.27	=	112.21	
8	ลวดผูกเหล็ก	46.524	กก. @	26.54	=	1,234.84	
9	ไม้แบบ	152.691	ตร.ม. @	299.00	=	45,654.61	แบบข้าง= 152.3616
							แบบปิดหัว= 0.3295
10	PVC CAP	2.000	อัน @	5.00	=	10.00	
11	Joint Filler หนา 2 ซม.	0.329	ตร.ม. @	400.00	=	131.60	
					รวม	141,525.44	
รวมราคาต้นทุน บาท/เมตร		= 141,525.44	/	60.00		**2,358.76**	

หมายเหตุ -ปริมาณวัสดุตามแบบ(ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)

ภาพประกอบ

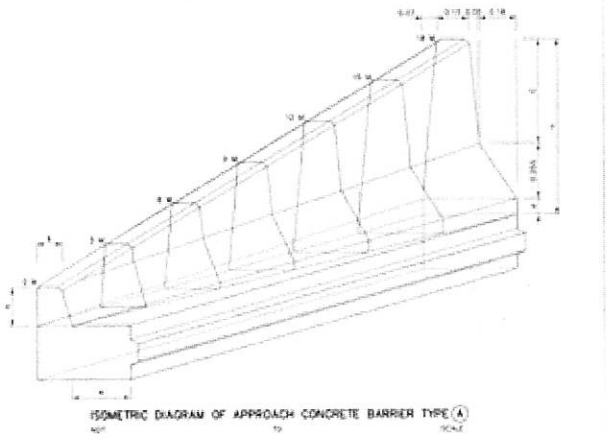


FRONT ELEVATION OF
CONCRETE BARRIER TYPE I
SCALE 1 : 10

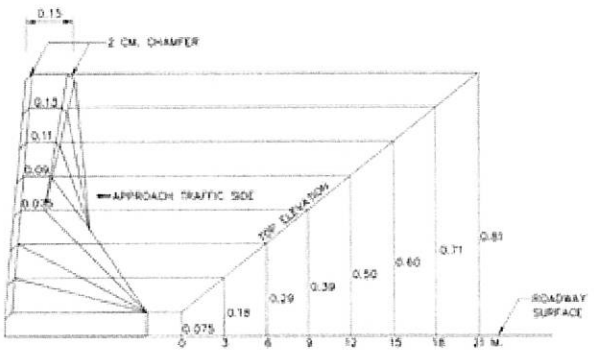
รายการคำนวณหาปริมาณวัสดุ							แผ่นที่
โครงการ :							UPDATE
อ้างถึงแบบมาตรฐานเลขที่ RS-608 แผ่นที่ 81							18 มิถุนายน 2025
APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE "B"							
ลำดับ	รายการวัสดุ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย		ราคารวม	หมายเหตุ
1	งานดินขุด	3.780	ลบ.ม @	46.77	=	176.79	TYPE B L= 21.00 ม.
2	คอนกรีต 30 Mpa (306 KSC)	5.147	ลบ.ม @	2,264.05	=	11,653.07	
3	เหล็กเสริม DB12	516.816	กก. @	24.82	=	12,828.36	
4	ลวดผูกเหล็ก	12.920	กก. @	26.54	=	342.92	
5	ไม้แบบ	22.780	ตร.ม @	299.00	=	6,811.22	แบบข้าง= 22.489
6	ทาสี (ขาว-ดำ)	14.761	ตร.ม @	34.00	=	501.87	แบบปิดหัว= 0.2508
7	เหล็กเสริม DB20 (For Construction Joint)	2.960	กก. @	24.62	=	72.88	
8	ทรายบดอัด	0.945	ลบ.ม @	333.72	=	315.37	
9	คอนกรีตหยาบ	0.473	ลบ.ม @	1,734.28	=	820.32	
รวมค่างานต้นทุน					=	33,522.79	บาท/EACH.

หมายเหตุ -ปริมาณวัสดุตามแบบ(ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)

ภาพประกอบ



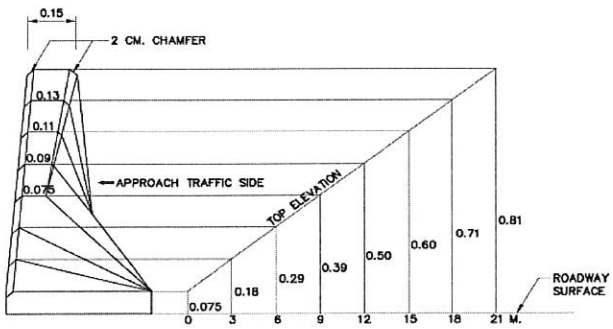
ISOMETRIC DIAGRAM OF APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE (A)



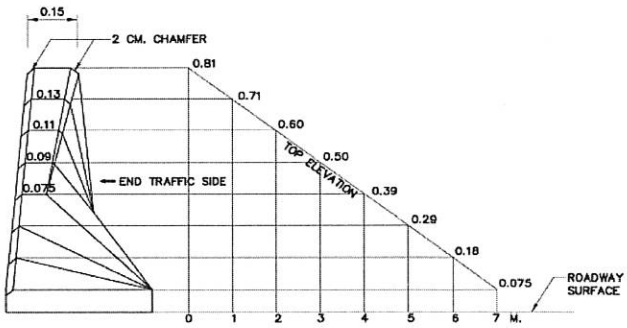
APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE (B)

SCALE 1 : 10

รายการคำนวณหาปริมาณวัสดุ							แผ่นที่
โครงการ :							UPDATE
อ้างถึงแบบมาตรฐานเลขที่ RS-608 แผ่นที่ 81							18 มิถุนายน 2025
END - APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE "B"							
ลำดับ	รายการวัสดุ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย		ราคารวม	หมายเหตุ
1	งานดินขุด	1.260	ลบ.ม @	46.77	=	58.93	TYPE B L= 7.00 ม.
2	คอนกรีต 30 Mpa (306 KSC)	1.690	ลบ.ม @	2,264.05	=	3,826.24	
3	เหล็กเสริม DB12	158.064	กก. @	24.82	=	3,923.45	
4	ลวดผูกเหล็ก	3.952	กก. @	26.54	=	104.89	
5	ไม้แบบ	11.540	ตร.ม @	299.00	=	3,450.46	
6	ทาสี (ขาว-ดำ)	4.880	ตร.ม @	34.00	=	165.92	
7	เหล็กเสริม DB20 (For Construction Joint)	2.960	กก. @	24.62	=	72.88	
8	ทรายบดอัด	0.315	ลบ.ม @	333.72	=	105.12	
9	คอนกรีตหยาบ	0.158	ลบ.ม @	1,734.28	=	274.02	
รวมค่างานต้นทุน					=	11,981.92	บาท/EACH.



APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE Ⓑ
SCALE 1 : 10



END CONCRETE BARRIER TYPE Ⓑ
SCALE 1 : 10

แบบฟอร์มงานประมาณราคาไฟฟ้าแสงสว่าง ปีงบประมาณ 2568

งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชนิด(กิ่งเดี่ยว) สูง 9.00 ม. 250 W. HPS. (DWG.N0. EE - 105)

ชนิด 9.00 ม. 250 W. HPS. (กิ่งเดี่ยว) จำนวน 142 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าสูงพร้อมกิ่งเดี่ยวโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1.00	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1.00	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1.00	112.05	112.05
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1.00	3,614.00	3,614.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm.2 (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา + ข้างละ 2.00 ม.)	ม.	39.00	168.59	6,575.16
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 01 ขนาด 1 x 2.50 mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10.00	9.01	90.06
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 10 ขนาด 2 x 2.50 mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10.00	47.00	470.00
1.1.8 ขุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Procast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35.00	46.00	1,610.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4M ที่เสาไฟฟ้า	ชุด	1.00	450.00	450.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น				**29,841.27**
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A 1 เฟส 2 สาย 240 v. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวงโคม	ชุด	5.00	15,694.00	78,470.00
1.2.2 ท่อ RSC ø 2" (สำหรับสายเคเบิ้ลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	3.00	300.00	900.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4M ที่ตู้ควบคุม	ชุด	2.00	450.00	900.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				**80,270.00**
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าต่อ 1 ต้น				**565.28**
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) (กิ่งเดี่ยว 525 บ. กิ่งคู่ 600 บ.)	ต้น	1.00	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1.00	549.00	549.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				**31,480.55**
รวมค่างานกำหนดให้				**31,480.00**
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีไม่มีใบค่าใช้จ่ายการไฟฟ้า (แขวงฯ ประมาณการเอง)				
2.1.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์				
2.1.1.1 ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ (สายทางใกล้เคียง)	ชุด	1.00	217,200.00	217,200
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1.00	1,000.00	1,000
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1.00	300.00	300
2.2.4 ค่ามิเตอร์	ชุด	1.00	1,500.00	1,500
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง	**แห่ง**	1		**220,000.00**

งานป้ายจราจร ชนิดแขวนสูง(Overhang Sign)

(Overhang Sign Boards,Mounting On Steel Truss And Steel Pole) แบบมีแฟรม

ป้ายจราจรแขวนสูง (Overhang Sign) ชนิด Very High Intensity Grade โดยวิธีการตัด-แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์

สำหรับพื้น, ตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสะท้อนแสงสีต่าง ๆ (เหลือง, เขียว, แดง, น้ำเงิน, ส้ม, ขาว ฯ)

กรณีใช้แผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2.0 มม. (คิดเทียบเฉลี่ยพื้นที่ 1.00 ตร.ม.)

โดยวิธี ตัด-แปะแผ่นสติ๊กเกอร์

1	ค่าแผ่นอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม.	5.94	กก.ๆละ	159.00	=	944.46	บาท/ตร.ม.
2	ค่าพ่นสีหลังป้าย	1.00	ตร.ม.ๆละ	74.00	=	74.00	บาท/ตร.ม.
3	ค่าFrame L -75x75x6 มม.(W = 6.85 kg/m.) ชุบสังกะสี	18.39	กก.ๆละ	22.85	=	420.21	บาท/ตร.ม.
4	ค่าแผ่นพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ(Very High Intensity Grade)	1.00	ตร.ม.ๆละ	3,360.00	=	3,360.00	บาท/ตร.ม.
5	ค่าตัวอักษรหรือเครื่องหมาย,เส้นขอบสีขาวสะท้อนแสง (Very High Intensity Grade)คิด 40% ของพื้นที่ข้อ4	0.40	ตร.ม.ๆละ	3,360.00	=	1,344.00	บาท/ตร.ม.
6	ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	1.00	แห่งๆละ	20.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
7	ค่า Bolt & Nut ชุบสังกะสี M-16 (เฉลี่ย)	4.00	ชุดๆละ	30.00	=	120.00	บาท/ตร.ม.
8	ค่าติดตั้งแผ่นป้ายแล้วเสร็จ	1.00	ตร.ม.ๆละ	87.00	=	87.00	บาท/ตร.ม.
	ค่างานต้นทุนรวม					6,369.67	บาท/ตร.ม.

หมายเหตุ - น้ำหนักอลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. = 5.94 กก./ตร.ม. และ ปริมาณ Frame = 2.45 ม./พื้นที่ป้าย 1 ตร.ม.

- อลูมิเนียมอัลลอยด์หนา 2 มม. และ เหล็กรูปพรรณ คิดเผื่อสูญเสีย 10%

งานบริหารการจราจรในระหว่างก่อสร้าง (ชุดที่ 3)

ชุดก่อสร้างไหล่ทาง

ลำดับที่	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม (บาท)
		จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายติดแผ่นสะท้อนแสง 6 ชุด	11.00	ตร.ม.	1,461.00	16,071.00
2	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3" x 3" x 2มม.	33.00	ม.	53.00	1,749.00
3	แผงกั้นสะท้อนแสง ชนิด 3 ชั้น	-	ชุด	1,615.00	-
4	แผงกั้นสะท้อนแสง ชนิด 2 ชั้น	3.00	ชุด	1,115.00	3,345.00
5	แผงตั้งสะท้อนมุม 1 หน้า	-	ชุด	46.00	-
6	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	-	ชุด	76.00	-
7	Concrete Barrier	-	ม.	230.00	-
8	สัญญาณธง	2.00	ชุด	76.00	152.00
9	ไฟกระพริบ	3.00	ดวง	1,538.00	4,614.00
10	สีตีเส้นจราจร ชนิดที่ 2	-	ตร.ม.	92.00	-
			รวมทั้งสิ้น		25,931.00

หมายเหตุ ราคาประมาณดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วน

ของระยะเวลาการติดตั้ง เช่น 1 ปี ค่างาน = (1 / 3) x ราคารวม

ดังนั้น ระยะเวลาทำการ	120 วัน	=	4 เดือน	=	(0.33 / 3) x 25,931.00	=	2,852.41 บาท / LS.
รวม						=	2,852.41 บาท / LS.

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

ระหว่าง กม.0+000 - กม.30+000

ระหว่าง 0+000 - 30+000

กึ่งกลางโครงการ กม. 15+000

ราคาน้ำมันดีเซล ณ.ปั๊ม ปตท. อำเภอเมืองแพร่ ราคาระหว่าง 32.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 17 มิถุนายน 2568

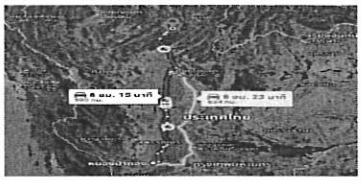
ยางแอสฟัลท์ (Tipco)

อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก				=	217.000	กม.	จาก อ.บางระกำ ถึง แยกร้องเข็ม ทล.103 กม.0+000
ทล.103	0+000	-	15+000	=	15.000	กม.	
			รวมระยะทาง	=	232.000	กม.	
			ปรับใช้	=	232	กม.	



ยางแอสฟัลท์ (โซล่า)

วัสดุ จาก จ.ราชบุรี				=	590.000	กม.	จากศรีราชา ถึง แยกร้องเข็ม ทล.103 กม.0+000
ทล.103	0+000	-	15+000	=	15.000	กม.	
			รวมระยะทาง	=	605.000	กม.	
			ปรับใช้	=	605	กม.	



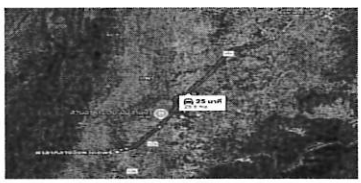
วัสดุ จาก กรุงเทพฯ

				=	570.000	กม.	จาก กทม. ถึง แยกร้องเข็ม ทล.103 กม.0+000
ทล.103	0+000	-	15+000	=	15.000	กม.	
			รวมระยะทาง	=	585.000	กม.	
			ปรับใช้	=	585	กม.	



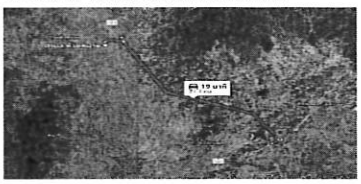
วัสดุอื่นๆ

อ.เมือง จ.แพร่				=	25.600		จ.แพร่ ถึง แยกร้องเข็ม ทล.103 กม.0+000
ทล.103	0+000	-	15+000	=	15.000	กม.	
			รวมระยะทาง	=	40.600	กม.	
			ปรับใช้	=	40	กม.	



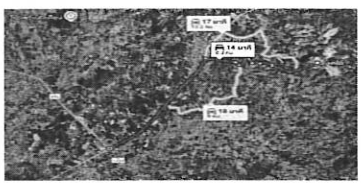
วัสดุทราย

ท่าทรายลูกน้ำยม	ทล.103 กม.16+740 LT.				21.100	กม.	ท่าทราย ถึง แยกร้องเข็ม ทล.103 กม.0+000
ทล.103	0+000	-	15+000	=	15.000	กม.	
			รวมระยะทาง	=	6.100	กม.	
			ปรับใช้	=	6	กม.	



วัสดุหิน

โรงโม่หินแพร่ศิลา	ทล.101 กม.280+900 RT.				8.300	กม.	โรงโม่หิน ถึง แยกร้องเข็ม ทล.103 กม.0+000
ทล.103	0+000	-	15+000	=	15.000	กม.	
			รวมระยะทาง	=	23.300	กม.	
			ปรับใช้	=	23	กม.	



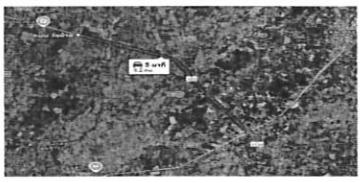
โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

ระหว่าง กม.0+000 - กม.30+000

ระหว่าง 0+000 - 30+000

กึ่งกลางโครงการ กม. 15+000

ราคาน้ำมันดีเซล ณ.ปั๊ม ปตท. อำเภอเมืองแพร่ ราคาระหว่าง 32.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 17 มิถุนายน 2568

คอนกรีตผสมเสร็จ							
CPAC ร้องกวาง				=	6.200	กม.	แพล้นคอนกรีต ถึง แยกร้องเข็ม ทล.103 กม.0+000
ทล.103	0+000	-	15+000	=	15.000	กม.	
			รวมระยะทาง	=	8.800	กม.	
			ปรับใช้	=	8	กม.	

บันทึกความตกลง
การขอตั้งงบประมาณและการรับโอนสินทรัพย์
ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่
งบพัฒนาจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ระหว่าง
จังหวัดแพร่ กับ แขวงทางหลวงแพร่

บันทึกความตกลงฉบับนี้ จัดทำขึ้นระหว่าง จังหวัดแพร่ ซึ่งมีความประสงค์ที่จะดำเนินโครงการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจในภูมิภาคและต่างประเทศ กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยบนทางหลวงสายหลัก บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๓ ตอน ร้องกวาง - แม่ยางฮ่อ - แม่ตีบ ตำบลแม่ยางฮ่อ ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง ตำบลแดนชุมพล ตำบลทุ่งน้าว ตำบลบ้านหนุน ตำบลห้วยหม้าย ตำบลบ้านกลาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่ เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ งบพัฒนาจังหวัดประจำปี งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ โดยมีแขวงทางหลวงแพร่ เป็นหน่วยงานรับผิดชอบดำเนินโครงการ มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาการคมนาคมขนส่ง และการสัญจรไปมาของราษฎรให้มีความสะดวกมากขึ้น ซึ่งโครงการดังกล่าว มีความพร้อมสามารถดำเนินการได้ทันที

ทั้งนี้ เมื่อดำเนินโครงการแล้วเสร็จ แขวงทางหลวงแพร่ มีความพร้อมและมีความประสงค์ที่จะรับโอนสิ่งปลูกสร้าง ครุภัณฑ์ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบป้องกันภัย ระบบทะเบียน หรือระบบอื่นในทำนองเดียวกันที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการดังกล่าวทั้งหมด (รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย) เพื่อเป็นผู้ปกครองดูแล บำรุงรักษา หรือใช้ประโยชน์ต่อไป

จึงได้ทำบันทึกความตกลงฉบับนี้ขึ้นสองฉบับ และมีความถูกต้องตรงกัน โดยทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจโดยตลอด จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยาน

ณ วันที่ ๓๐ เดือน กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๙

ลงชื่อ .....
(นายสมชัย เลิศประสิทธิพันธ์)
ผู้ว่าราชการจังหวัดแพร่
ผู้โอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายกฤติเดช ศรียงค์)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงแพร่
หัวหน้าหน่วยงานผู้มีอำนาจรับโอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายเอม สุวรรณแสง)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงแพร่
พยาน

ลงชื่อ .....
(นายบรรเจิด ดีตอ่ำ)
รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงแพร่
ฝ่ายวิศวกรรม
พยาน

หมายเหตุ หัวหน้าหน่วยงานผู้มีอำนาจรับโอนสินทรัพย์ กรณีส่วนราชการในพื้นที่ ต้องเป็นผู้ที่ได้รับมอบอำนาจให้ลงนามในบันทึกความร่วมมือ โดยให้แนบเอกสารการได้รับมอบอำนาจมาด้วย ส่วนกรณีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องเป็นนายก อบจ./นายกเทศมนตรี/นายก อบต. เป็นผู้ลงนาม โดยได้รับความเห็นชอบจากสภาท้องถิ่นเรียบร้อยแล้ว

บัญชีรายการสิ่งปลูกสร้าง ครุภัณฑ์ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
ระบบป้องกันภัย ระบบทะเบียน หรือระบบอื่นในทำนองเดียวกัน ที่เกิดขึ้นจากการดำเนิน
โครงการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจ
ในภูมิภาคและต่างประเทศ กิจกรรมติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยบนทางหลวงสายหลัก บนทางหลวง
หมายเลข ๑๐๓ ตอน ร้องกวาง - แม่ยางฮ่อ - แม่ตีบ ตำบลแม่ยางฮ่อ ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง
ตำบลแดนชุมพล ตำบลทุ่งน้าว ตำบลบ้านหนุน ตำบลห้วยหม้าย ตำบลบ้านกลาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่
ตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ งบพัฒนาจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ลำดับที่	รายการ	จำนวน (หน่วยนับ)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
๑	ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยบนทางหลวงสายหลัก บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๓ ตอน ร้องกวาง - แม่ยางฮ่อ - แม่ตีบ ระหว่าง กม.๐+๐๐๐ - กม.๓๐+๐๐๐ ตำบลแม่ยางฮ่อ ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง ตำบลแดนชุมพล ตำบลทุ่งน้าว ตำบลบ้านหนุน ตำบลห้วยหม้าย ตำบลบ้านกลาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่	๑ แห่ง	๒๕,๐๐๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐,๐๐๐
งบประมาณรวม				๒๕,๐๐๐,๐๐๐

ลงชื่อ .....
ผู้ว่าราชการจังหวัดแพร่
ผู้โอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายกฤติเดช ศรียงค์)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงแพร่
หัวหน้าหน่วยงานผู้มีอำนาจรับโอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายเอม สุวรรณแสง)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงแพร่
พยาน

ลงชื่อ .....
(นายบรรเจิด ดีตอ่ำ)
รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงแพร่
ฝ่ายวิศวกรรม
พยาน

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)**

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : พัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจ ในภูมิภาคและต่างประเทศ

กิจกรรมหลัก : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดแพร่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๒๑๖ ตอน ห้วยแก๊ต - ขุนสถาน ตำบลห้วยโรง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

วงเงิน ๒๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ยุทธศาสตร์ชาติ : ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

แผนแม่บทฯ : ด้านพลังทางสังคม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : ประเด็นการพัฒนาที่ ๑ ยกระดับขีดความสามารถและเพิ่มประสิทธิภาพการเกษตร เศรษฐกิจการค้า การลงทุนให้สามารถแข่งขันได้ เชื่อมโยงภูมิภาคและต่างประเทศ

แผนงาน : เพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจฐานราก การค้า การลงทุน ให้สามารถแข่งขันได้ เชื่อมโยงภูมิภาคและต่างประเทศ

หน่วยดำเนินการ : แขวงทางหลวงแพร่

ผู้รับผิดชอบ : นายกฤติเดช ศรียงค์ **ตำแหน่ง :** ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงแพร่

สถานที่ติดต่อ แขวงทางหลวงแพร่ **หมายเลขโทรศัพท์** ๐ ๕๔๕๑ ๑๕๗๔

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา : จังหวัดแพร่ ได้มุ่งเน้นการเป็นเมืองน่าอยู่ และมีชุมชนเข้มแข็ง โดยการขับเคลื่อนการพัฒนาจังหวัดที่เน้นการเจริญเติบโตอย่างสร้างสรรค์ การพัฒนาเกษตรปลอดภัยและเศรษฐกิจฐานราก ควบคู่กับการรักษา สมดุลทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการท่องเที่ยวและวัฒนธรรมที่เน้นคุณค่า เพื่อการพัฒนา การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความมั่นคงปลอดภัย โดยได้กำหนดวิสัยทัศน์ว่า “แพร่เมืองน่าอยู่ ชุมชนเข้มแข็ง เศรษฐกิจสร้างสรรค์ เกษตรปลอดภัย ทรัพยากรธรรมชาติสมบูรณ์ ท่องเที่ยวยั่งยืน” และเพื่อเป็นการตอบสนองต่อประเด็นการพัฒนาจังหวัด ในประเด็นการพัฒนาที่ ๑ ยกระดับขีดความสามารถ และเพิ่มประสิทธิภาพการเกษตร เศรษฐกิจ การค้า การลงทุน ให้สามารถแข่งขันได้ เชื่อมโยงภูมิภาคและต่างประเทศ จังหวัดแพร่ จำเป็นที่จะต้องพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพ มีความสะดวกและปลอดภัย สอดคล้องกับแผนพัฒนาภาคเหนือ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเป็นฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของประเทศ เชื่อมโยงกับอนุภูมิภาค และเติบโตอย่างยั่งยืน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและสร้างนวัตกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าและสร้างมูลค่า อีกทั้ง สร้างโอกาสทางการตลาดและส่งเสริมความร่วมมือด้านการค้า การลงทุน ซึ่งจังหวัดแพร่ ยังขาดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สิ่งอำนวยความสะดวกทางการค้า การลงทุน รวมถึงการท่องเที่ยวและบริการให้มีมาตรฐานและความปลอดภัย เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน ทางเศรษฐกิจของจังหวัดแพร่ และจังหวัดใกล้เคียงให้ควบคู่กันไป

ประกอบกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) มีวัตถุประสงค์เพื่อพลิกโฉมประเทศไทยสู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” ซึ่งในหมุดหมายที่ ๕ ไทยเป็นประตูการค้า การลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค โดยทำให้มีระบบนิเวศที่สนับสนุนการค้า การลงทุน สามารถเป็นฐานการค้าการลงทุนที่สำคัญของภูมิภาค เพิ่มผลิตภาพและโอกาสของผู้ประกอบการไทยให้สามารถเชื่อมโยงกับห่วงโซ่มูลค่าระดับภูมิภาคและระดับโลก และยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศทั้งภาคการผลิตและบริการสำคัญ

ดังนั้น จังหวัดแพร่ จึงได้จัดทำโครงการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจในภูมิภาคและต่างประเทศ เพื่อรองรับการพัฒนาจังหวัดแพร่ ทั้งด้านการค้าการลงทุน และการท่องเที่ยวอย่างครอบคลุม โดยขอรับการจัดสรรงบประมาณภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) ซึ่งกำหนดกรอบและแนวทางการพัฒนาให้บรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ซึ่งกำหนดเป้าหมายให้ประเทศไทยสามารถสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในทุกมิติ พร้อมทั้ง กระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม เพิ่มโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามาเป็นกำลังของการพัฒนาประเทศในทุกระดับ และเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนาการพึ่งตนเองและการจัดการตนเอง เพื่อสร้างสังคมคุณภาพ ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดรองควบคู่ไปกับการพัฒนาจังหวัดหลัก ประกอบกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (๑๕) ประเด็นพลังทางสังคม และแผนย่อยการเสริม สร้างทุนทางสังคม มุ่งเน้นการเสริมสร้างศักยภาพและความสามารถของประชาชน โดยมุ่งระดมสรรพกำลังจากทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน ท้องถิ่น ท้องที่มาเป็นกลไกในการช่วยสร้างโอกาสและแก้ไขปัญหาความไม่เสมอภาค และมาเป็นแรงพลังในการช่วยแก้ไขปัญหา เพื่อไม่ให้

เกิดการทิ้งใครไว้ข้างหลัง และการเกิดพัฒนาอย่างมีส่วนร่วมที่แท้จริง การดึงพลังต่างๆ เหล่านี้ออกมาสร้างชาติสร้างอนาคต จะนำไปสู่การพัฒนา อย่างมั่นคงและยั่งยืน

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ : ปัจจุบันทางหลวงและทรัพย์สินของทางหลวง ตลอดจนเส้นทางคมนาคมในเขตพื้นที่ชุมชนบางแห่ง มีสภาพชำรุดทรุดโทรม อันเนื่องมาจากไม่ได้รับงบประมาณในการซ่อมบำรุงอย่างเพียงพอกับความเสียหายที่เกิดขึ้น จังหวัดจึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการบำรุงรักษาทางหลวง และทรัพย์สินของทางหลวง และเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพดี เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนอย่างเร่งด่วน พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยบนทางหลวง และประชาสัมพันธ์เส้นทางเพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน เพื่อให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทางเดินทางได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยยิ่งขึ้น และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจ อาทิเช่น การขนส่งสินค้า และการเดินทางท่องเที่ยว เพื่อส่งเสริมการพัฒนาจังหวัด

ความเร่งด่วน : มีความจำเป็นต้องดำเนินการบำรุงรักษาทางหลวงและเส้นทางคมนาคม เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนอย่างเร่งด่วน เพื่อให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทางในพื้นที่จังหวัดแพร่ เดินทางได้อย่าง สะดวกและปลอดภัย ซึ่งหากไม่สามารถดำเนินการ อาจจะทำให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนนและส่งผลกระทบให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในอนาคต

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑. เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของจังหวัดแพร่ให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจในภูมิภาคและต่างประเทศ

๒. เพื่อปรับปรุงระบบโลจิสติกส์เพื่อเชื่อมโยงการค้าและการลงทุน

๓. เพื่อปรับปรุงเส้นทางสัญจรให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทางในพื้นที่จังหวัดแพร่ เดินทางได้อย่างสะดวกและปลอดภัย

๔. เพื่อเพิ่มความคล่องตัวในการขนส่งสินค้าและบริการ

๕. เพื่อบำรุงรักษาทางหลัก/ทางรอง และทรัพย์สินของทางหลวงให้อยู่ในสภาพดี

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑ ปี เริ่มต้นปี ตุลาคม ๒๕๖๙ **สิ้นสุดปี** กันยายน ๒๕๗๐

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : ตำบลห้วยโรง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชนทั่วไปผู้ใช้รถใช้ถนนและประชาชนในพื้นที่

(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีโครงการ

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี ๒๕๗๐
ความสำเร็จของการพัฒนาเชื่อมโยงโครงข่ายทางหลวงสายหลัก/สายรอง	แห่ง	๑

(๔.๒) ผลผลิต

- ทางหลวงได้รับการปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยการก่อสร้างคันทาง อาคารระบายน้ำแบบราง รางระบายน้ำคอนกรีต ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และเครื่องหมายจราจร จำนวน ๑ แห่ง

(๔.๓) ผลลัพธ์

๑. ทรัพย์สินของทางหลวงอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

๒. ทางหลวงได้รับการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง

๓. ลดจุดเสี่ยงและจุดอันตราย ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ

๔. ประชาชนผู้ใช้เส้นทางเดินทางได้อย่างสะดวกและปลอดภัย

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ยกระดับความปลอดภัย ลดจุดเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ และเชื่อมโยงระบบการคมนาคมให้ต่อเนื่อง พร้อมทั้งสนับสนุนการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคม

เชิงลบ : ประชาชนที่ใช้เส้นทางและประชาชนบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ดำเนินการก่อสร้างโครงการอาจได้รับผลกระทบด้านการจราจรและสิ่งแวดล้อม ในขณะดำเนินการก่อสร้าง

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค.-ธ.ค. ๖๙	ม.ค.-มี.ค. ๗๐	เม.ย.-มิ.ย. ๗๐	ก.ค.-ก.ย. ๗๐
๑. เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดแพร่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๒๑๖ ตอน ห้วยแก๊ต - ขุนสถาน ตำบลห้วยโรง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่	✓	✓	✓	✓

(๖) วิธีการดำเนินงาน ☐ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ จำนวน ๒๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบห้าล้านบาทถ้วน)

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

-

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

(๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้)

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้)

☐ ไม่มี

(๑๐.๓) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

- บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์
- เครื่องมือดำเนินการ ☑ มี พร้อมดำเนินการได้ทันที
  ☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
  ☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม
- เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑ มีประสบการณ์สูง
  ☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
  ☐ ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว
- ☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- ☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(๑๐.๕) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

- ☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา
- ☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) : เมื่อผู้รับจ้างก่อสร้างแล้วเสร็จ แขวงทางหลวงแพร่ จะเป็นหน่วยงานรับโอนสินทรัพย์ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ เพื่อนำไปดูแลบำรุงรักษา และบริหารจัดการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการต่อไป

(๑๒) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด :

- ไม่มี

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
จังหวัดแพร่		๒๕,๐๐๐,๐๐๐	
แผนงาน : ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ			
ผลผลิต : โครงการพัฒนาอุตสาหกรรม การค้า การลงทุน			
โครงการ : พัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจในภูมิภาคและต่างประเทศ			
กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดแพร่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๒๑๖ ตอน ห้วยแก๊ต - ขุนสถาน กม.๐+๒๐๐ - กม.๓+๐๐๐ ตำบลห้วยโรง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่			
๑. งบดำเนินงาน			
๒. งบลงทุน		๒๕,๐๐๐,๐๐๐	
๒.๑ ค่าครุภัณฑ์			
(๑) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า ๑ ล้านบาท			
(๒) ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ ๑ ล้านบาทขึ้นไป			
๒.๒ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง			
(๒) ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ ๑๐ ล้านบาทขึ้นไป			
(๑.๑๗) ค่าปรับปรุงทางและสะพาน		๒๕,๐๐๐,๐๐๐	
(ระบุรายการ)		๒๕,๐๐๐,๐๐๐	- เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดแพร่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๒๑๖ ตอน ห้วยแก๊ต - ขุนสถาน กม.๐+๒๐๐ - กม.๓+๐๐๐ ตำบลห้วยโรง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

หมายเหตุ

๑. เพื่อประโยชน์ในการประมวลผลข้อมูลให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดใช้ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณเท่านั้น กรุณาอย่าเพิ่มประเภทรายการใหม่โดยไม่จำเป็น

๒. กรณีประสงค์จะเพิ่มทะเบียนประเภทรายการ ให้ประสานงานกับเจ้าหน้าสำนักงบประมาณที่รับผิดชอบจังหวัดและกลุ่มจังหวัดก่อน

๓. ตามแบบฟอร์มฯ ให้เลือกเฉพาะ (ระบุ) งบรายจ่าย และรายการที่มีงบประมาณเท่านั้น





โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

โครงการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐานเพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจในภูมิภาคและต่างประเทศ

กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดแพร่

บนทางหลวงหมายเลข 1216 ตอน ห้วยแก๊ต - ขุนสถาน ระหว่าง กม.0+200 - กม.3+000 ตำบลห้วยโรง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

วงเงินงบประมาณ 25,000,000.- บาท

ลงนาม.....ผอ.ขท.แพร่

(นายกฤติเดช ศรียงค์)

สรุปรายละเอียดประกอบแผนงาน เพื่อขออนุมัติเงินประจำงวด ปีงบประมาณ 2570

(✓) งานจ้างเหมา
( ) งานดำเนินการเอง
( ) งานจ้างเหมาและดำเนินการเอง

แขวงทางหลวงแพร่ **สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)**

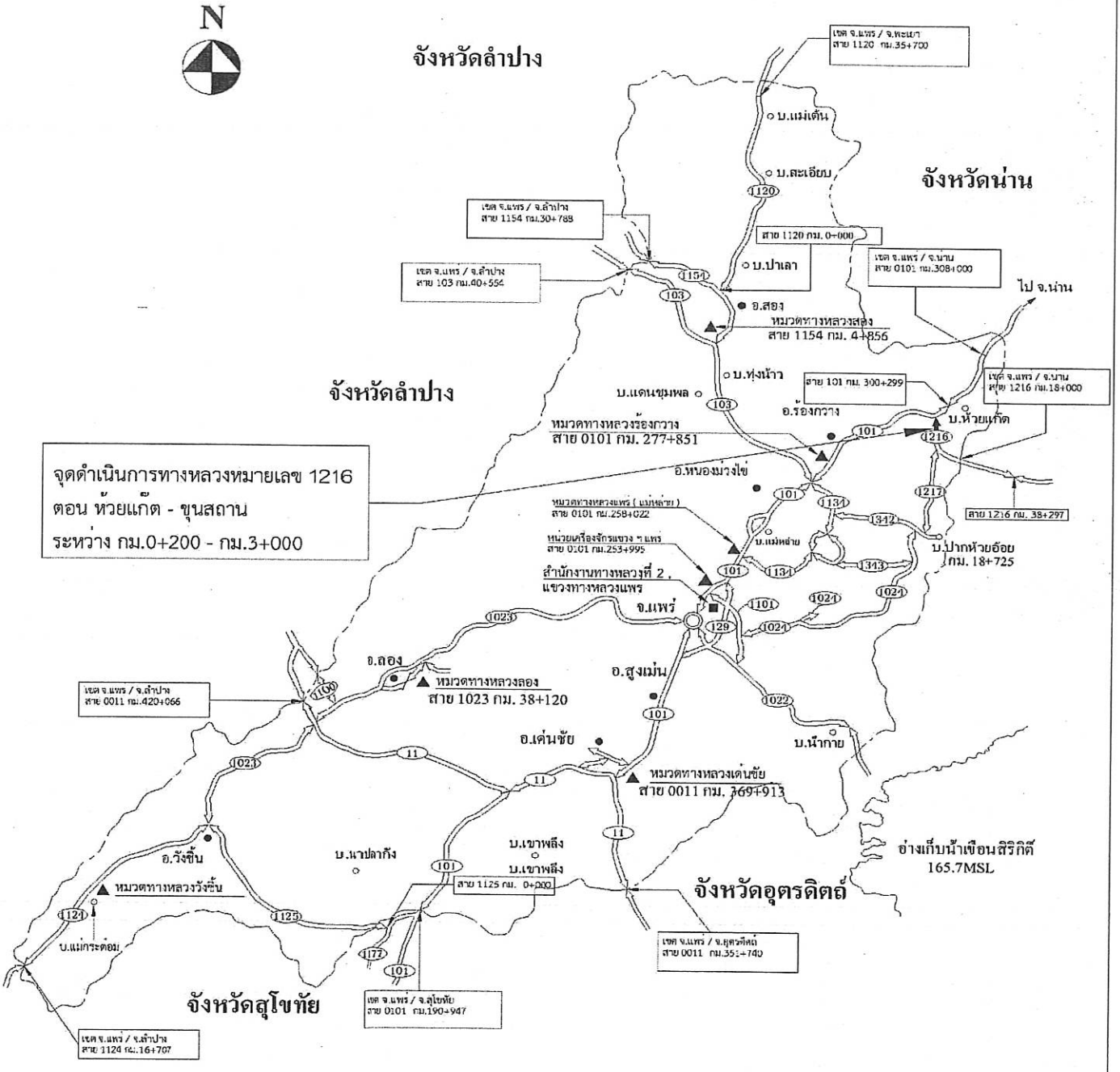
ลำดับที่	รหัสงาน	ลักษณะงาน	ทางหลวงหมายเลข ตอน กม.ทำการ	อยู่ในเขตพื้นที่จังหวัด	ผลผลิต (แห่ง)	งบประมาณ (บาท)	หมายเหตุ
1	-	งานปรับปรุงทางหลวง	ทางหลวงหมายเลข 1216 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยแก๊ด - ขุนสถาน ระหว่าง กม.0+200 - กม.3+000	ตำบลห้วยโรง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ พิกัด เริ่มต้น ละติจุด = 18.391416 ลองติจุด = 100.457547 สิ้นสุด ละติจุด = 18.368555 ลองติจุด = 100.452750	1.000	25,000,000.00	เบิกจ่ายจากคลังจังหวัดแพร่
					รวมทั้งสิ้น	25,000,000.00	

ลงนาม ..... รอ. ขท.(ว) แพร่

(นายบรรเจิด ดีตอ่ำ)

แผนที่แสดงทางหลวง

แขวงทางหลวงแพร่ สำนักงานทางหลวงที่ 2



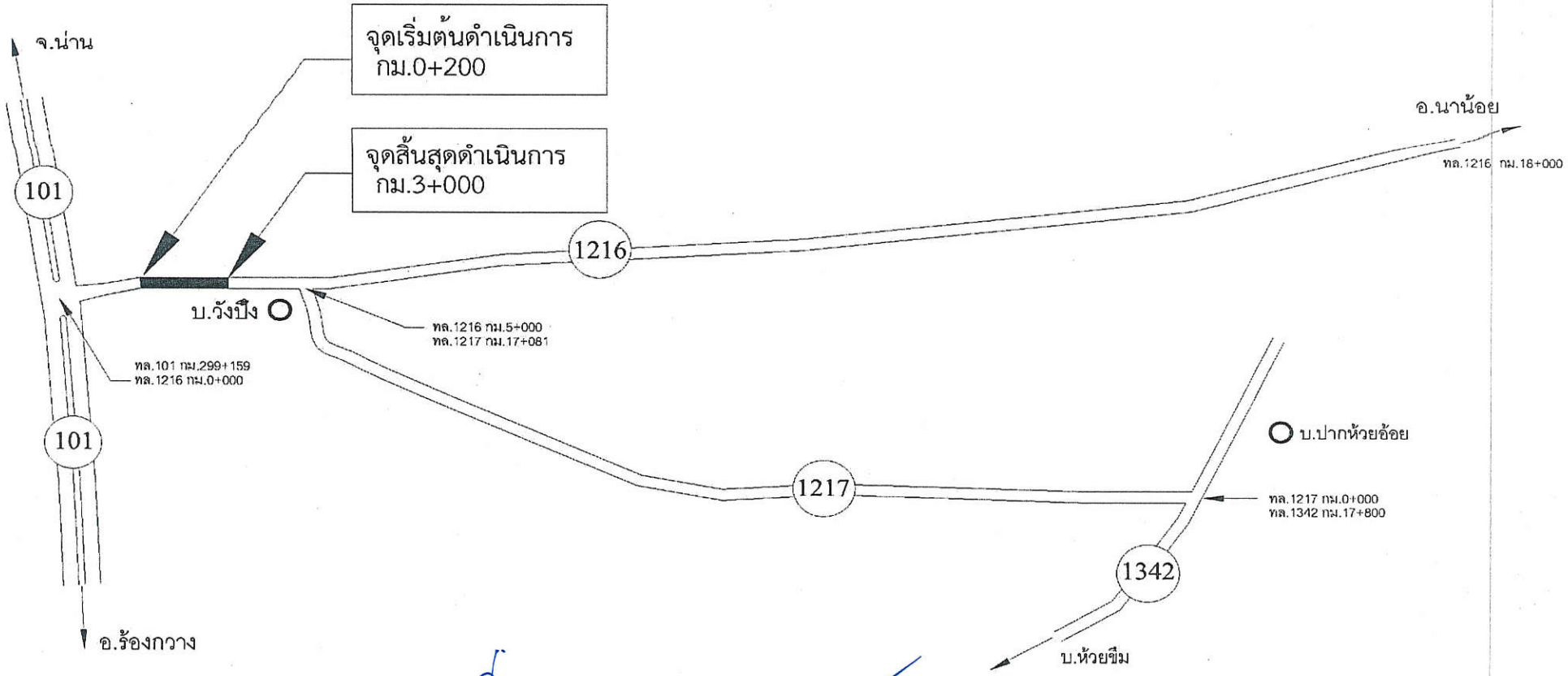
ระยะดำเนินการ ทางหลวงหมายเลข 1216 ระหว่าง กม.0+200 - กม.3+000

แขวงทางหลวงแพร่
สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

แผนที่สังเขป

ทางหลวงหมายเลข 1216 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยแก๊ต - ขุนสถาน

ระหว่าง กม.0+200 - กม.3+000



ลงนาม.....เขียน
(นายนพดล ขันคำนันตะ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงนาม.....ตรวจ
(นายบรรเจิด ดีตอำ)
รอ.ขท.แพร่ (ว)

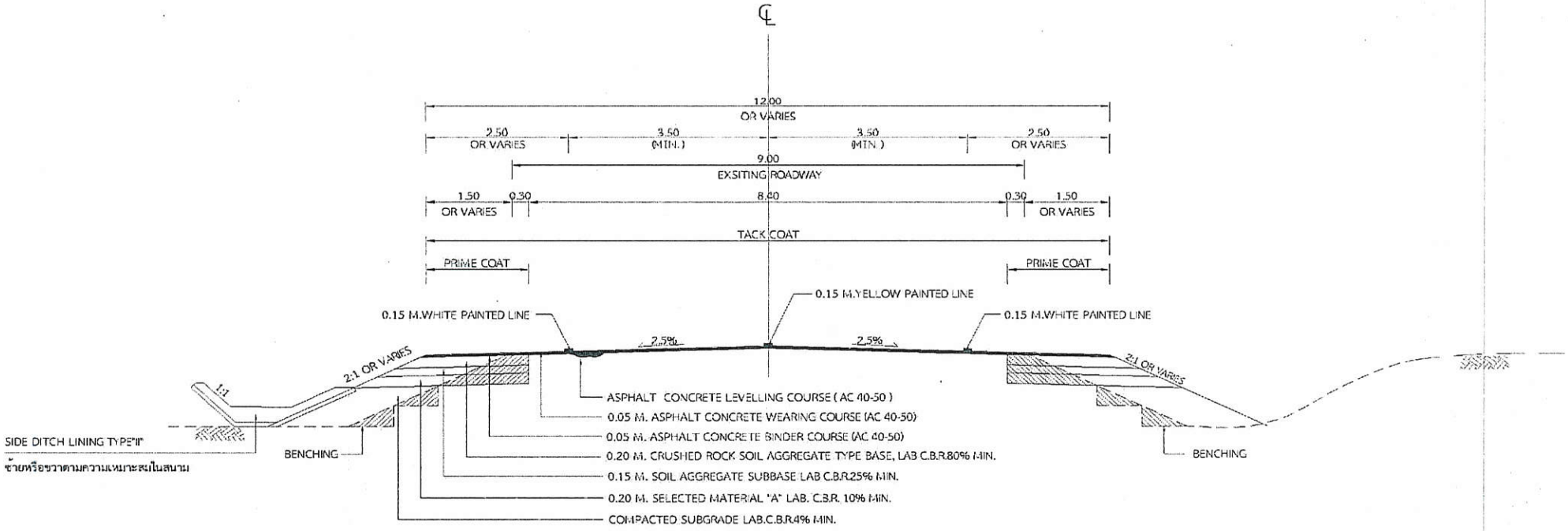
ลงนาม.....เห็นชอบ
(นายกฤติเดช ศรียงค์)
ผอ.ขท.แพร่

ผลงานย้อนหลัง 3 ปี			
ปี	รหัส	กม. - กม.	หมายเหตุ
2567	22200	0+000 - 11+200 (เป็นช่วงๆ)	งานเสริมผิวแอสฟัลต์

TYPICAL CROSS-SECTION

ทางหลวงหมายเลข 1216 ตอนควบคุม 0100 ตอน ห้วยแก๊ต - ขุนสถาน

ระหว่าง กม.0+200 - กม.3+000



NOT TO SCALE

ลงนาม.....เขียน
(นายนุพดล ขันคำนันตะ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงนาม.....ตรวจ
(นายบรรเจิด ดีตอ่ำ)
รอ.ขท.แพร (ว)

ลงนาม.....เห็นชอบ
(นายกฤติเดช ศรียงค์)
ผอ.ขท.แพร

ข้อมูลและผลงานที่จะทำ

สภาพทางเดิม

- มาตรฐานทางเดิมชั้น 4(7/9) ชนิดผิวทาง AC.
- ชนิดไหล่ทาง AC. ความกว้างข้างละ 1.00 ม.
- เขตทางกว้างข้างละ 20.00 ม.

อยู่ในเขตท้องที่จังหวัดแพร่

ปริมาณการจราจร 1,950 คัน / วัน รถบรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป 149 คัน / วัน

รายละเอียดของงานที่จะทำ

ข้างเหมาทำการ กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ระหว่าง กม.0+200 - กม.3+000 มีรายละเอียดดังนี้

1. REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.	ปริมาณงาน	50.00	M.
2. CLEARING AND GRUBBING	ปริมาณงาน	27,750.00	SQ.M.
3. EARTH EXCAVATION	ปริมาณงาน	10,874.00	CU.M.
4. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	ปริมาณงาน	100.00	CU.M.
5. SOFT METERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	ปริมาณงาน	200.00	CU.M.
6. EARTH EMBANKMENT	ปริมาณงาน	7,179.00	CU.M.
7. SELECT MATERIAL A	ปริมาณงาน	3,935.00	CU.M.
8. SOIL AGGREGATE SUBBASE	ปริมาณงาน	2,602.00	CU.M.
9. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ปริมาณงาน	2,999.00	CU.M.
10. PRIME COAT	ปริมาณงาน	7,050.00	SQ.M.
11. TACK COAT	ปริมาณงาน	28,200.00	SQ.M.
12. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40-50)	ปริมาณงาน	144.00	TON.
13. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	ปริมาณงาน	7,050.00	SQ.M.
14. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	ปริมาณงาน	28,200.00	SQ.M.
15. RC. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS II	ปริมาณงาน	58.00	M.
16. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) REINFORCED CONCRETE	ปริมาณงาน	11.00	CU.M.
17. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) PLAIN CONCRETE	ปริมาณงาน	10.00	CU.M.
18. R.C. U-DITCH TYPE A	ปริมาณงาน	340.00	M.
19. SIDE DITCH LINING TYPE II	ปริมาณงาน	1,152.00	SQ.M.
20. RETAINING WALL TYPE 2B	ปริมาณงาน	180.00	M.
21. SIGN PLATE ไม่เฟรม (แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11)	ปริมาณงาน	8.00	SQ.M.
22. R.C. SIGH POST SIZE 0.12 M. X 0.12 M.	ปริมาณงาน	36.00	M.
23. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ปริมาณงาน	1,685.00	SQ.M.

งบประมาณหมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง งบประมาณ 25,000,000 บาท

ก. งานจ้างเหมา ทำการจ้างเหมาดำเนินการดังนี้

1. REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.								
ปริมาณงาน	50.00	M.	@	112.00	บาท	เป็นเงิน	5,600.00	บาท
2. CLEARING AND GRUBBING								
ปริมาณงาน	27,750.00	SQ.M.	@	2.00	บาท	เป็นเงิน	55,500.00	บาท
3. EARTH EXCAVATION								
ปริมาณงาน	10,874.00	CU.M.	@	58.00	บาท	เป็นเงิน	630,692.00	บาท
4. UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION								
ปริมาณงาน	100.00	CU.M.	@	64.00	บาท	เป็นเงิน	6,400.00	บาท
5. SOFT METERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)								
ปริมาณงาน	200.00	CU.M.	@	64.00	บาท	เป็นเงิน	12,800.00	บาท
6. EARTH EMBANKMENT								
ปริมาณงาน	7,179.00	CU.M.	@	108.00	บาท	เป็นเงิน	775,332.00	บาท
7. SELECT MATERIAL A								
ปริมาณงาน	3,935.00	CU.M.	@	249.00	บาท	เป็นเงิน	979,815.00	บาท
8. SOIL AGGREGATE SUBBASE								
ปริมาณงาน	2,602.00	CU.M.	@	269.00	บาท	เป็นเงิน	699,938.00	บาท
9. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE								
ปริมาณงาน	2,999.00	CU.M.	@	668.00	บาท	เป็นเงิน	2,003,332.00	บาท
10. PRIME COAT								
ปริมาณงาน	7,050.00	SQ.M.	@	46.00	บาท	เป็นเงิน	324,300.00	บาท
11. TACK COAT								
ปริมาณงาน	28,200.00	SQ.M.	@	18.00	บาท	เป็นเงิน	507,600.00	บาท
12. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40-50)								
ปริมาณงาน	144.00	TON.	@	3,466.00	บาท	เป็นเงิน	499,104.00	บาท
13. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)								
ปริมาณงาน	7,050.00	SQ.M.	@	405.00	บาท	เป็นเงิน	2,855,250.00	บาท
14. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)								
ปริมาณงาน	28,200.00	SQ.M.	@	410.00	บาท	เป็นเงิน	11,562,000.00	บาท
15. RC. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS II								
ปริมาณงาน	58.00	M.	@	4,316.00	บาท	เป็นเงิน	250,328.00	บาท

24. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION ปริมาณงาน 1.00 L.S.

ระยะทำงานจริง ระหว่าง กม.0+200 - กม.3+000 = 2.800 กม.

ผลผลิต 1.000 แห่ง

แบบแปลนที่ใช้ดำเนินการ ตามแบบที่ ผส.ทล.2 อนุมัติ

ระยะเวลาดำเนินการ 180 วัน

เหตุผลและความจำเป็น

เนื่องจากทางหลวงหมายเลข 1216 เป็นเส้นทางสู่สถานที่ท่องเที่ยวที่เชื่อมโยงระหว่างจังหวัด เช่นอุทยานแห่งชาติขุนสถาน รวมถึงเป็นเส้นทางที่ประชาชนใช้ในการขนส่งสินค้าทางการเกษตร บางช่วงเป็นย่านชุมชนต่อเนื่องกันตลอดบริเวณสองข้างทาง ปัจจุบันเป็นมาตรฐานทางชั้น 4 (7/9) ผิวทางและไหล่ทางแอสฟัลต์คอนกรีต จึงจำเป็นต้องดำเนินการกิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงให้เป็นทางชั้น 1 (7/12) เพื่อรองรับปริมาณการจราจรที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต และอำนวยความสะดวก ความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทางหลวง

16. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) REINFORCED CONCRETE

ปริมาณงาน 11.00 CU.M. @ 4,056.00 บาท เป็นเงิน 44,616.00 บาท

17. HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) PLAIN CONCRETE

ปริมาณงาน 10.00 CU.M. @ 3,300.00 บาท เป็นเงิน 33,000.00 บาท

18. R.C. U-DITCH TYPE A

ปริมาณงาน 340.00 M. @ 5,879.00 บาท เป็นเงิน 1,998,860.00 บาท

19. SIDE DITCH LINING TYPE II

ปริมาณงาน 1,152.00 SQ.M. @ 397.00 บาท เป็นเงิน 457,344.00 บาท

20. RETAINING WALL TYPE 2B

ปริมาณงาน 180.00 M. @ 3,088.00 บาท เป็นเงิน 555,840.00 บาท

21. SIGN PLATE ไม่เฟรม (แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11)

ปริมาณงาน 8.00 SQ.M. @ 3,308.00 บาท เป็นเงิน 26,464.00 บาท

22. R.C. SIGH POST SIZE 0.12 M. X 0.12 M.

ปริมาณงาน 36.00 M. @ 671.00 บาท เป็นเงิน 24,156.00 บาท

23. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)

ปริมาณงาน 1,685.00 SQ.M. @ 398.00 บาท เป็นเงิน 670,630.00 บาท

24. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

ปริมาณงาน 1.00 L.S. @ 21,007.00 บาท เป็นเงิน 21,007.00 บาท

รวมเป็นเงิน 24,999,908.00 บาท

ปรับยอด 92.00 บาท

รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 25,000,000.00 บาท

ค่างานเฉลี่ย 25,000,000.00 บาท/แห่ง

หมายเหตุ ราคาน้ำมันดีเซล 32.00 - 32.99 บาท/ลิตร

ลงนาม ..... รอ.ขท.แพร่ (ว)

(นายบรรเจิด ดีดอ่ำ)

๑๕๔

รายละเอียดวัสดุ

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

ลำดับที่	ชนิดวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาวัสดุที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง		
1	ดิน	ลบ.ม.	30.00	5.000	-	-	-	5.000	บริเวณ สาย 1216
2	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	40.00	5.000	-	-	-	5.000	บริเวณ สาย 1216
3	ลูกรัง	ลบ.ม.	50.00	5.000	-	-	-	5.000	บริเวณ สาย 1216
4	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	330.00	6.00	-	-	-	6.000	โรงโม่หินแพร่ธำรงวิทย์
5	ค่าหินใหญ่	ลบ.ม.	349.07	6.00	-	-	-	6.000	โรงโม่หินแพร่ธำรงวิทย์
6	ค่าหิน 3/4"	ลบ.ม.	335.05	6.00	-	-	-	6.000	โรงโม่หินแพร่ธำรงวิทย์
7	ค่าหิน 3/8"	ลบ.ม.	293.23	6.00	-	-	-	6.000	โรงโม่หินแพร่ธำรงวิทย์
8	ค่าหิน 1/2"	ลบ.ม.	380.00	6.00	-	-	-	6.000	โรงโม่หินแพร่ธำรงวิทย์
9	ค่าหินฝุ่น	ลบ.ม.	350.00	6.00	-	-	-	6.000	โรงโม่หินแพร่ธำรงวิทย์
10	ค่าหินคลุก	ลบ.ม.	256.08	6.00	-	-	-	6.000	โรงโม่หินแพร่ธำรงวิทย์
11	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	330.00	38.00	-	-	-	38.000	ท่าทรายวันชัย
12	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	3,093.46	52.00	-	-	-	52.000	พาณิชย์ แพร่
13	ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	2,192.15	596.00	-	-	-	596.000	พาณิชย์ กทม.
14	แผ่นทางเท้า SIZE 40 x 40 x 4 CM. (นน.15 กก./แผ่น)	แผ่น	32.00	596.00	-	-	-	596.000	พาณิชย์ กทม.
15	ตะปู	กก.	44.39	52.00	-	-	-	52.000	พาณิชย์ แพร่
16	ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.60	596.00	-	-	-	596.000	พาณิชย์ กทม.
17	เหล็กเส้นกลมRB 6 มม.	ตัน	21,350.00	596.00	-	-	-	596.000	พาณิชย์ กทม.
18	เหล็กเส้นกลมRB 9 มม.	ตัน	20,600.00	596.00	-	-	-	596.000	พาณิชย์ กทม.
19	เหล็กเส้นกลมRB 12 มม.	ตัน	20,250.00	596.00	-	-	-	596.000	พาณิชย์ กทม.
20	เหล็กเส้นกลมRB 15 มม.	ตัน	20,050.00	596.00	-	-	-	596.000	พาณิชย์ กทม.
21	เหล็กเส้นกลมRB 19 มม.	ตัน	20,150.00	596.00	-	-	-	596.000	พาณิชย์ กทม.
22	เหล็กเส้นกลมRB 25 มม.	ตัน	20,150.00	596.00	-	-	-	596.000	พาณิชย์ กทม.
23	เหล็กเส้นกลมDB 12 มม.	ตัน	20,700.00	596.00	-	-	-	596.000	พาณิชย์ กทม.
24	เหล็กเส้นกลมDB 16 มม.	ตัน	20,500.00	596.00	-	-	-	596.000	พาณิชย์ กทม.
25	เหล็กเส้นกลมDB 20 มม.	ตัน	20,500.00	596.00	-	-	-	596.000	พาณิชย์ กทม.
26	เหล็กเส้นกลมDB 25 มม.	ตัน	20,500.00	596.00	-	-	-	596.000	พาณิชย์ กทม.
27	เหล็กเส้นกลมDB 28 มม.	ตัน	20,600.00	596.00	-	-	-	596.000	พาณิชย์ กทม.

รายละเอียดวัสดุ

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

ลำดับที่	ชนิดวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาวัสดุที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง		
28	เหล็กเส้นกลมDB 32 มม.	ตัน	20,600.00	596.00	-	-	-	596.000	พาณิชย์ กทม.
29	ยาง AC 40-50	ตัน	40,350.00	596.00	-	-	-	596.000	BULK จาก กทม.
30	ยาง AC 60-70	ตัน	32,500.00	596.00	-	-	-	596.000	BULK จาก กทม.
31	ยาง CSS-1	ตัน	28,400.00	596.00	-	-	-	596.000	BULK จาก กทม.
32	ยาง CRS-2	ตัน	28,233.33	596.00	-	-	-	596.000	BULK จาก กทม.
33	ยาง CRS-1P	ตัน	34,900.00	616.00	-	-	-	616.000	BULK จาก ราชบุรี
34	ยาง PMA	ตัน	48,000.00	616.00	-	-	-	616.000	BULK จาก ราชบุรี
35	ยาง MC-70	ตัน	41,500.00	616.00	-	-	-	616.000	BULK จาก ราชบุรี
36	ยาง EAP	ตัน	31,100.00	596.00	-	-	-	596.000	BULK จาก กทม.

ลงนาม.....รอ.ขท.แพร่ (ว)

(นายบรรเจิด ดีดอ่ำ)



BREAK DOWN

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

โครงการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐานเพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจในภูมิภาคและต่างประเทศ

กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดแพร่

บนทางหลวงหมายเลข 1216 ตอน ห้วยแก๊ต - ขุนสถาน ระหว่าง กม.0+200 - กม.3+000 ตำบลห้วยโรง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

วันที่คิดราคา 16 มิถุนายน 2568

ราคาน้ำมันดีเซล ณ.ปั๊ม ปตท. อำเภอเมืองแพร่ ราคาระหว่าง 32.50 บาท /ลิตร

FACTOR F

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

ปริมาณงาน 1 แห่ง

ราคาน้ำมันดีเซล ณ.ปั๊ม ปตท. อำเภอเมืองแพร่ ราคาระหว่าง 32.00 - 32.99 บาท/ลิตร

Factor F อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% เงินส่วนหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 0%

Factor F งานทาง = 1.2497

Factor F งานทาง	ไม่เกิน	20,000,000	บาท	=	1.2499								
		30,000,000	บาท	=	1.2170								
Factor F งานทาง ของค่างานต้นทุน		20,052,776.89	บาท	=	1.2499	-	((	1.2499	-	1.217	)×(	20,052,776.89	- 20,000,000
				=	1.2499	-	((			0.0329	)×(	52,776.89	
				=	1.2499	-				0.000173636			
				=	1.2497								

)/(30,000,000 - 20,000,000)

)/(10,000,000))

ณ วันที่ 16 มิถุนายน 2568

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาทุน		Factor F	ราคา/หน่วย x Factor F	ราคาที่กำหนด		หมายเหตุ
				ต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)		(บาท)	ราคา (บาท)	ราคารวม (บาท)	
1	REMOVAL OF EXISTING PIPE CULVERTS DIA. 0.60 M.	M.	50.00	90.29	4,514.50	1.2497	112.84	112.00	5,600.00	
2	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	27,750.00	1.76	48,840.00	1.2497	2.20	2.00	55,500.00	
3	EARTH EXCAVATION	CU.M.	10,874.00	46.77	508,576.98	1.2497	58.45	58.00	630,692.00	
4	UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION	CU.M.	100.00	51.45	5,145.00	1.2497	64.30	64.00	6,400.00	
5	SOFT METERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)	CU.M.	200.00	51.45	10,290.00	1.2497	64.30	64.00	12,800.00	
6	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	7,179.00	86.98	624,429.42	1.2497	108.70	108.00	775,332.00	
7	SELECT MATERIAL A	CU.M.	3,935.00	199.43	784,757.05	1.2497	249.23	249.00	979,815.00	
8	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	2,602.00	215.43	560,548.86	1.2497	269.22	269.00	699,938.00	
9	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	2,999.00	535.26	1,605,244.74	1.2497	668.91	668.00	2,003,332.00	
10	PRIME COAT	SQ.M.	7,050.00	36.92	260,286.00	1.2497	46.14	46.00	324,300.00	
11	TACK COAT	SQ.M.	28,200.00	14.59	411,438.00	1.2497	18.23	18.00	507,600.00	
12	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40-50)	TON.	144.00	2,773.77	399,422.88	1.2497	3,466.38	3,466.00	499,104.00	
13	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	SQ.M.	7,050.00	324.40	2,287,020.00	1.2497	405.40	405.00	2,855,250.00	
14	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	SQ.M.	28,200.00	328.86	9,273,852.00	1.2497	410.98	410.00	11,562,000.00	
15	RC. PIPE CULVERT DIA. 1.00 M. TYPE TONGUE AND GROOVE CLASS II	M.	58.00	3,453.88	200,325.04	1.2497	4,316.31	4,316.00	250,328.00	
16	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) REINFORCED CONCRETE	CU.M.	11.00	3,245.85	35,704.35	1.2497	4,056.34	4,056.00	44,616.00	
17	HEADWALL FOR R.C. PIPE CULVERT (END WALL TYPE) PLAIN CONCRETE	CU.M.	10.00	2,640.78	26,407.80	1.2497	3,300.18	3,300.00	33,000.00	
18	R.C. U-DITCH TYPE A	M.	340.00	4,704.55	1,599,547.00	1.2497	5,879.28	5,879.00	1,998,860.00	
19	SIDE DITCH LINING TYPE II	SQ.M.	1,152.00	318.28	366,658.56	1.2497	397.75	397.00	457,344.00	
20	RETAINING WALL TYPE 2B	M.	180.00	2,471.76	444,916.80	1.2497	3,088.96	3,088.00	555,840.00	
21	SIGN PLATE ไม่เฟรม (แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11)	SQ.M.	8.00	2,647.52	21,180.16	1.2497	3,308.61	3,308.00	26,464.00	
22	R.C. SIGH POST SIZE 0.12 M. X 0.12 M.	M.	36.00	537.41	19,346.76	1.2497	671.60	671.00	24,156.00	
23	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	1,685.00	319.00	537,515.00	1.2497	398.65	398.00	670,630.00	
24	TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.00	16,809.99	16,809.99	1.2497	21,007.44	21,007.00	21,007.00	

	ต้นทุนรวมทั้งสิ้น	20,052,776.89	ราคากลางรวม 24,999,908.00 บาท
ราคาน้ำมันดีเซล ราคาระหว่าง 32.00 - 32.99 บาท/ลิตร	ต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม	-	ปรับยอดเพิ่ม 92.00 บาท
Factor F อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 0%	ต้นทุนงานทาง	20,052,776.89	งบประมาณตามแผน 25,000,000.00 บาท

ราคาน้ำมันดีเซล ณ.ปั๊ม ปตท. อำเภอเมืองแพร่ ราคาระหว่าง 32.50 บาท/ลิตร ระยะ ที่ 200 กิโลเมตร 322.05 บาท/ตัน ขนส่ง กิโล ละ 1.61 บาท/ตัน

วัสดุ	หน่วย	ราคาที่แหล่ง (ไม่รวม Vat 7%)	ระยะทาง (กม.)	ทางลาดยาง						ผลรวมคูณF ระยะทาง	Factor เฉลี่ย ระยะทาง	ค่าขนส่งปกติ	ค่าขนส่ง ทั้งสิ้น	ค่าขึ้น - ลง	ค่า ดำเนินการ	รวม (บาท/หน่วย)	หมายเหตุ	
				ทางราบ		ทางเนิน		ทางเขา										
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	330.00	6.00	6.00	1.00	-	1.95	-	2.52	6.00	1.00	24.84	24.84	-	-	354.84	โรงโม่หินแพร่อำรุงวิทย์	
ค่าหินใหญ่	ลบ.ม.	349.07	6.00	6.00	1.00	-	1.95	-	2.52	6.00	1.00	24.84	24.84	-	-	373.91	โรงโม่หินแพร่อำรุงวิทย์	
ค่าหิน 3/4"	ลบ.ม.	335.05	6.00	6.00	1.00	-	1.95	-	2.52	6.00	1.00	24.84	24.84	-	-	359.89	โรงโม่หินแพร่อำรุงวิทย์	
ค่าหิน 3/8"	ลบ.ม.	293.23	6.00	6.00	1.00	-	1.95	-	2.52	6.00	1.00	24.84	24.84	-	-	318.07	โรงโม่หินแพร่อำรุงวิทย์	
ค่าหิน 1/2"	ลบ.ม.	380.00	6.00	6.00	1.00	-	1.95	-	2.52	6.00	1.00	24.84	24.84	-	-	404.84	โรงโม่หินแพร่อำรุงวิทย์	
ค่าหินฝุ่น	ลบ.ม.	350.00	6.00	6.00	1.00	-	1.95	-	2.52	6.00	1.00	24.84	24.84	-	-	374.84	โรงโม่หินแพร่อำรุงวิทย์	
ค่าหินคลุก	ลบ.ม.	256.08	6.00	6.00	1.00	-	1.95	-	2.52	6.00	1.00	24.84	24.84	-	-	280.92	โรงโม่หินแพร่อำรุงวิทย์	
ทรายหยาบ	ลบ.ม.	330.00	38.00	38.00	1.00	-	1.95	-	2.52	38.00	1.00	138.32	138.32	-	-	468.32	ท่าทรายวันชัย	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 180 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,752.34	27.00	27.00	1.00	-	1.95	-	2.52	27.00	1.00	98.79	98.79	-	-	1,851.13	นคร ประทีป คอนกรีต	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 210 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,794.39	27.00	27.00	1.00	-	1.95	-	2.52	27.00	1.00	98.79	98.79	-	-	1,893.18	นคร ประทีป คอนกรีต	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 240 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,845.80	27.00	27.00	1.00	-	1.95	-	2.52	27.00	1.00	98.79	98.79	-	-	1,944.59	นคร ประทีป คอนกรีต	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 280 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,906.54	27.00	27.00	1.00	-	1.95	-	2.52	27.00	1.00	98.79	98.79	-	-	2,005.33	นคร ประทีป คอนกรีต	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 320 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,934.58	27.00	27.00	1.00	-	1.95	-	2.52	27.00	1.00	98.79	98.79	-	-	2,033.37	นคร ประทีป คอนกรีต	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 350 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,000.00	27.00	27.00	1.00	-	1.95	-	2.52	27.00	1.00	98.79	98.79	-	-	2,098.79	นคร ประทีป คอนกรีต	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 380 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,065.42	27.00	27.00	1.00	-	1.95	-	2.52	27.00	1.00	98.79	98.79	-	-	2,164.21	นคร ประทีป คอนกรีต	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 400 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,121.50	27.00	27.00	1.00	-	1.95	-	2.52	27.00	1.00	98.79	98.79	-	-	2,220.29	นคร ประทีป คอนกรีต	
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	3,093.46	52.00	52.00	1.00	-	1.95	-	2.52	52.00	1.00	84.16	84.16	50.00	-	3,227.62	3.22	บาท/กก.
ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	2,192.15	596.00	596.00	1.00	-	1.95	-	2.52	596.00	1.00	959.61	959.61	50.00	-	3,201.76	3.20	บาท/กก.
NONWOVEN GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/SQ.M.	ตร.ม.	40.00	518.00	518.00	1.00	-	1.95	-	2.52	518.00	1.00	834.03	834.03	-	-	-	GEOSYS	
แผ่นทางเท้า SIZE 40 x 40 x 4 CM. (นน.15 กก./แผ่น)	แผ่น	32.00	596.00	596.00	1.00	-	1.95	-	2.52	596.00	1.00	322.05	322.05	-	-	36.83	36.83	บาท/แผ่น
ทะปู	กก.	44.39	52.00	52.00	1.00	-	1.95	-	2.52	52.00	1.00	0.08	0.08	-	-	44.47	44.47	บาท/กก.
ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.60	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	0.96	0.96	-	-	26.56	26.56	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมRB 6 มม.	ตัน	21,350.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	80.00	4,400.00	26,789.61	26.79	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมRB 9 มม.	ตัน	20,600.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	80.00	4,400.00	26,039.61	26.04	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมRB 12 มม.	ตัน	20,250.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	80.00	3,600.00	24,889.61	24.89	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมRB 15 มม.	ตัน	20,050.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	80.00	3,600.00	24,689.61	24.69	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมRB 19 มม.	ตัน	20,150.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	80.00	3,100.00	24,289.61	24.29	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมRB 25 มม.	ตัน	20,150.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	80.00	3,100.00	24,289.61	24.29	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมDB 12 มม.	ตัน	20,700.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	80.00	3,100.00	24,839.61	24.84	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมDB 16 มม.	ตัน	20,500.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	80.00	3,600.00	25,139.61	25.14	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมDB 20 มม.	ตัน	20,500.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	80.00	3,100.00	24,639.61	24.64	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมDB 25 มม.	ตัน	20,500.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	80.00	3,100.00	24,639.61	24.64	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมDB 28 มม.	ตัน	20,600.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	80.00	3,100.00	24,739.61	24.74	บาท/กก.

เหล็กเส้นกลมDB 32 มม.	ตัน	20,600.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	80.00	3,100.00	24,739.61	24.74	บาท/กก.
เหล็กเส้นเฉลี่ย SR24-SD40	ตัน															24,977.11	24.98	บาท/กก.
ค่ายาง AC-40/50+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	41,000.00	243.00	243.00	1.00	-	2.13	-	-	243.00	1.00	391.28	391.28	35.00	-	41,426.28	41.43	บาท/กก.
ค่ายาง AC-40/50+ค่าขนถ่าย (ไซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	42,200.00	616.00	616.00	1.00	-	2.13	-	-	616.00	1.00	991.81	991.81	35.00	-	43,226.81	43.23	บาท/กก.
ค่ายาง AC-40/50+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	40,350.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	35.00	-	41,344.61	41.34	บาท/กก.
ค่ายาง AC-40/50+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	40,350.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	35.00		41,344.61	41.34	บาท/กก.
ค่ายาง AC-60/70+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	37,500.00	243.00	243.00	1.00	-	2.13	-	-	243.00	1.00	391.28	391.28	35.00	-	37,926.28	37.93	บาท/กก.
ค่ายาง AC-60/70+ค่าขนถ่าย (ไซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	39,400.00	616.00	616.00	1.00	-	2.13	-	-	616.00	1.00	991.81	991.81	35.00	-	40,426.81	40.43	บาท/กก.
ค่ายาง AC-60/70+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	32,500.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	35.00	-	33,494.61	33.49	บาท/กก.
ค่ายาง AC-60/70+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	32,500.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	35.00		33,494.61	33.49	บาท/กก.
ค่ายาง CSS - 1+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	34,000.00	243.00	243.00	1.00	-	2.13	-	-	243.00	1.00	391.28	391.28	25.00	-	34,416.28	34.42	บาท/กก.
ค่ายาง CSS - 1+ค่าขนถ่าย (ไซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	30,900.00	616.00	616.00	1.00	-	2.13	-	-	616.00	1.00	991.81	991.81	25.00	-	31,916.81	31.92	บาท/กก.
ค่ายาง CSS - 1+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	28,400.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	25.00	-	29,384.61	29.38	บาท/กก.
ค่ายาง CSS - 1+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	28,400.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	25.00		29,384.61	29.38	บาท/กก.
ค่ายาง CRS-2+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	33,800.00	243.00	243.00	1.00	-	2.13	-	-	243.00	1.00	391.28	391.28	25.00	-	34,216.28	34.22	บาท/กก.
ค่ายาง CRS-2+ค่าขนถ่าย (ไซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	30,900.00	616.00	616.00	1.00	-	2.13	-	-	616.00	1.00	991.81	991.81	25.00	-	31,916.81	31.92	บาท/กก.
ค่ายาง CRS-2+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	28,233.33	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	25.00	-	29,217.94	29.22	บาท/กก.
ค่ายาง CRS-2+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	28,233.33	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	25.00		29,217.94	29.22	บาท/กก.
ค่ายาง CRS 1P+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	49,400.00	243.00	243.00	1.00	-	2.13	-	-	243.00	1.00	391.28	391.28	25.00	-	49,816.28	49.82	บาท/กก.
ค่ายาง CRS 1P+ค่าขนถ่าย (ไซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	34,900.00	616.00	616.00	1.00	-	2.13	-	-	616.00	1.00	991.81	991.81	25.00	-	35,916.81	35.92	บาท/กก.
ค่ายาง CRS 1P+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน																	
ค่ายาง CRS 1P+ค่าขนถ่าย (ไซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	34,900.00	616.00	616.00	1.00	-	2.13	-	-	616.00	1.00	991.81	991.81	25.00		35,916.81	35.92	บาท/กก.
ค่ายาง PMA+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	50,500.00	243.00	243.00	1.00	-	2.13	-	-	243.00	1.00	391.28	391.28	25.00	-	50,916.28	50.92	บาท/กก.
ค่ายาง PMA+ค่าขนถ่าย (ไซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	48,000.00	616.00	616.00	1.00	-	2.13	-	-	616.00	1.00	991.81	991.81	25.00	-	49,016.81	49.02	บาท/กก.
ค่ายาง PMA+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	50,250.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	25.00	-	51,234.61	51.23	บาท/กก.
ค่ายาง PMA+ค่าขนถ่าย (ไซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	48,000.00	616.00	616.00	1.00	-	2.13	-	-	616.00	1.00	991.81	991.81	25.00		49,016.81	49.02	บาท/กก.
ค่ายาง MC-70+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	57,000.00	243.00	243.00	1.00	-	2.13	-	-	243.00	1.00	391.28	391.28	25.00	-	57,416.28	57.42	บาท/กก.
ค่ายาง MC-70+ค่าขนถ่าย (ไซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	41,500.00	616.00	616.00	1.00	-	2.13	-	-	616.00	1.00	991.81	991.81	25.00	-	42,516.81	42.52	บาท/กก.
ค่ายาง MC-70+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	43,200.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	25.00	-	44,184.61	44.18	บาท/กก.
ค่ายาง MC-70+ค่าขนถ่าย (ไซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	41,500.00	616.00	616.00	1.00	-	2.13	-	-	616.00	1.00	991.81	991.81	25.00		42,516.81	42.52	บาท/กก.
ค่ายาง EAP+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	39,200.00	243.00	243.00	1.00	-	2.13	-	-	243.00	1.00	391.28	391.28	25.00	-	39,616.28	39.62	บาท/กก.
ค่ายาง EAP+ค่าขนถ่าย (ไซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	34,500.00	616.00	616.00	1.00	-	2.13	-	-	616.00	1.00	991.81	991.81	25.00	-	35,516.81	35.52	บาท/กก.
ค่ายาง EAP+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	31,100.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	25.00	-	32,084.61	32.08	บาท/กก.
ค่ายาง EAP+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	31,100.00	596.00	596.00	1.00	-	2.13	-	-	596.00	1.00	959.61	959.61	25.00		32,084.61	32.08	บาท/กก.

	ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป(1)				ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย(2)	
ไม้กระบาก	1.00	ลบ.ฟ.ๆละ	514.02	=	514.02 บาท	514.02 บาท
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ.ๆละ	514.02	=	154.21 บาท	154.21 บาท
ไม้ค้ำยันแบบ	0.30	ต้นๆละ	106.67	=	32.00 บาท	32.00 บาท
ตะปู	0.25	กก.ๆละ	44.47	=	11.12 บาท	11.12 บาท
น้ำมันทาผิวไม้	1.00	ตร.ม.ๆละ	2.00	=	2.00 บาท	2.00 บาท
รวม				=	713.34 บาท	713.34 บาท
ใช้งานได้4ครั้งคิด 25%				=	178.34 บาท	142.67 บาท 5ครั้งคิด20%
ค่าแรง				=	121.00 บาท	121.00 บาท
รวมทั้งสิ้น				=	299.34 บาท	263.67 บาท
ปรับใช้				=	299.00 บาท	263.00 บาท

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม

ไม้กระบาก	1.00	ลบ.ฟ.ๆละ	514.02	=	514.02 บาท
ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1.00	ตร.ม.ๆละ	136.29	=	136.29 บาท
ไม้คร่าว	0.30	ลบ.ฟ.ๆละ	514.02	=	154.21 บาท
ตะปู	0.25	กก.ๆละ	44.47	=	11.12 บาท
น้ำมันทาผิวไม้	1.00	ตร.ม.ๆละ	2.00	=	2.00 บาท
รวม				=	817.63 บาท
ใช้งานได้ 3 ครั้ง				=	272.54 บาท
ค่าแรง				=	121.00 บาท
รวมทั้งสิ้น				=	393.54 บาท
ปรับใช้				=	393.00 บาท

Class of Concrete กำลังอัด (Cube) ส่วนผสมคอนกรีต		ราคาวัสดุ	400 กก./ตร.ซม. 40 Mpa		380 กก./ตร.ซม. 38 Mpa		350 กก./ตร.ซม. 35 Mpa		320 กก./ตร.ซม. 32 Mpa		280 กก./ตร.ซม. 28 Mpa		180 กก./ตร.ซม. 18 Mpa		Lean 1:3:6 220:393:843		Mortar 1:3 500:749	
1. ซีเมนต์	1.05 x.....	3.220													231.000	743.820	525.000	1690.500
2. ทราย	1.20 x.....	468.320													0.472	220.860	0.899	420.926
3. หิน	1.15 x....	354.840													0.969	344.000		
4. คอนกรีตผสมเสร็จ		ซีแพค	2220.290		2164.210		2098.790		2033.370		2005.330		1851.130					
5. ค่าแรงผสม																426.000		114.000
6. ค่าแรงเท				327.00		327.00		327.00		327.00		327.00		327.00				
	รวม			2547.29		2491.21		2425.79		2360.37		2332.33		2178.13		1734.68		2225.43

ทรายหยาบบดอัดแน่น

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง		=	180.00	บาท/ลบ.ม
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ค่าตัก)		=	8.44	บาท/ลบ.ม
ค่าขนส่ง	38.00 กม.	=	138.32	บาท/ลบ.ม
รวม		=	326.76	บาท/ลบ.ม
ส่วนยุบตัว	326.76 x1.40	=	457.46	บาท/ลบ.ม
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(บดอัด) 75%	46.84	=	35.13	บาท/ลบ.ม
รวมค่างานต้นทุน			492.59	บาท/ลบ.ม

Sand Cushion

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	330.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาขุด-ขน		=	22.20	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนส่ง	38.00 กม.	=	138.32	บาท/ลบ.ม.
	รวม	=	490.52	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	x 1.40	=	686.73	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดอัด 75 %	46.84	=	35.13	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	721.86	บาท/ลบ.ม.

REMOVAL OF EXISTING R.C. PIPE CULVERTS Ø 0.60 M.

ขุดดิน	1.381	ลบ.ม.ๆละ	46.77	=	64.59	บาท/ม.
ค่าขนส่ง				=	25.70	บาท/ม.
รวมค่างานต้นทุน				=	90.29	บาท/ม.

หมายเหตุ

ขนเก็บไว้ที่หมวดทางหลวงสอง ในทางหลวงหมายเลข 1154 ที่ กม.4+900

ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ตัน

ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท

ค่าขนส่ง. 9.000 กม. = 24.36 x 13 +300 = 616.68 บาท/เที่ยว

ค่าขนส่งเฉลี่ย = 616.68 / 24.00 = 25.70 บาท/ม.

CLEARING AND GRUBBING

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขนาดเบา)			=	1.76	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน			=	1.76	บาท/ตร.ม.

EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ตัก)			=	8.44	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนทิ้ง	1.000	กม.	=	11.50	บาท/ลบ.ม.หลวม
รวม			=	19.94	บาท/ลบ.ม.หลวม
ส่วนขยายตัว x	1.25		=	24.93	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ขุดตัด)			=	21.84	บาท/ลบ.ม. ปกติ
ค่างานต้นทุน			=	46.77	บาท/ลบ.ม.แน่น

EARTH EMBANKMENT

อัตราส่วนปริมาณดินตัดที่นำมาใช้ = (10,874.00 x 1.00 x 1.25) / 1.60 = 13,592.50 / 1.60

โครงการสามารถใช้ดินตัดเป็นวัสดุถมได้	=	8,495.00	ลบ.ม.	= 100 %
โครงการใช้ดินจากบ่อเป็นวัสดุถม	=	- 1,316.00	ลบ.ม.	= -18 %
โครงการมีงานดินถม	=	7,179.00	ลบ.ม.	
สามารถนำดินตัดมาใช้เป็นดินถมได้ทั้งหมด คิดเป็น		100	%	

ราคาดินถมที่นำดินตัดมาใช้

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา(ตัก)					=	8.44	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งระยะทาง			1.000	กม.	=	11.50	บาท/ลบ.ม.หลวม
รวม					=	19.94	บาท/ลบ.ม.หลวม
ส่วนยุบตัว	19.94	x	1.60		=	31.90	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่าตัดแต่งขั้นบันได					=	8.24	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาบดทับ					=	46.84	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่างานต้นทุน					=	86.98	บาท/ลบ.ม.แน่น

UNSUITABLE MATERIAL EXCAVATION

คิดค่าใช้จ่ายเหมือนงานดินตัด

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่ง คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

ค่างาน	=	46.77	x	1.10	=	51.45	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน					=	51.45	บาท/ลบ.ม.

SOFT MATERIAL EXCAVATION (EXCAVATION ONLY)

ค่างานดินตัด	46.77	x	1.10	=	51.447	บาท/ลบ.ม.

เนื่องจากเป็นการขุดในพื้นที่จำกัดเฉพาะแห่งในคันทางเดิม ซึ่งแข็งกว่าปกติ คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ 10%

รวมค่างานต้นทุน	=	51.45	บาท/ลบ.ม.

SELECTED MATERIAL "A"

ค่าวัสดุคัดเลือก" ก "ที่แหล่ง	=	40.00	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาขุด-ขน	=	32.68	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน 3.000 กม.	=	16.83	บาท/ลบ.ม.หลวม
รวม	=	89.51	บาท/ลบ.ม.แน่น
x ส่วนยุบตัว(ดินปนทรายแนวเก่า) 1.60	=	143.22	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาบดทับ	=	56.21	บาท/ลบ.ม.แน่น
รวม	=	199.43	บาท/ลบ.ม.แน่น

SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุลูกรังรองพื้นทาง ที่แหล่ง			=	50.00	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาขุด-ขน			=	32.68	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	3.000	กม.	=	16.83	บาท/ลบ.ม.หลวม
รวม			=	99.51	บาท/ลบ.ม.หลวม
x ส่วนยุบตัว(ดินปนทรายแนวเก่า)	1.60		=	159.22	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาบดทับ			=	56.21	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่างานต้นทุน			=	215.43	บาท/ลบ.ม.แน่น

CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุหินคลุกจากแหล่ง(ไม่รวม VAT 7%)			=	256.08	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนส่งจากแหล่งถึงหน้างาน	6.000	กม.	=	24.84	บาท/ลบ.ม.หลวม
รวม			=	280.92	บาท/ลบ.ม.หลวม
x ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	1.50		=	421.38	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ผสม			=	25.00	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา บดทับ			=	88.88	บาท/ลบ.ม.แน่น
รวมค่างานต้นทุน			=	535.26	บาท/ลบ.ม.แน่น

PRIME COAT

ราคายาง CSS - 1 รวมค่าขนส่ง , E		=	29,384.61	บาท/ตัน
ค่ายาง	0.001 x E	=	29.38	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา		=	7.54	บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน		=	36.92	บาท/ตร.ม.

TACK COAT

ราคายาง CRS-2 รวมค่าขนส่ง , E		=	29,217.94	บาท/ตัน
ค่ายาง =	0.00025 x E	=	7.30	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา		=	7.29	บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน		=	14.59	บาท/ตร.ม.

JOBMIX AC.

ลบ.ม.100%/ยาง	หินฝุ่น = 40%	หิน 3/8 = 30%	หิน 1/2 = 20%	หิน 3/4 = 10%		
1.000	0.4	0.3	0.2	0.1		
ราคาหิน =	374.84	318.07	404.84	359.89		
รวมราคาหินต่อ%ที่ใช้ =	149.93	95.42	80.96	35.98	=	362.29 บาท

ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40-50)

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ				=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะทาง		กม.		=		ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000.00 /	10,000.00		=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC. + ค่าขนถ่าย 35 บาท =	0.0476	ตัน @	41,344.61	=	1,968.00	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.740	ลบ.ม. @	362.29	=	268.09	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต				=	404.78	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.00 กม.				=	-	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		3.00 ซม.				
= 11.96 x 13.89 x 0.80				=	132.90	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน				=	2,773.77	บาท/ตัน

ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ				=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะทาง		กม.		=		ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000.00 /	10,000.00		=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC. + ค่าขนถ่าย 35 บาท =	0.0467	ตัน @	41,344.61	=	1,930.79	บาท/ตัน
ค่าหิน =	0.740	ลบ.ม. @	362.29	=	268.09	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต				=	404.78	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.00 กม.				=	-	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		5.00 ซม.				
= 11.96 x 8.33 x 1.00				=	99.63	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน				=	2,703.29	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน x 2.4 (เปลี่ยนหน่วยเป็น บาท/ลบ.ม.)				=	6,487.90	บาท/ลบ.ม.

ความหนา AC. = 0.05 ม.

AC. 1 ลบ.ม. ปูได้ = 1.00 / 0.05 = 20.00 ตร.ม.

เปลี่ยนหน่วยเป็น บาท/ตร.ม. =	6,487.90 / 20.00		=	324.40	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน			=	324.40	บาท/ตร.ม.

ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ					=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะทาง			กม.		=		ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000.00 /	10,000.00			=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC. + ค่าขนถ่าย 35 บาท =		0.0476	ตัน @	41,344.61	=	1,968.00	บาท/ตัน
ค่าหิน		0.740	ลบ.ม. @	362.29	=	268.09	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต					=	404.78	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง L/4	1.00 กม.				=	-	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา				5.00 ซม.			
=	11.96 x 8.33	x 1.00			=	99.63	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน					=	2,740.50	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน x 2.4 (เปลี่ยนหน่วยเป็น บาท/ลบ.ม.)					=	6,577.20	บาท/ลบ.ม.

ความหนา AC. = 0.05 ม.

AC. 1 ลบ.ม. ปูได้ = $\frac{1.00}{0.05}$ = 20.00 ตร.ม.

เปลี่ยนหน่วยเป็น บาท/ตร.ม. = $\frac{6,577.20}{20.00}$ = 328.86 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = **328.86** **บาท/ตร.ม.**

ขนาดท่อ (Ø ม.)	จำนวน/เที่ยว (ม.)	ค่าวางและกลบกลับ (บาท/ม.)	class 2 ราคาที่แหล่ง(บาท/ม.) ไม่รวม Vat 7%	class 3 ราคาที่แหล่ง(บาท/ม.) ไม่รวม Vat 7%
0.40	32	140	540.00	440
0.60	24	345	845.00	650
0.80	18	421	1,500.00	1200
1.00	10	510	2,200.00	1900
1.20	8	575	3,000.00	2800
1.50	5	635	4,500.00	4500

รายการคำนวณหาปริมาณวัสดุ แผ่นที่

โครงการ :

อ้างถึงแบบมาตรฐานเลขที่ DS-102 แผ่นที่ 90

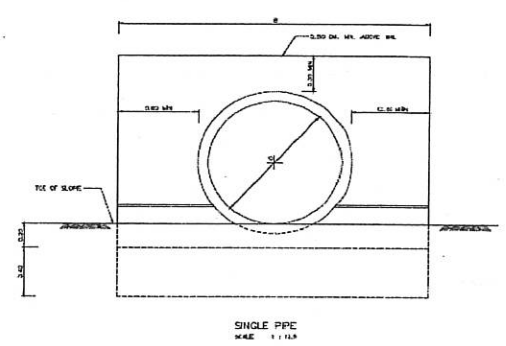
RC. PIPE CULVERT INSTALLATION	TYPE OF SOIL	BEDDING	NO. OF ROW	ท่อขนาด 1.00 ม.
	SIZE OF PIPE CULVERT (D)	ระยะ L		
	1.22	1		

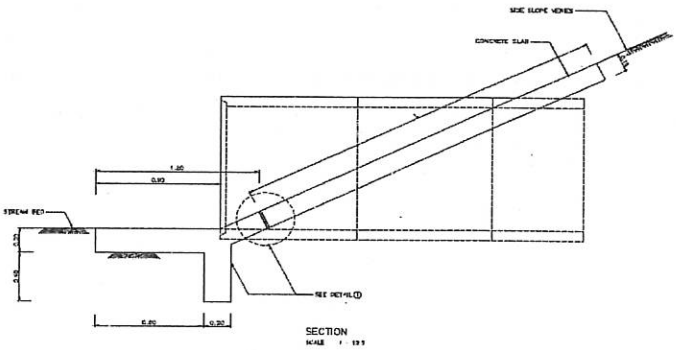
ลำดับ	รายการวัสดุ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย		ราคารวม	หมายเหตุ
1	ปริมาณคอนกรีตหยาบ	0.000	ลบ.ม.	1,734.68	=	-	
2	ทราย	0.546	ลบ.ม.	468.32	=	255.70	
3	Earth Cushion	0.000	ลบ.ม.	86.98	=	-	
4	Back Fill	2.162	ลบ.ม.	86.98	=	188.05	
5	ขุดดิน	2.031	ลบ.ม.	46.77	=	94.99	
6	ค่าท่อที่แหล่ง (ไม่รวม Vat 7%)				=	2,200.00	CLASS II
7	ค่าขนส่ง				=	205.14	
8	ค่าวางและกลบกลับ				=	510.00	
				รวมราคาต้นทุน บาท/ม.		3,453.88	

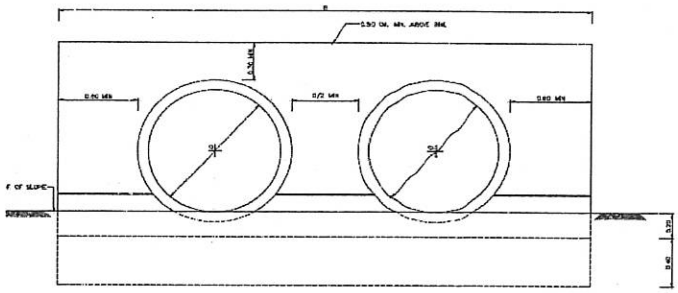
	หมายเหตุ						
	ค่าขนส่งท่อคิดจากการขนโดยรถบรรทุก 10 ล้อ เที่ยวละ 13 ต้น						
	ค่าขนท่อขึ้น - ลง คิดเที่ยวละ 300.- บาท						
	ค่าขนส่ง. 52.000	กม. =	134.72	x13+300	=	2,051.36	บาท/เที่ยว
	ค่าขนส่งเฉลี่ย	=	2051.36		=	205.14	บาท/ม.
			10.00				

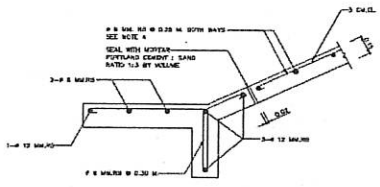
รายการคำนวณหาปริมาณวัสดุ								แผ่นที่
โครงการ :								UPDATE
อ้างถึงแบบมาตรฐานเลขที่ DS-102 แผ่นที่ 91								
CONCRETE HEADWALL FOR RC. PIPE CULVERT END WALL TYPE		SIZE OF PIPE CULVERT (D)	ระยะ L	NO. OF ROW	ราคาต่อหน่วย		ราคารวม	
		1.22	2.84	1	(บาท)		(บาท)	
ลำดับ	รายการวัสดุ		ปริมาณ	หน่วย				หมายเหตุ
1	ปริมาณคอนกรีต TYPE E		2.843	ลบ.ม.	2,178.13	=	6,192.42	
2	ไม้แบบ		7.025	ลบ.ม.	263.00	=	1,847.57	
3	เหล็กเสริม							
	- RB12		15.274	กก.	24.89	=	380.16	
	- RB6		29.055	กก.	26.79	=	778.37	
4	ลวดผูกเหล็ก		1.108	กก.	26.56	=	29.42	
	ค่าใช่จ่ายรวม					=	9,227.94	
ค่างานต้นทุน				9,227.94 / 2.843		=	3,245.85	บาท/ลบ.ม

<u>ภาพประกอบ</u>



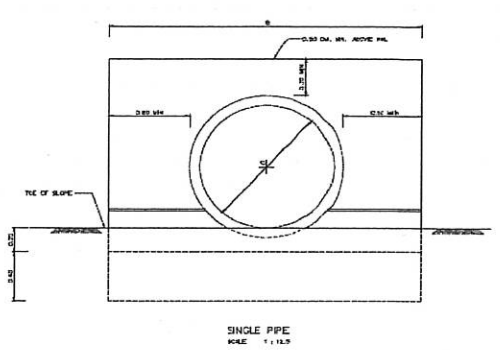


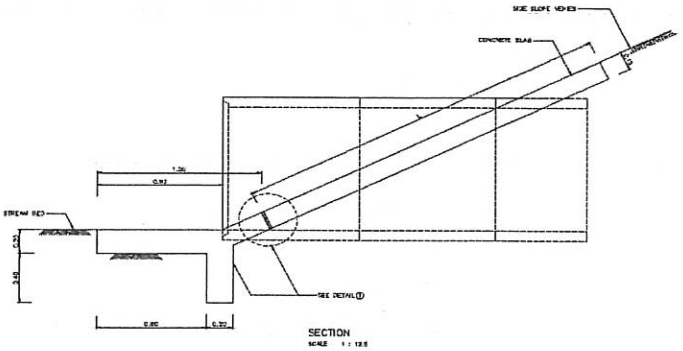


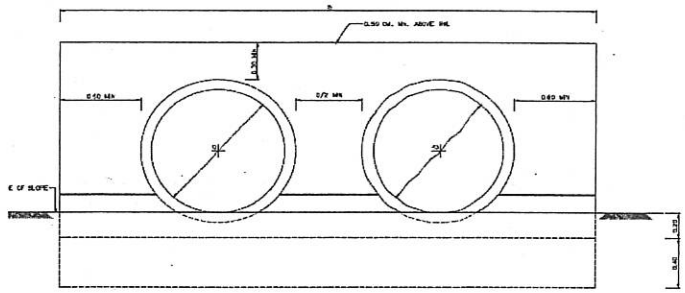


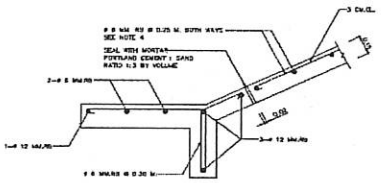
รายการคำนวณหาปริมาณวัสดุ								แผ่นที่
โครงการ :								UPDATE
อ้างถึงแบบมาตรฐานเลขที่ DS-102 แผ่นที่ 91								
PLAIN CONCRETE HEADWALL	SIZE OF PIPE CULVERT (D)	ระยะ L	NO. OF ROW	ราคาต่อหน่วย		ราคารวม		
	1.22	2.84	1	(บาท)		(บาท)		
ลำดับ	รายการวัสดุ	ปริมาณ	หน่วย					หมายเหตุ
1	ปริมาณคอนกรีต TYPE E	0.640	ลบ.ม.	2,178.13	=	1,394.00		
2	ไม้แบบ	0.700	ลบ.ม.	263.00	=	184.10		
3	ดินขุด (แรงงานคน)	1.000	ลบ.ม.	112.00	=	112.00		
	ค่าใช่จ่ายรวม				=	1,690.10		
ค่างานต้นทุน			1,690.10 / 0.64		=	2,640.78	บาท/ลบ.ม	

ภาพประกอบ









หมายเหตุ :

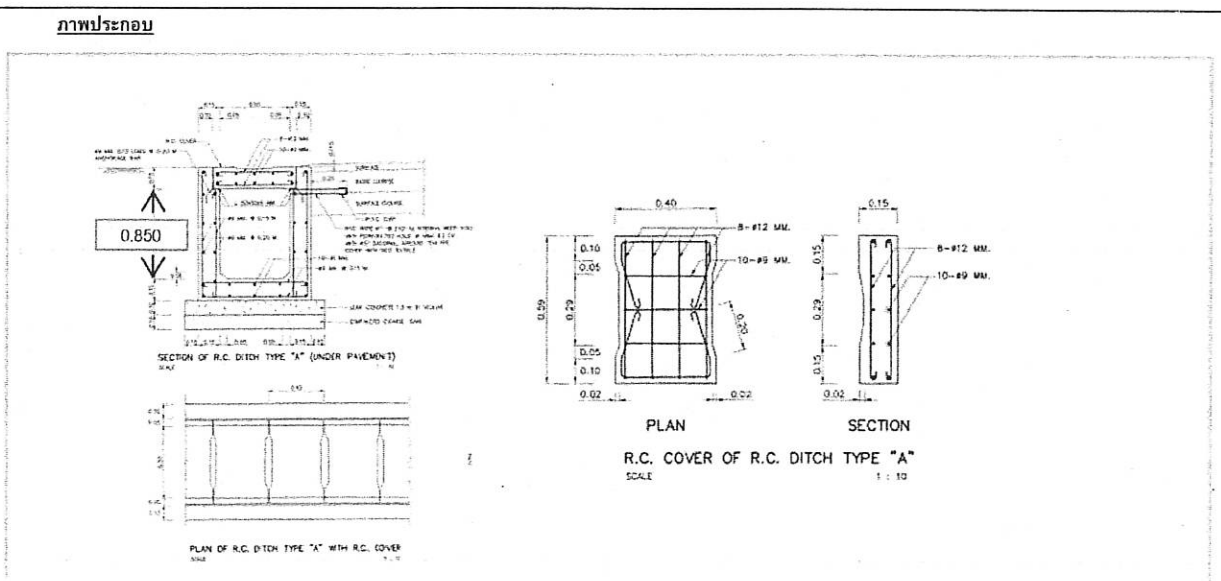
1. [illegible]
2. [illegible]
3. [illegible]
4. [illegible]
5. [illegible]

อ้างถึงแบบมาตรฐานเลขที่ DS-601 แผ่นที่ 106

	เลือกชนิดรายการที่ใช้งาน	R.C. U-DITCH TYPE A	
	ความสูงช่วง VARIES	0.850	ม.
	ความยาว	10.000	ม.

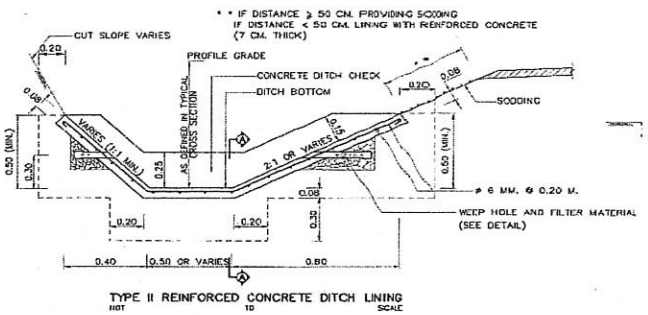
ลำดับที่	รายการวัสดุ						
	R.C. U-DITCH TYPE A	ปริมาณ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย		ราคารวม	หมายเหตุ
1	ปริมาณดินขุด	13.500	ลบ.ม.	46.77	=	631.40	
2	ทรายหยาบ	1.000	ลบ.ม.	468.32	=	468.32	
3	คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 โดยปริมาตร	1.000	ลบ.ม.	1,734.68	=	1,734.68	
4	ไม้แบบ	43.420	ตร.ม.	263.00	=	11,419.46	ต่อการใช้งานจริง 1 รอบ
5	คอนกรีต STRENGTH 20 Mpa.(204 KSC)	4.080	ลบ.ม.	2,178.13	=	8,886.77	
6	เหล็ก RB Ø 6 มม.	78.144	กก.	26.79	=	2,093.45	เผื่อสูญเสีย 10 % แล้ว
7	เหล็ก RB Ø 9 มม.	248.213	กก.	26.04	=	6,463.37	เผื่อสูญเสีย 10 % แล้ว
8	ลวดผูกเหล็ก	8.975	กก.	26.56	=	238.37	
9	L 50x50x4 มม.	20.000	ม.	70.84	=	1,416.73	
10	Anchorage Bar 9 มม..x10 ซม.	4.990	กก.	26.04	=	129.94	
11	ค่าเชื่อม	100.000	จุด	5.00	=	500.00	
12	ทาสีกันสนิม	8.000	ตร.ม.	35.00	=	280.00	2 รอบ
13	ทาสีน้ำมัน(สีจริง)	4.000	ตร.ม.	38.00	=	152.00	1 รอบ
14	PVC. PIPE DAI 1"	5.000	ชุด	23.60	=	117.99	มีเฉพาะ TYPE A
				รวม	=	34,532.47	บาท / 10 เมตร
		34532.47	/	10.00	=	3,453.25	บาท / เมตร
	ฝาบ่อคิดต่อ 1 ฝา				=	-	TYPE A=0.4,TYPE B=0.3 ม.
15	ไม้แบบ	0.297	ตร.ม.	263.00	=	78.11	ต่อการใช้งานจริง 1 รอบ คิดเฉพาะแบบข้าง
16	คอนกรีต STRENGTH 20 Mpa.(204 KSC)	0.030	ลบ.ม.	2,178.13	=	65.34	
17	เหล็ก RB Ø 6 มม.	0.000	กก.	26.79	=	-	เผื่อสูญเสีย 10 % แล้ว
18	เหล็ก RB Ø 9 มม.	4.369	กก.	26.04	=	113.77	เผื่อสูญเสีย 10 % แล้ว
19	เหล็ก RB Ø 12 มม.	6.485	กก.	24.89	=	161.41	เผื่อสูญเสีย 10 % แล้ว
20	ลวดผูกเหล็ก	0.299	กก.	26.56	=	7.94	
21	L 50x50x4 มม.	0.800	ม.	70.84	=	56.67	
22	ทาสีกันสนิม	0.320	ตร.ม.	35.00	=	11.20	2 รอบ
23	ทาสีน้ำมัน(สีจริง)	0.160	ตร.ม.	38.00	=	6.08	1 รอบ
				รวม	=	500.52	บาท / ฝา
	- รวมค่างาน R.C. U-DITCH TYPE A	3453.25	+	1251.30	=	4,704.55	บาท / เมตร
				ค่างานต้นทุนกำหยดให้	=	4,704.55	บาท / เมตร

ภาพประกอบ

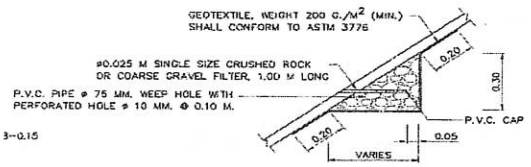


รายการคำนวณหาปริมาณวัสดุ							แผ่นที่
โครงการ :							UPDATE
อ้างถึงแบบมาตรฐานเลขที่ DS - 201 แผ่นที่ 95							
ลำดับที่	รายการวัสดุ						
	SIDE DITCH LINING TYPE II REINFORCED CONCRETE DITCH LINING คิดจากความยาว 3.00 ม. (พท. =3x2.08 =6.24 ตร.ม.)	ปริมาณ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)		ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
1	งานขุดแต่งดิน	0.513	ลบ.ม.	46.77	=	23.99	คิดที่ความยาว 3 M.
2	คอนกรีต STRENGTH 18 Mpa.(184 KSC) (DITCH)	0.513	ลบ.ม.	2178.13	=	1,117.38	
3	งานไม้แบบ (DITCH) คิด 1 ข้าง	0.160	ตร.ม.	263.00	=	42.08	
4	GEOTEXTILE WEIGHT 200 G./Sq.M.	2.236	ตร.ม.	40.00	=	89.44	
5	P.V.C. PIPE Ø 0.75MM. @ 0.10 M.	0.700	ม.	119.86	=	83.90	
6	P.V.C. CAP	2.000	อัน	55.00	=	110.00	
7	หินคัดขนาด	0.117	ลบ.ม.	359.89	=	42.11	
8	RB Ø 6 MM.	15.927	กก.	26.79	=	426.68	เผื่อสูญเสียแล้ว 10 %
9	ลวดผูกเหล็ก	0.398	กก.	26.56	=	10.57	
10	SAND ASPHALT ยาแนว	1.004	ลิตร	39.76	=	39.92	
ค่าใช่จ่ายรวม					=	1,986.07	
ค่างานต้นทุน			1,986.07 / 6.24		=	318.28	บาท/ตร.ม.
ปริมาณวัสดุยังไม่ได้เผื่อส่วนสูญเสียใดๆ ยกเว้นเหล็กเสริม							

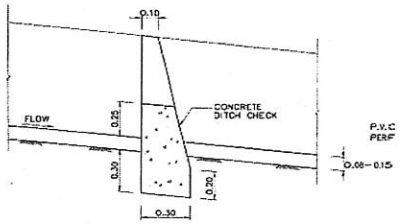
ภาพประกอบ



TYPE II REINFORCED CONCRETE DITCH LINING
SCALE 1 : 10



DETAIL OF WEEP HOLE AND FILTER MATERIAL
SCALE 1 : 10



SECTION Ⓐ – Ⓐ DETAIL FOR DITCH CHECK
SCALE 1 : 10

6. IN CASE OF LENGTH OF DITCH > 500 M. DITCH LINING SHALL BE DESIGNED BY THE ENGINEER
7. CONCRETE DITCH CHECK SHALL BE CONSTRUCTED FOR TYPE II AND TYPE III OF THE LINING GENERALLY THE SPACING OF DITCH CHECK SHALL NOT EXCEED 150 M., 120 M., 100 M. AND 80 M. FOR ROADWAY GRADE OF 6%, 8%, 10% AND 12% RESPECTIVELY. BUT THE LOCATION SHALL SUITABLY BE CONSIDERED IN THE FIELD AND BY THE APPROVAL OF THE ENGINEER FOR THE PARTICULAR TYPE OF TERRAINS.

รายการคำนวณหาปริมาณวัสดุ

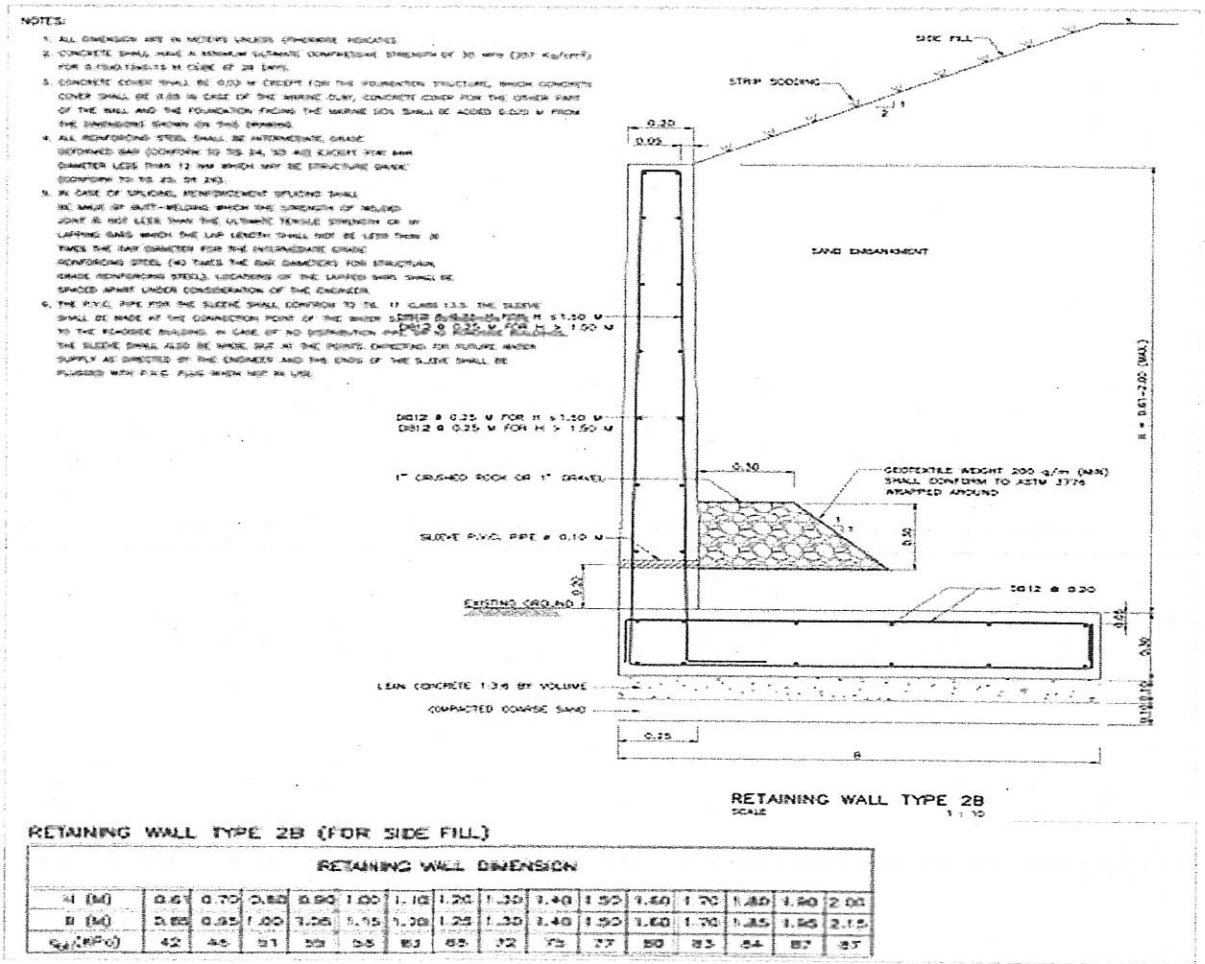
โครงการ :

อ้างถึงแบบมาตรฐานเลขที่ RT-101 แผ่นที่ 326

	RETAINING WALL TYPE 2B-0.85x10.00x0.91 M.			ความยาว		10.00 เมตร	
ลำดับที่	รายการวัสดุ						
	RETAINING WALL TYPE 1 AND 2	ปริมาณ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)		ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
1	คอนกรีต	3.923	ลบ.ม.	2,178.13	=	8,544.80	
2	ไม้แบบ	18.955	ตร.ม.	263.00	=	4,985.17	
3	DB12	308.451	กก.	24.84	=	7,661.80	
4	ลวดผูกเหล็ก	7.711	กก.	26.56	=	204.80	
5	ขุดดินตกแต่งพื้นที่	10.710	ตร.ม.	40.00	=	428.40	
6	คอนกรีตหยาบ	1.071	ลบ.ม.	1,734.68	=	1,857.84	
7	ทรายหยาบ	1.071	ลบ.ม.	468.32	=	501.57	
8	SLEEVE P.V.C. PILE DIA.1"	1.000	ชิ้น	5.90	=	5.90	
9	GEOTEXTILE	13.182	ตร.ม.	40.00	=	527.28	
					=	24,717.56	
ค่าใช่จ่ายรวม		24,717.56	/	10.00	=	2,471.76	บาท/เมตร

หมายเหตุ -ปริมาณวัสดุตามแบบยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ

ภาพประกอบ



RETAINING WALL TYPE 2B
SCALE 1 : 10

RETAINING WALL TYPE 2B (FOR SIDE FILL)

RETAINING WALL DIMENSION															
H (M)	0.6	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00
B (M)	0.85	0.95	1.00	1.05	1.15	1.20	1.25	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.85	1.95	2.15
q_a(KPa)	42	46	51	59	65	63	69	72	75	77	80	83	84	87	87

SIGN PLATE

ป้ายจราจรข้างทาง ชนิด High Intensity Grsde โดยวิธีตัด - แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์

สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (คิดเทียบเฉลี่ยพื้นที่ 1.00 ตร.ม.) แบบไม่มีแฟรม

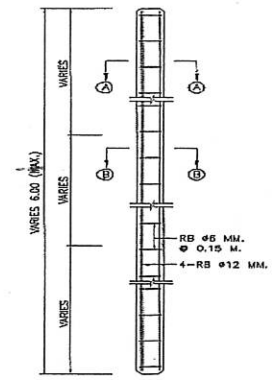
ค่าแผ่นเหล็กชุปสังกะสี 1.20 มม.	10.36	กก.ๆละ	43.10	=	446.52	บาท/ตร.ม.
ค่าพ่นสีหลังป้าย	1.00	ตร.ม.ๆละ	74.00	=	74.00	บาท/ตร.ม.
ค่า FRAME ☐ 50X25X1.6มม.(w=1.8 กก./ม.) รวมทาสี	4.85	กก.ๆละ	33.10	=	-	บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆ (แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11)	1.00	ตร.ม.ๆละ	1,790.00	=	1,790.00	บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร, เส้นขอบเครื่องหมายสีดำ	0.40	ตร.ม.ๆละ	275.00	=	110.00	บาท/ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	1.00	ตร.ม.ๆละ	20.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	4.00	ชุด ๆละ	30.00	=	120.00	บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง	1.00	ตร.ม.ๆละ	87.00	=	87.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	2,647.52	บาท/ตร.ม.

รายการคำนวณหาปริมาณวัสดุ				แผ่นที่
โครงการ :				UPDATE
อ้างถึงแบบมาตรฐานเลขที่ RS-101 แผ่นที่ 51				
	เลือกชนิดรายการที่ใช้งาน	0.12 x 0.12 m.		
	ข้อมูลนำเข้า 1	จำนวนเสา	1.00	ต้น
	ข้อมูลนำเข้า 2	ความยาวเสา	4.00	เมตร

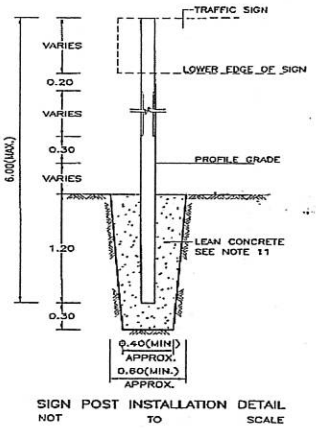
ลำดับที่	รายการวัสดุ			ราคาต่อหน่วย		ราคารวม	หมายเหตุ
	เสาป้ายจราจร	ปริมาณ	หน่วย	(บาท)		(บาท)	
1	งานดินขุด	0.299	ลบ.ม.	112.00	=	33.49	
2	คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 โดยปริมาตร	0.281	ลบ.ม.	1,734.68	=	487.44	
3	คอนกรีตเสา STRENGTH 20 Mpa.(204 KSC)	0.086	ลบ.ม.	2,178.13	=	187.32	
4	งานไม้แบบ	2.189	ตร.ม.	263.00	=	575.71	ต่อการใช้งานจริง 1 รอบ
5	งานเหล็ก RB Ø 12 mm.	21.157	กก.	24.89	=	526.59	
6	งานเหล็ก RB Ø 6 mm.	3.280	กก.	26.79	=	87.87	
7	ลวดผูกเหล็ก	0.611	กก.	26.56	=	16.23	
8	งานทาสีรองพื้น (เสาคอนกรีต)	2.304	ตร.ม	34.00	=	78.34	1 รอบ
9	งานทาสีจริง (เสาคอนกรีต)	4.608	ตร.ม.	34.00	=	156.67	2 รอบ
	ค่าใช่จ่ายรวม				=	2,149.65	
	ค่างานต้นทุน		2,149.65 / 4.00		=	537.41	บาท/เมตร

หมายเหตุ -ปริมาณวัสดุตามแบบยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ

ภาพประกอบ



REINFORCE CONCRETE POST DETAIL
NOT TO SCALE



SIGN POST INSTALLATION DETAIL
NOT TO SCALE

NOTSE :

14. IN CASE, SELECTED STEEL COLUMN REPLACE CONCRETE COLUMN :
- STEEL COLUMN Ø 7.50X7.50X0.32 CM. REPLACE CONCRETE COLUMN OF 0.12X0.12 M.
- STEEL COLUMN Ø 10.00X10.00X0.32 CM. REPLACE CONCRETE COLUMN OF 0.15X0.15 M.

THERMOPLASTIC PAINT

ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	=	258.00	บาท / ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	=	22.00	บาท / ตร.ม.
ค่า Primer (กาวรองพื้น)	=	24.00	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ		15.00	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	319.00	บาท / ตร.ม.

TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTON

ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ลำดับที่	รายการ	ขนาด	พื้นที่	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
				จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายเตือน ตก.2	0.90 x 0.90	0.810	2	แผ่น.	2,893.00	4,686.66
2	ป้ายเตือน ตก.3	0.90 x 0.90	0.810	2	แผ่น.	2,893.00	4,686.66
3	ป้ายเตือน ตก.7	0.90 x 0.90	0.810	1	แผ่น.	2,893.00	2,343.33
4	ป้ายเตือน ตค.4	0.90 x 2.40	2.160	2	แผ่น.	2,893.00	12,497.76
5	ป้ายเตือน ตค.7	0.60 x 1.80	1.080	2	แผ่น.	2,893.00	6,248.88
6	ป้ายเตือน ตค.10	0.75 x 0.90	0.675	2	แผ่น.	2,893.00	3,905.55
7	ป้ายเตือน ตค.23	0.80 x 1.20	0.960	1	แผ่น.	2,893.00	2,777.28
8	ป้ายเตือน ตค.26	0.90 x 1.80	1.620	2	แผ่น.	2,893.00	9,373.32
9	ป้ายเตือน บ.3	Ø 1.20	1.130	2	แผ่น.	2,893.00	6,540.49
10	เสาป้ายเหล็กขนาด 3"x3"x2 มม.(รวมทาสี)			60	เมตร.	127.00	7,620.00
11	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น.			22	แผง.	1,115.00	24,530.00
12	ไฟกระพริบ			2	ชุด	1,538.00	3,076.00
13	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" x 1" x 2 มม.			50	ชุด	170.00	8,500.00
14	สัญญาณธง			2	ชุด	75.00	150.00
15	แบตเตอร์รี่ 75 แอมป์			2	ชุด	1,962.00	3,924.00
					รวมทั้งสิ้น		100,859.93

หมายเหตุ ราคาประมาณดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วน

ของระยะเวลาการติดตั้ง เช่น 1 ปี ค่างาน = (1 / 3) x ราคารวม

ดังนั้น ระยะเวลาทำการ 180 วัน = 6 เดือน = (0.50 / 3) x 100,859.93 = 16,809.99 บาท / LS.

รวม = 16,809.99 บาท / LS.

ระหว่าง 0+200 - 3+000

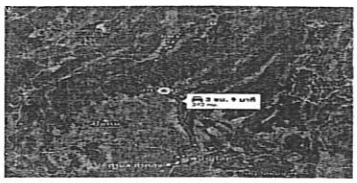
กึ่งกลางโครงการ กม. 1+600

ราคาน้ำมันดีเซล ณ.ปั๊ม ปตท. อำเภอเมืองแพร่ ราคาระหว่าง 32.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 16 มิถุนายน 2568

ยางแอสฟัลท์ (Tipco)

อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก = 242.000 กม. จาก อ.บางระกำ ถึง แยกสามแยก ทล.101 กม.0+000

ทล.1216 0+000 - 1+600 = 1.600 กม.



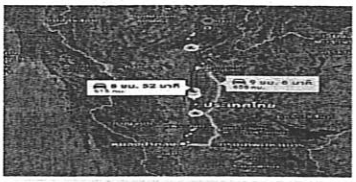
รวมระยะทาง = 243.600 กม.

ปรับใช้ = 243 กม.

ยางแอสฟัลท์ (โซล่า)

วัสดุ จาก จ.ราชบุรี = 615.000 กม. จากศรีราชา ถึง แยกสามแยก ทล.101 กม.0+000

ทล.1216 0+000 - 1+600 = 1.600 กม.



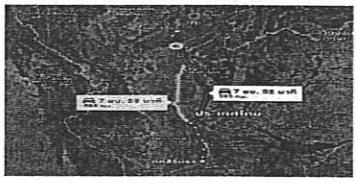
รวมระยะทาง = 616.600 กม.

ปรับใช้ = 616 กม.

วัสดุ จาก กรุงเทพฯ

= 595.000 กม. จาก กทม. ถึง แยกสามแยก ทล.101 กม.0+000

ทล.1216 0+000 - 1+600 = 1.600 กม.



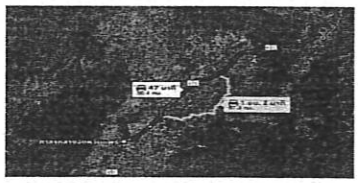
รวมระยะทาง = 596.600 กม.

ปรับใช้ = 596 กม.

วัสดุอื่นๆ

อ.เมือง จ.แพร่ = 50.400 จ.แพร่ ถึง แยกสามแยก ทล.101 กม.0+000

ทล.1216 0+000 - 1+600 = 1.600 กม.



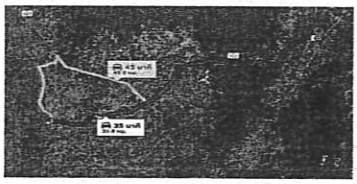
รวมระยะทาง = 52.000 กม.

ปรับใช้ = 52 กม.

วัสดุทราย

ท่าทรายวันชัย ทล.101 กม.262+697 LT. 36.800 กม. ท่าทราย ถึง แยกสามแยก ทล.101 กม.0+000

ทล.1216 0+000 - 1+600 = 1.600 กม.



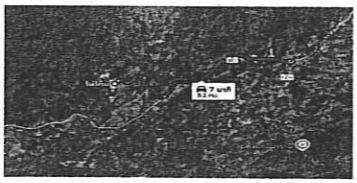
รวมระยะทาง = 38.400 กม.

ปรับใช้ = 38 กม.

วัสดุหิน

โรงโม่หินแพร่ธำรงวิทย์ = 5.200 กม. โรงโม่หิน ถึง แยกสามแยก ทล.101 กม.0+000

ทล.1216 0+000 - 1+600 = 1.600 กม.



รวมระยะทาง = 6.800 กม.

ปรับใช้ = 6 กม.

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

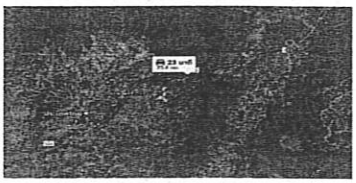
ระหว่าง 0+200 - 3+000

กึ่งกลางโครงการ กม. 1+600

ราคาน้ำมันดีเซล ณ.ปั๊ม ปตท. อำเภอเมืองแพร่ ราคาระหว่าง 32.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 16 มิถุนายน 2568

คอนกรีตผสมเสร็จ

นคร ประทีป คอนกรีต				=	25.800	กม.	แพล้นคอนกรีต ถึง แยกสามแยก ทล.101 กม.0+000
ทล.1216	0+000	-	1+600	=	1.600	กม.	
			รวมระยะทาง	=	27.400	กม.	
			ปรับใช้	=	27	กม.	



บันทึกความตกลง
การขอตั้งงบประมาณและการรับโอนสินทรัพย์
ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่
งบพัฒนาจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ระหว่าง
จังหวัดแพร่ กับ แขวงทางหลวงแพร่

บันทึกความตกลงฉบับนี้ จัดทำขึ้นระหว่าง จังหวัดแพร่ ซึ่งมีความประสงค์ที่จะดำเนินโครงการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจในภูมิภาคและต่างประเทศ กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดแพร่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๒๑๖ ตอน ห้วยแก๊ต - ขุนสถาน ตำบลห้วยโรง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ งบพัฒนาจังหวัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ โดยมีแขวงทางหลวงแพร่ เป็นหน่วยงานรับผิดชอบดำเนินโครงการ มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาการคมนาคมขนส่ง และการสัญจรไปมาของราษฎรให้มีความสะดวกมากขึ้น ซึ่งโครงการดังกล่าวมีความพร้อมสามารถดำเนินการได้ทันที

ทั้งนี้ เมื่อดำเนินโครงการแล้วเสร็จ แขวงทางหลวงแพร่ มีความพร้อมและมีความประสงค์ที่จะรับโอนสิ่งปลูกสร้าง ครุภัณฑ์ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบป้องกันภัย ระบบทะเบียน หรือระบบอื่นในทำนองเดียวกันที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการดังกล่าวทั้งหมด (รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย) เพื่อเป็นผู้ปกครองดูแล บำรุงรักษา หรือใช้ประโยชน์ต่อไป

จึงได้ทำบันทึกความตกลงฉบับนี้ขึ้นสองฉบับ และมีความถูกต้องตรงกัน โดยทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจโดยตลอด จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยาน

ณ วันที่ ๓๐ เดือน กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๗

ลงชื่อ .....
(นายสมชัย เลิศประสิทธิพันธ์)
ผู้ว่าราชการจังหวัดแพร่
ผู้วาราชการจังหวัดแพร่
ผู้โอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายกฤติเดช ศรียงค์)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงแพร่
หัวหน้าหน่วยงานผู้มีอำนาจรับโอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายเอม สุวรรณแสง)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงแพร่
พยาน

ลงชื่อ .....
(นายบรรเจิด ดีตอำ)
รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงแพร่
ฝ่ายวิศวกรรม
พยาน

หมายเหตุ หัวหน้าหน่วยงานผู้มีอำนาจรับโอนสินทรัพย์ กรณีส่วนราชการในพื้นที่ ต้องเป็นผู้ที่ได้รับมอบอำนาจให้ลงนามในบันทึกความร่วมมือ โดยให้แนบเอกสารการได้รับมอบอำนาจมาด้วย ส่วนกรณีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องเป็นนายก อบจ./นายกเทศมนตรี/นายก อบต. เป็นผู้ลงนาม โดยได้รับความเห็นชอบจากสภาท้องถิ่นเรียบร้อยแล้ว

บัญชีรายการสิ่งปลูกสร้าง ครุภัณฑ์ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
ระบบป้องกันภัย ระบบทะเบียน หรือระบบอื่นในทำนองเดียวกัน ที่เกิดขึ้นจากการดำเนิน
โครงการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจ
ในภูมิภาคและต่างประเทศ กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจ
ในพื้นที่จังหวัดแพร่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๒๑๖ ตอน ห้วยแก๊ต - ขุนสถาน ตำบลห้วยโรง
อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่
ตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ งบพัฒนาจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ลำดับที่	รายการ	จำนวน (หน่วยนับ)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
๑	เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจในพื้นที่จังหวัดแพร่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๒๑๖ ตอน ห้วยแก๊ต - ขุนสถาน กม.๐ + ๒๐๐ - กม.๓ + ๐๐๐ ตำบลห้วยโรง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่	๑ แห่ง	๒๕,๐๐๐,๐๐๐	๒๕,๐๐๐,๐๐๐
งบประมาณรวม				**๒๕,๐๐๐,๐๐๐**

ลงชื่อ .....
(นายสมชัย เลิศประสิทธิพันธ์)
ผู้ว่าราชการจังหวัดแพร่
ผู้โอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายกฤติเดช ศรียงค์)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงแพร่
หัวหน้าหน่วยงานผู้มีอำนาจรับโอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายเอม สุวรรณแสง)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงแพร่
พยาน

ลงชื่อ .....
(นายบรรเจิด ดีตอ่ำ)
รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงแพร่
ฝ่ายวิศวกรรม
พยาน

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)**

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : พัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจ ในภูมิภาคและต่างประเทศ

กิจกรรมหลัก : เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุในพื้นที่จังหวัดแพร่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๒๒ ตอน แยกนาจักร - น้ำกาย ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ และทางหลวงหมายเลข ๑๑๐๑ ตอน ทุ่งโฮ้ง - ป่าแดง ตำบลเหมืองหม้อ ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่

วงเงิน ๕๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ยุทธศาสตร์ชาติ : ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

แผนแม่บทฯ : ด้านพลังทางสังคม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : ประเด็นการพัฒนาที่ ๑ ยกระดับขีดความสามารถและเพิ่มประสิทธิภาพการเกษตร เศรษฐกิจการค้า การลงทุนให้สามารถแข่งขันได้ เชื่อมโยงภูมิภาคและต่างประเทศ

แผนงาน : เพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจฐานราก การค้า การลงทุน ให้สามารถแข่งขันได้ เชื่อมโยงภูมิภาคและต่างประเทศ

หน่วยดำเนินการ : แขวงทางหลวงแพร่

ผู้รับผิดชอบ : นายกฤติเดช ศรียงค์ **ตำแหน่ง :** ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงแพร่

สถานที่ติดต่อ แขวงทางหลวงแพร่ **หมายเลขโทรศัพท์** ๐ ๕๔๕๑ ๑๕๗๔

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา : จังหวัดแพร่ ได้มุ่งเน้นการเป็นเมืองน่าอยู่ และมีชุมชนเข้มแข็ง โดยการขับเคลื่อนการพัฒนาจังหวัดที่เน้นการเจริญเติบโตอย่างสร้างสรรค์ การพัฒนาเกษตรปลอดภัยและเศรษฐกิจฐานราก ควบคู่กับการรักษา สมดุลทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการท่องเที่ยวและวัฒนธรรมที่เน้นคุณค่า เพื่อการพัฒนา การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความมั่นคงปลอดภัย โดยได้กำหนดวิสัยทัศน์ว่า “แพร่เมืองน่าอยู่ ชุมชนเข้มแข็ง เศรษฐกิจสร้างสรรค์ เกษตรปลอดภัย ทรัพยากรธรรมชาติสมบูรณ์ ท่องเที่ยวยั่งยืน” และเพื่อเป็นการตอบสนองต่อประเด็นการพัฒนาจังหวัดในประเด็นการพัฒนาที่ ๑ ยกระดับขีดความสามารถ และเพิ่มประสิทธิภาพการเกษตร เศรษฐกิจ การค้า การลงทุน ให้สามารถแข่งขันได้ เชื่อมโยงภูมิภาคและต่างประเทศ จังหวัดแพร่ จำเป็นที่จะต้องพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพ มีความสะดวกและปลอดภัย สอดคล้องกับแผนพัฒนาภาคเหนือ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเป็นฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ของประเทศ เชื่อมโยงกับอนุภูมิภาค และเติบโตอย่างยั่งยืน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและสร้างนวัตกรรม เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าและสร้างมูลค่า อีกทั้ง สร้างโอกาสทางการตลาดและส่งเสริมความร่วมมือด้านการค้า การลงทุน ซึ่งจังหวัดแพร่ ยังขาดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สิ่งอำนวยความสะดวกทางการค้า การลงทุน รวมถึงการท่องเที่ยวและบริการ ให้มีมาตรฐานและความปลอดภัย เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน ทางเศรษฐกิจของจังหวัดแพร่และจังหวัดใกล้เคียงให้ควบคู่กันไป

ประกอบกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) มีวัตถุประสงค์เพื่อพลิกโฉมประเทศไทยสู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” ซึ่งในหมุดหมายที่ ๕ ไทยเป็นประตูการค้า การลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค โดยทำให้มีระบบนิเวศที่สนับสนุนการค้า การลงทุน สามารถเป็นฐานการค้าการลงทุนที่สำคัญของภูมิภาค เพิ่มผลิตภาพและโอกาสของผู้ประกอบการไทยให้สามารถเชื่อมโยงกับห่วงโซ่มูลค่าระดับภูมิภาคและระดับโลก และยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศทั้งภาคการผลิตและบริการสำคัญ

ดังนั้น จังหวัดแพร่ จึงได้จัดทำโครงการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจในภูมิภาคและต่างประเทศ เพื่อรองรับการพัฒนาจังหวัดแพร่ ทั้งด้านการค้า การลงทุน และการท่องเที่ยวอย่างครอบคลุม โดยขอรับการจัดสรรงบประมาณภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) ซึ่งกำหนดกรอบและแนวทางการพัฒนาให้บรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ซึ่งกำหนดเป้าหมายให้ประเทศไทยสามารถสร้างความเป็นธรรม และลดความเหลื่อมล้ำในทุกมิติ พร้อมทั้ง กระจายศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม เพิ่มโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามาเป็นกำลังของการพัฒนาประเทศในทุกระดับ และเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนา การพึ่งตนเองและการจัดการตนเอง เพื่อสร้างสังคมคุณภาพ ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดรองควบคู่ไปกับการพัฒนาจังหวัดหลัก ประกอบกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (๑๕) ประเด็นพลังทางสังคม และแผนย่อยการเสริม สร้างทุนทางสังคม มุ่งเน้นการเสริมสร้างศักยภาพและความสามารถของประชาชน โดยมุ่งระดมสรรพกำลังจากทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ

ภาคเอกชน ชุมชน ท้องถิ่นท้องที่มาเป็นกลไกในการช่วยสร้างโอกาสและแก้ไขปัญหาความไม่เสมอภาค และมาเป็นแรงพลังในการช่วยแก้ไขปัญหา เพื่อไม่ให้เกิดการทิ้งใครไว้ข้างหลัง และการเกิดพัฒนาอย่างมีส่วนร่วมที่แท้จริง การดึงพลังต่างๆ เหล่านี้ออกมาสร้างชาติสร้างอนาคต จะนำไปสู่การพัฒนา อย่างมั่นคงและยั่งยืน

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ : ปัจจุบันทางหลวงและทรัพย์สินของทางหลวง ตลอดจนเส้นทางคมนาคมในเขตพื้นที่ชุมชนบางแห่ง มีสภาพชำรุดทรุดโทรม อันเนื่องมาจากไม่ได้รับงบประมาณในการซ่อมบำรุงอย่างเพียงพอกับความเสียหายที่เกิดขึ้น จังหวัดจึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการบำรุงรักษาทางหลวง และทรัพย์สินของทางหลวง และเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพดี เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนอย่างเร่งด่วน พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยบนทางหลวง และประชาสัมพันธ์เส้นทางเพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน เพื่อให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทางเดินทางได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยยิ่งขึ้น และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจ อาทิเช่น การขนส่งสินค้า และการเดินทางท่องเที่ยว เพื่อส่งเสริมการพัฒนาจังหวัด

ความเร่งด่วน : มีความจำเป็นต้องดำเนินการบำรุงรักษาทางหลวงและเส้นทางคมนาคม เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนอย่างเร่งด่วน เพื่อให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทางในพื้นที่จังหวัดแพร่ เดินทางได้อย่าง สะดวกและปลอดภัย ซึ่งหากไม่สามารถดำเนินการ อาจจะทำให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนนและส่งผลกระทบให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในอนาคต

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑. เพื่ออำนวยความปลอดภัยบนทางหลวงสายหลักของจังหวัดแพร่ ให้มีความปลอดภัย
๒. เพื่อเพิ่มความคล่องตัวในการขนส่งสินค้าและบริการ
๓. เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุบนทางหลวง
๔. เพิ่มความสะดวกสบายต่อผู้ใช้ทางหลวง
๕. เพิ่มความสะดวกต่อการเข้าถึงจุดหมายของคนทุกระดับ

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑ ปี เริ่มต้นปี ตุลาคม ๒๕๖๙ **สิ้นสุดปี** กันยายน ๒๕๗๐

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : ตำบลเหมืองหม้อ ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชนทั่วไปผู้ใช้รถใช้ถนนและประชาชนในพื้นที่
(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีโครงการ

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี ๒๕๗๐
ทางหลวงได้รับการพัฒนาและปรับปรุงให้ดีขึ้น	แห่ง	๑

(๔.๒) ผลผลิต

- ทางหลวงได้รับการปรับปรุงบริเวณทางแยก โดยการก่อสร้างขยายผิวทาง เพิ่มช่องจราจร ก่อสร้างสะพาน คสล. ติดตั้งสัญญาณไฟจราจร (แบบ Smart AV.) และติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง จำนวน ๑ แห่ง

(๔.๓) ผลลัพธ์

๑. ทรัพย์สินของทางหลวงอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
๒. ทางหลวงได้รับการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง
๓. ลดจุดเสี่ยงและจุดอันตราย ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ
๔. ประชาชนผู้ใช้เส้นทางเพื่อการท่องเที่ยวเดินทางได้อย่างสะดวกและปลอดภัย

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ยกระดับความปลอดภัย ลดจุดเสี่ยงที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ และเชื่อมโยงระบบการคมนาคมให้ต่อเนื่อง พร้อมทั้งสนับสนุนการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคม

เชิงลบ : ประชาชนที่ใช้เส้นทางและประชาชนบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ดำเนินการก่อสร้างโครงการอาจได้รับผลกระทบด้านการจราจรและสิ่งแวดล้อม ในขณะดำเนินการก่อสร้าง

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค.-ธ.ค. ๖๙	ม.ค.-มี.ค. ๗๐	เม.ย.-มิ.ย. ๗๐	ก.ค.-ก.ย. ๗๐
๑. เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุในพื้นที่จังหวัดแพร่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๒๒ ตอน แยกนาจักร - น้ำกาย ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ และทางหลวงหมายเลข ๑๑๐๑ ตอน ทุ่งโฮ้ง - ป่าแดง ตำบลเหมืองหม้อ ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่	✓	✓	✓	✓

(๖) วิธีการดำเนินงาน ☐ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ จำนวน ๕๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ห้าสิบล้านบาทถ้วน)

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

-

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

(๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้)

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้)

☐ ไม่มี

(๑๐.๓) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

- บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์
- เครื่องมือดำเนินการ ☑ มี พร้อมดำเนินการได้ทันที
  ☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
  ☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม
- เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑ มีประสบการณ์สูง
  ☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
  ☐ ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว
- ☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- ☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(๑๐.๕) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

- ☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา
- ☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) : เมื่อผู้รับจ้างก่อสร้างแล้วเสร็จ แขวงทางหลวงแพร่ จะเป็นหน่วยงานรับโอนสินทรัพย์ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ เพื่อนำไปดูแลบำรุงรักษา และบริหารจัดการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการต่อไป

(๑๒) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด :

- ไม่มี

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
จังหวัดแพร่		๕๐,๐๐๐,๐๐๐	
แผนงาน : ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ			
ผลผลิต : โครงการพัฒนาอุตสาหกรรม การค้า การลงทุน			
โครงการ : พัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจในภูมิภาคและต่างประเทศ			
กิจกรรมหลักเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุในพื้นที่จังหวัดแพร่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๒๒ ตอน แยกนาจักร - น้ำกาย ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ และทางหลวงหมายเลข ๑๑๐๑ ตอน ทุ่งโฮ้ง - ป่าแดง ตำบลเหมืองหม้อ ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่			
๑. งบดำเนินงาน			
๒. งบลงทุน		๕๐,๐๐๐,๐๐๐	
๒.๒ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง			
(๑) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า ๑๐ ล้านบาท			
(๒) ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ ๑๐ ล้านบาทขึ้นไป			
(๑.๑๗) ค่าปรับปรุงทางและสะพาน		๕๐,๐๐๐,๐๐๐	- เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุในพื้นที่จังหวัดแพร่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๒๒ ตอน แยกนาจักร - น้ำกาย ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ และทางหลวงหมายเลข ๑๑๐๑ ตอน ทุ่งโฮ้ง - ป่าแดง ตำบลเหมืองหม้อ ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่

หมายเหตุ

๑. เพื่อประโยชน์ในการประมวลผลข้อมูลให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดใช้ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณเท่านั้น กรุณาอย่าเพิ่มประเภทรายการใหม่โดยไม่จำเป็น

๒. กรณีประสงค์จะเพิ่มทะเบียนประเภทรายการ ให้ประสานงานกับเจ้าหน้าสำนักงบประมาณที่รับผิดชอบจังหวัดและกลุ่มจังหวัดก่อน

๓. ตามแบบฟอร์มฯ ให้เลือกเฉพาะ (ระบุ) งบรายจ่าย และรายการที่มีงบประมาณเท่านั้น





โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

โครงการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐานเพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจในภูมิภาคและต่างประเทศ

กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุในพื้นที่จังหวัดแพร่

บนทางหลวงหมายเลข 1022 ตอน แยกนาจักร - น้ำกาย ระหว่าง กม.5+200 - กม.5+900 ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่

และทางหลวงหมายเลข 1101 ตอน ทุ่งโฮ้ง - ป่าแดง ระหว่าง กม.1+900 - กม.2+600 ตำบลเหมืองหม้อ ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่

วงเงินงบประมาณ 50,000,000.- บาท

ลงนาม.....ผอ.ขท.แพร่

(นายกฤติเดช ศรียงค์)

สรุปรายละเอียดประกอบแผนงาน เพื่อขออนุมัติเงินประจำงวด ปีงบประมาณ 2570

✓ งานจ้างเหมา

○ งานดำเนินการเอง

○ งานจ้างเหมาและดำเนินการเอง

แขวงทางหลวงแพร่ **สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)**

ลำดับที่	รหัสงาน	ลักษณะงาน	ทางหลวงหมายเลข ตอน กม.ทำการ	อยู่ในเขตพื้นที่จังหวัด	ผลผลิต (แห่ง)	งบประมาณ (บาท)	หมายเหตุ
1	-	งานปรับปรุงบริเวณทางแยก	ทางหลวงหมายเลข 1022 ตอนควบคุม 0102 ตอน แยกนาจักร - น้ำกาย ระหว่าง กม.5+200 - กม.5+900 และ ทางหลวงหมายเลข 1101 ตอนควบคุม 0101 ตอน ทุ่งโฮ้ง - ป่าแดง ระหว่าง กม.1+900 - กม.2+600	ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ พิกัด เริ่มต้น ละติจุด = 18.101662 ลองติจุด = 100.187690 สิ้นสุด ละติจุด = 18.147562 ลองติจุด = 100.188323	1.000	50,000,000.00	เบิกจ่ายจากคลังจังหวัดแพร่
					รวมทั้งสิ้น	50,000,000.00	

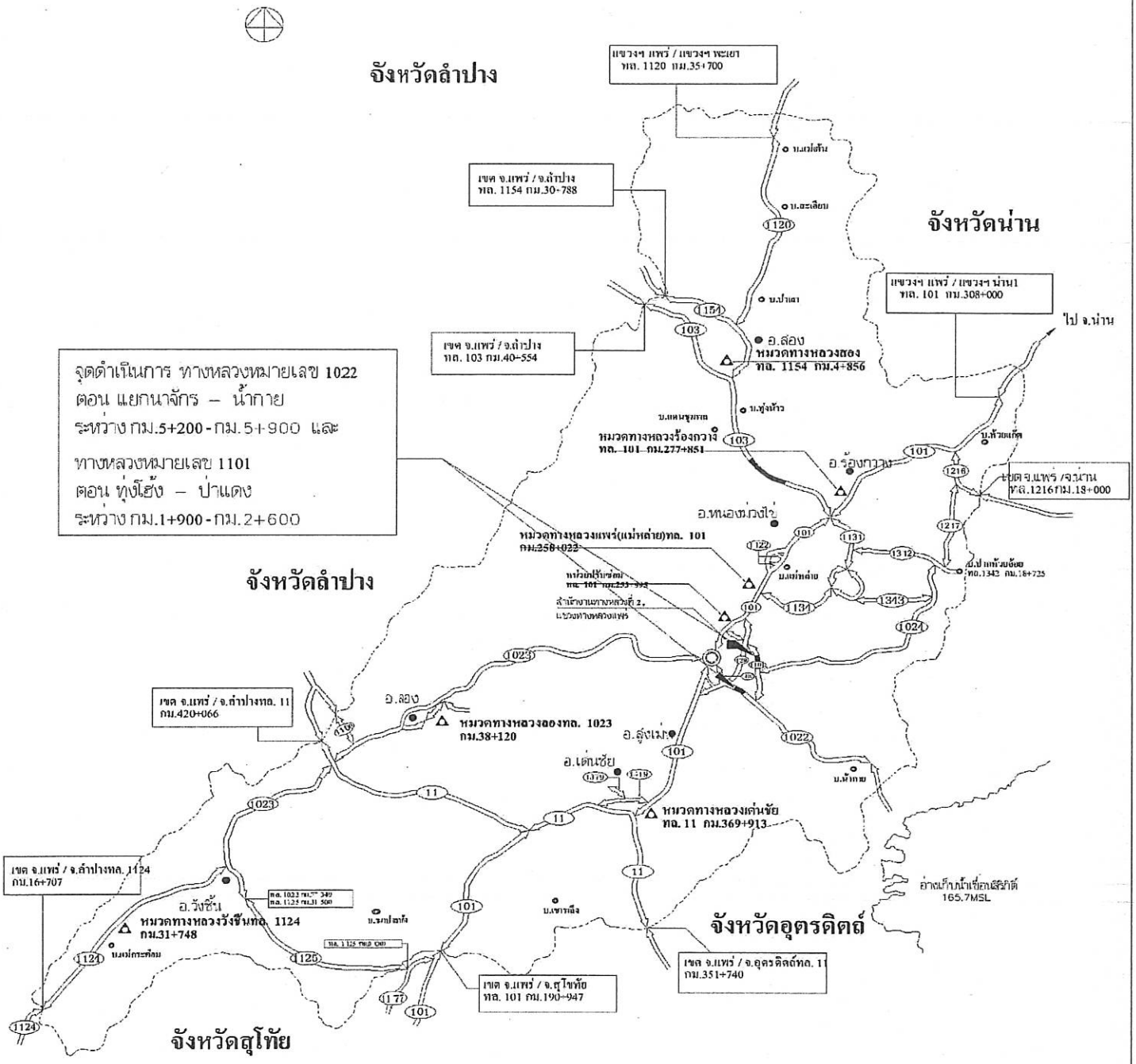
ลงนาม ..... รอ. ขท.(ว) แพร่

(นายบรรเจิด ดีตอ่ำ)

แผนที่แสดงทางหลวง

แขวงทางหลวงแพร่

สำนักงานทางหลวงที่ 2 แพร่



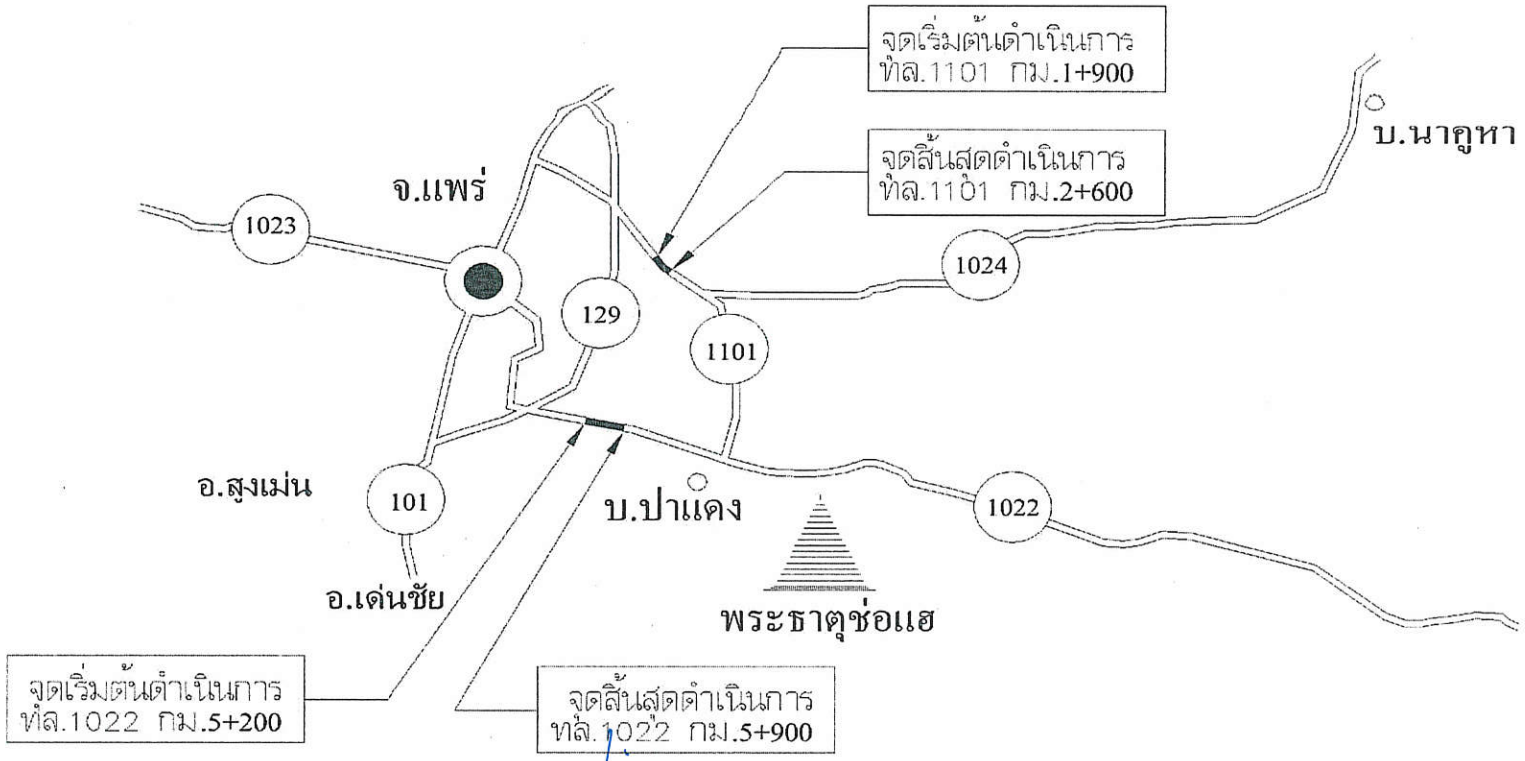
ระยะดำเนินการ ▭ ทางหลวงหมายเลข 1022 ช่วงระหว่าง กม.5+200 - กม.5+900 และ
ทางหลวงหมายเลข 1101 ช่วงระหว่าง กม.1+900 - กม.2+600

แขวงทางหลวงแพร่
สำนักงานทางหลวงที่ 2 (แพร่)

แผนที่สังเขป

ทางหลวงหมายเลข 1022 ตอนควบคุม 0102 ตอน แยกนาจักร - น้ำกาย ระหว่าง กม.5+200 - กม.5+900

ทางหลวงหมายเลข 1101 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทุ่งโฮ้ง - ป่าแดง ระหว่าง กม.1+900 - กม.2+600



ลงนาม.....เขียน
(นายนพดล ขันคำนันต๊ะ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงนาม.....ตรวจ
(นายบรรเจิด ดีตอ่ำ)
รอ.ขท.แพร่ (ว)

ลงนาม.....เห็นชอบ
(นายกฤติเดช ศรียงค์)
ผอ.ขท.แพร่

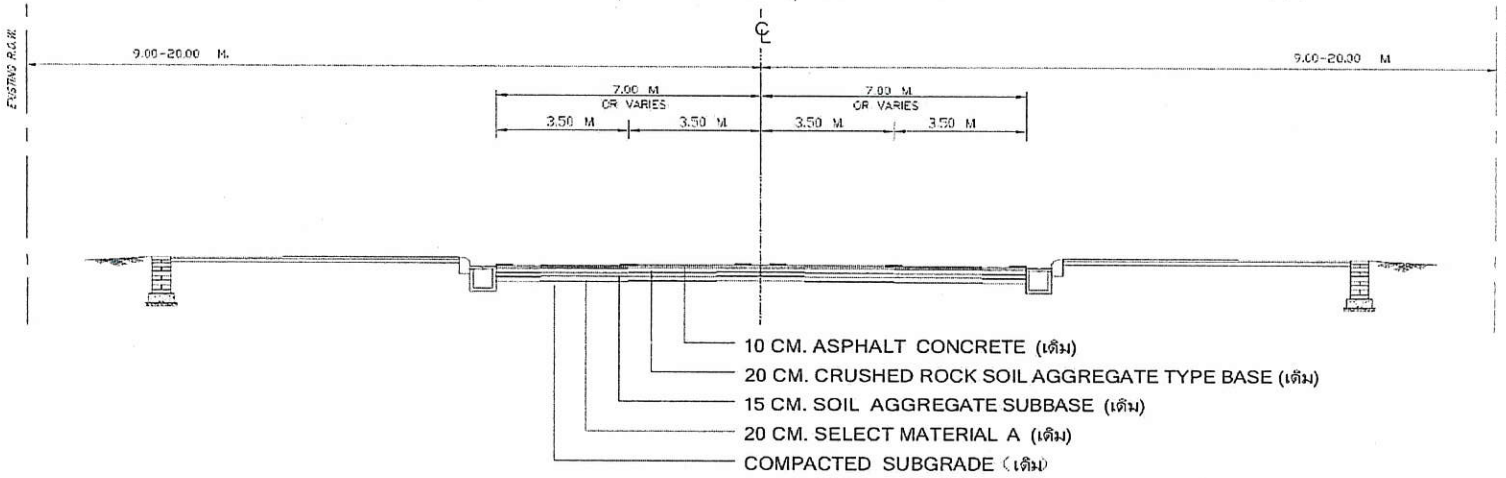
ผลงานย้อนหลัง 3 ปี				
ปี	รหัส	สี	กม. - กม.	หมายเหตุ
2567	-	-	-	-
2568	-	-	-	-
2569	-	-	-	-

TYPICAL CROSS SECTION

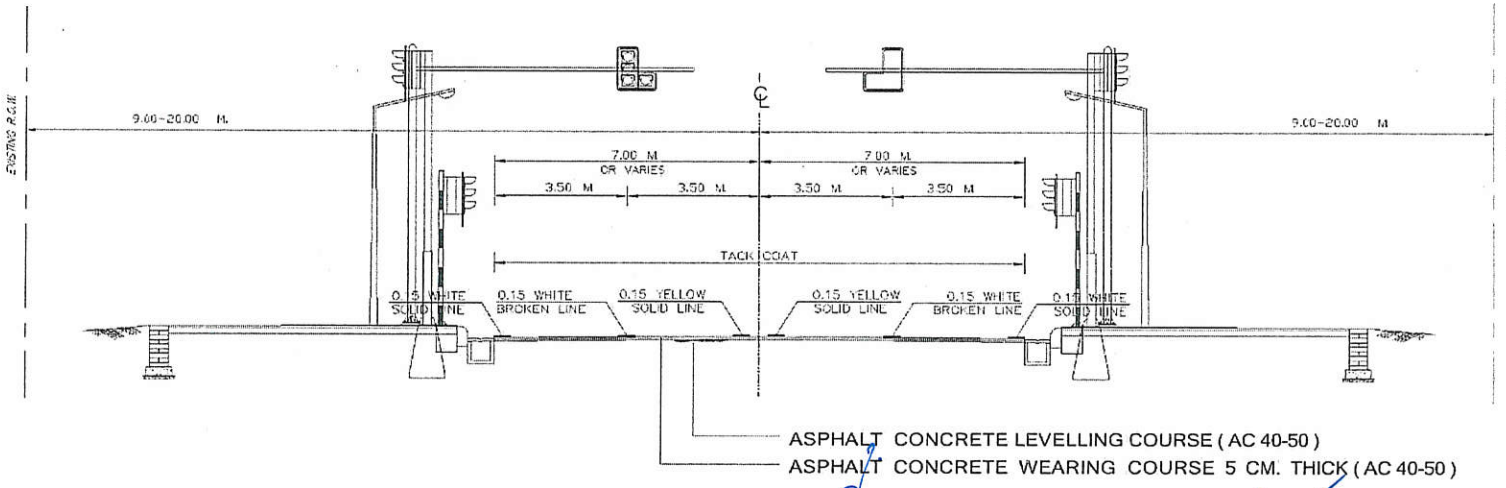
ทางหลวงหมายเลข 1022 ตอนควบคุม 0102 ตอน แยกนาจักร - น้ำกาย ระหว่าง กม.5+200 - กม.5+900

ทางหลวงหมายเลข 1101 ตอนควบคุม 0100 ตอน ทุ่งโฮ้ง - ป่าแดง ระหว่าง กม.1+900 - กม.2+600

ก่อนปรับปรุง



หลังปรับปรุง



ลงนาม.....เขียน
(นายนพดล ขันคำนันต๊ะ)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงนาม.....ตรวจ
(นายบรรเจิด ดีตอ่ำ)
รอ.ขท.แพร่ (ว)

ลงนาม.....เห็นชอบ
(นายกฤติเดช ศรียงค์)
ผอ.ขท.แพร่

ข้อมูลและผลงานที่จะทำ

สภาพทางเดิม

- มาตรฐานทางเดิมชั้นพิเศษ ชนิดผิวทาง AC.
- ชนิดไหล่ทาง AC. ความกว้างข้างละ 2.50 ม.
- เขตทางกว้างข้างละ 9.00 - 20.00 ม.

อยู่ในเขตท้องที่จังหวัดแพร่

ปริมาณการจราจร 5,040 คัน / วัน รถบรรทุกตั้งแต่ 6 ล้อขึ้นไป 440 คัน / วัน

รายละเอียดของงานที่จะทำ

จ้างเหมาทำการ กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ระหว่าง กม.5+200 - กม.5+900 และ มีรายละเอียดดังนี้

1. CLEARING AND GRUBBING	ปริมาณงาน	6,000.00	SQ.M.
2. EARTH EXCAVATION	ปริมาณงาน	7,800.00	CU.M.
3. EARTH EMBANKMENT	ปริมาณงาน	1,500.00	CU.M.
4. SELECT MATERIAL A	ปริมาณงาน	2,400.00	CU.M.
5. SOIL AGGREGATE SUBBASE	ปริมาณงาน	1,800.00	CU.M.
6. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	ปริมาณงาน	2,400.00	CU.M.
7. PRIME COAT	ปริมาณงาน	12,000.00	SQ.M.
8. TACK COAT	ปริมาณงาน	28,100.00	SQ.M.
9. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40-50)	ปริมาณงาน	25.00	TON.
10. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	ปริมาณงาน	12,000.00	SQ.M.
11. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	ปริมาณงาน	28,100.00	SQ.M.
12. NEW CONCRETE BRIDGE AT ทล.3024 STA. 6+600.00 ROADWAY 12.00 M. SPAN 1X10.00 + 1x1	ปริมาณงาน	32.00	M.
13. NEW CONCRETE BRIDGE AT ทล.3024 STA. 7+000.00 ROADWAY 12.00 M. SPAN 1X10.00 + 1x1	ปริมาณงาน	32.00	M.
14. NEW CONCRETE BRIDGE AT ทล.3024 STA. 12+800.00 ROADWAY 12.00 M. SPAN 1X10.00 + 1x	ปริมาณงาน	32.00	M.
15. NEW CONCRETE BRIDGE AT ทล.3024 STA. 13+200.00 ROADWAY 12.00 M. SPAN 1X10.00 + 1x	ปริมาณงาน	32.00	M.
16. BRIDGE APPROACH SLAB	ปริมาณงาน	960.00	SQ.M.
17. CONCRETE SLOPE PROTECTION	ปริมาณงาน	1,920.00	SQ.M.
18. SIGN PLATE ไม่เฟรม (แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11)	ปริมาณงาน	12.00	SQ.M.
19. R.C. SIGH POST SIZE 0.12 M. X 0.12 M.	ปริมาณงาน	70.00	M.
20. NEW TRAFFIC SIGNALS	ปริมาณงาน	2.00	EACH.
21. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF	ปริมาณงาน	34.00	EACH.
22. ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า	ปริมาณงาน	2.00	L.S.

งบประมาณหมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง งบประมาณ 50,000,000 บาท

ก. งานจ้างเหมา ทำการจ้างเหมาดำเนินการดังนี้

1. CLEARING AND GRUBBING							
ปริมาณงาน	6,000.00	SQ.M.	@	2.00	บาท	เป็นเงิน	12,000.00 บาท
2. EARTH EXCAVATION							
ปริมาณงาน	7,800.00	CU.M.	@	56.00	บาท	เป็นเงิน	436,800.00 บาท
3. EARTH EMBANKMENT							
ปริมาณงาน	1,500.00	CU.M.	@	105.00	บาท	เป็นเงิน	157,500.00 บาท
4. SELECT MATERIAL A							
ปริมาณงาน	2,400.00	CU.M.	@	240.00	บาท	เป็นเงิน	576,000.00 บาท
5. SOIL AGGREGATE SUBBASE							
ปริมาณงาน	1,800.00	CU.M.	@	260.00	บาท	เป็นเงิน	468,000.00 บาท
6. CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE							
ปริมาณงาน	2,400.00	CU.M.	@	858.00	บาท	เป็นเงิน	2,059,200.00 บาท
7. PRIME COAT							
ปริมาณงาน	12,000.00	SQ.M.	@	44.00	บาท	เป็นเงิน	528,000.00 บาท
8. TACK COAT							
ปริมาณงาน	28,100.00	SQ.M.	@	17.00	บาท	เป็นเงิน	477,700.00 บาท
9. ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40-50)							
ปริมาณงาน	25.00	TON.	@	3,450.00	บาท	เป็นเงิน	86,250.00 บาท
10. ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)							
ปริมาณงาน	12,000.00	SQ.M.	@	403.00	บาท	เป็นเงิน	4,836,000.00 บาท
11. ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)							
ปริมาณงาน	28,100.00	SQ.M.	@	409.00	บาท	เป็นเงิน	11,492,900.00 บาท
12. NEW CONCRETE BRIDGE AT ทล.3024 STA. 6+600.00 ROADWAY 12.00 M. SPAN 1X10.00 + 1x12.00 + 1x10.00 = 32.00 M.							
ปริมาณงาน	32.00	M.	@	130,718.00	บาท	เป็นเงิน	4,182,976.00 บาท
13. NEW CONCRETE BRIDGE AT ทล.3024 STA. 12+800.00 ROADWAY 12.00 M. SPAN 1X10.00 + 1x12.00 + 1x10.00 = 32.00 M.							
ปริมาณงาน	32.00	M.	@	130,718.00	บาท	เป็นเงิน	4,182,976.00 บาท
14. NEW CONCRETE BRIDGE AT ทล.3024 STA. 12+800.00 ROADWAY 12.00 M. SPAN 1X10.00 + 1x12.00 + 1x10.00 = 32.00 M.							
ปริมาณงาน	32.00	M.	@	130,718.00	บาท	เป็นเงิน	4,182,976.00 บาท
15. NEW CONCRETE BRIDGE AT ทล.3024 STA. 13+200.00 ROADWAY 12.00 M. SPAN 1X10.00 + 1x12.00 + 1x10.00 = 32.00 M.							
ปริมาณงาน	32.00	M.	@	130,718.00	บาท	เป็นเงิน	4,182,976.00 บาท

23. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	ปริมาณงาน		1,822.00	SQ.M.
24. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	ปริมาณงาน		1.00	L.S.

ระยะทำงานจริง ทางหลวงหมายเลข 1022 ตอนควบคุม 0102 ระหว่าง กม.5+200 - กม. 5+900 และ ทางหลวงหมายเลข 1101 ตอนควบคุม 0101 ระหว่าง กม. 1+900 - กม.2+600 = 1.400 กม.

ผลผลิต 1.000 แห่ง

แบบแปลนที่ใช้ดำเนินการ ตามแบบที่ ผส.ทล.2 อนุมัติ

ระยะเวลาดำเนินการ 210 วัน

เหตุผลและความจำเป็น

เนื่องจากเป็นทางหลวงสายหลักที่ประชาชนใช้เดินทางเพื่อไปนมัสการวัดพระธาตุช่อแฮ รวมถึงเป็นทางในย่านชุมชนที่ราษฎรใช้เป็นจำนวนมาก ประกอบกับที่ กม.5+550 เป็นทางสี่แยกตัดกัน ระหว่างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1022 (รวมถึงทางหลวงหมายเลข 1101) และทางหลวงชนบทหมายเลข 3024 โดยที่ทางหลวงหมายเลข พร.3024 เป็นทางหลวงที่ก่อสร้างตามแนวคันคลองชลประทาน ซึ่งทำให้เกิดสี่แยกเยื้อง 2 แห่งตัดกัน และเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุรุนแรง จึงความจำเป็นต้องปรับปรุงกายภาพของทางหลวง และทางหลวงชนบท พร้อมทั้งก่อสร้างไฟสัญญาณจราจรแบบ Smart VA. เพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ใช้ทาง

16. BRIDGE APPROACH SLAB								
ปริมาณงาน	960.00	SQ.M.	@	2,583.00	บาท	เป็นเงิน	2,479,680.00	บาท
17. CONCRETE SLOPE PROTECTION								
ปริมาณงาน	1,920.00	SQ.M.	@	557.00	บาท	เป็นเงิน	1,069,440.00	บาท
18. SIGN PLATE ไม่เฟรม (แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11)								
ปริมาณงาน	12.00	SQ.M.	@	3,197.00	บาท	เป็นเงิน	38,364.00	บาท
19. R.C. SIGH POST SIZE 0.12 M. X 0.12 M.								
ปริมาณงาน	70.00	M.	@	650.00	บาท	เป็นเงิน	45,500.00	บาท
20. NEW TRAFFIC SIGNALS								
ปริมาณงาน	2.00	EACH.	@	3,016,911.00	บาท	เป็นเงิน	6,033,822.00	บาท
21. 9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF								
ปริมาณงาน	34.00	EACH.	@	38,455.00	บาท	เป็นเงิน	1,307,470.00	บาท
22. ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า								
ปริมาณงาน	2.00	L.S.	@	220,000.00	บาท	เป็นเงิน	440,000.00	บาท
23. THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)								
ปริมาณงาน	1,822.00	SQ.M.	@	384.00	บาท	เป็นเงิน	699,648.00	บาท
24. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION								
ปริมาณงาน	1.00	L.S.	@	23,551.00	บาท	เป็นเงิน	23,551.00	บาท

รวมเป็นเงิน	49,999,729.00	บาท
ปรับยอด	271.00	บาท
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	50,000,000.00	บาท

ค่างานเฉลี่ย 50,000,000.00 บาท/แห่ง

หมายเหตุ ราคาน้ำมันดีเซล 32.00 - 32.99 บาท/ลิตร

ลงนาม ..... รอ.ขท.แพร่ (ว)

(นายบรรเจิด ดีตอ่ำ)

รายละเอียดวัสดุ

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

ลำดับที่	ชนิดวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาวัสดุที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง		
1	ดิน	ลบ.ม.	30.00	5.000	-	-	-	5.000	บริเวณ สาย 1022
2	วัสดุคัดเลือก "ก"	ลบ.ม.	40.00	5.000	-	-	-	5.000	บริเวณ สาย 1022
3	ลูกรัง	ลบ.ม.	50.00	5.000	-	-	-	5.000	บริเวณ สาย 1022
4	หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	330.00	39.00	-	-	-	39.000	โรงโม่หินแพร่ศิลา
5	ค่าหินใหญ่	ลบ.ม.	349.07	39.00	-	-	-	39.000	โรงโม่หินแพร่ศิลา
6	ค่าหิน 3/4"	ลบ.ม.	335.05	39.00	-	-	-	39.000	โรงโม่หินแพร่ศิลา
7	ค่าหิน 3/8"	ลบ.ม.	293.23	39.00	-	-	-	39.000	โรงโม่หินแพร่ศิลา
8	ค่าหิน 1/2"	ลบ.ม.	380.00	39.00	-	-	-	39.000	โรงโม่หินแพร่ศิลา
9	ค่าหินฝุ่น	ลบ.ม.	350.00	39.00	-	-	-	39.000	โรงโม่หินแพร่ศิลา
10	ค่าหินคลุก	ลบ.ม.	256.08	39.00	-	-	-	39.000	โรงโม่หินแพร่ศิลา
11	ทรายหยาบ	ลบ.ม.	330.00	8.00	-	-	-	8.000	ท่าทรายวินัย
12	ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	3,093.46	7.00	-	-	-	7.000	พาณิชย์ แพร่
13	ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	2,192.15	547.00	-	-	-	547.000	พาณิชย์ กทม.
14	แผ่นทางเท้า SIZE 40 x 40 x 4 CM. (นน.15 กก./แผ่น)	แผ่น	32.00	547.00	-	-	-	547.000	พาณิชย์ กทม.
15	ตะปู	กก.	44.39	7.00	-	-	-	7.000	พาณิชย์ แพร่
16	ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.60	547.00	-	-	-	547.000	พาณิชย์ กทม.
17	เหล็กเส้นกลมRB 6 มม.	ตัน	21,350.00	547.00	-	-	-	547.000	พาณิชย์ กทม.
18	เหล็กเส้นกลมRB 9 มม.	ตัน	20,600.00	547.00	-	-	-	547.000	พาณิชย์ กทม.
19	เหล็กเส้นกลมRB 12 มม.	ตัน	20,250.00	547.00	-	-	-	547.000	พาณิชย์ กทม.
20	เหล็กเส้นกลมRB 15 มม.	ตัน	20,050.00	547.00	-	-	-	547.000	พาณิชย์ กทม.
21	เหล็กเส้นกลมRB 19 มม.	ตัน	20,150.00	547.00	-	-	-	547.000	พาณิชย์ กทม.
22	เหล็กเส้นกลมRB 25 มม.	ตัน	20,150.00	547.00	-	-	-	547.000	พาณิชย์ กทม.
23	เหล็กเส้นกลมDB 12 มม.	ตัน	20,700.00	547.00	-	-	-	547.000	พาณิชย์ กทม.
24	เหล็กเส้นกลมDB 16 มม.	ตัน	20,500.00	547.00	-	-	-	547.000	พาณิชย์ กทม.
25	เหล็กเส้นกลมDB 20 มม.	ตัน	20,500.00	547.00	-	-	-	547.000	พาณิชย์ กทม.
26	เหล็กเส้นกลมDB 25 มม.	ตัน	20,500.00	547.00	-	-	-	547.000	พาณิชย์ กทม.
27	เหล็กเส้นกลมDB 28 มม.	ตัน	20,600.00	547.00	-	-	-	547.000	พาณิชย์ กทม.

รายละเอียดวัสดุ

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

ลำดับที่	ชนิดวัสดุ	หน่วยนับ	ราคาวัสดุที่แหล่งต่อหน่วย (บาท)	ระยะทางขนส่ง (กม.)				รวมระยะทาง (กม.)	หมายเหตุ
				ทางราบ	ลูกเนิน	ทางเขา	ลูกรัง		
28	เหล็กเส้นกลมDB 32 มม.	ตัน	20,600.00	547.00	-	-	-	547.000	พาณิชย์ กทม.
29	ยาง AC 40-50	ตัน	40,350.00	547.00	-	-	-	547.000	BULK จาก กทม.
30	ยาง AC 60-70	ตัน	32,500.00	547.00	-	-	-	547.000	BULK จาก กทม.
31	ยาง CSS-1	ตัน	28,400.00	547.00	-	-	-	547.000	BULK จาก กทม.
32	ยาง CRS-2	ตัน	28,233.33	547.00	-	-	-	547.000	BULK จาก กทม.
33	ยาง CRS-1P	ตัน	34,900.00	567.00	-	-	-	567.000	BULK จาก ราชบุรี
34	ยาง PMA	ตัน	48,000.00	567.00	-	-	-	567.000	BULK จาก ราชบุรี
35	ยาง MC-70	ตัน	41,500.00	567.00	-	-	-	567.000	BULK จาก ราชบุรี
36	ยาง EAP	ตัน	31,100.00	547.00	-	-	-	547.000	BULK จาก กทม.

ลงนาม.....รอ.ขท.แพร่ (ว)

(นายบรรเจิด ดีดอ่ำ)



BREAK DOWN

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

โครงการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐานเพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจในภูมิภาคและต่างประเทศ

กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุในพื้นที่จังหวัดแพร่

บนทางหลวงหมายเลข 1022 ตอน แยกนาจักร - น้ำกาย ระหว่าง กม.5+200 - กม.5+900 ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ และทางหลวงหมายเลข 1101 ตอน ทุ่งโฮ้ง - ป่าแดง ระหว่าง กม.1+900 - กม.2+600 ตำบลเหมืองหม้อ ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่

วันที่คิดราคา 17 มิถุนายน 2568

ราคาน้ำมันดีเซล ณ.ปั๊ม ปตท. อำเภอเมืองแพร่ ราคาระหว่าง 32.50 บาท /ลิตร

FACTOR F

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

ปริมาณงาน 1 แห่ง

ราคาน้ำมันดีเซล ณ.ปั๊ม ปตท. อำเภอเมืองแพร่ ราคาระหว่าง 32.00 - 32.99 บาท/ลิตร

Factor F อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 0%

Factor F งานทาง = 1.2078

Factor F งานทาง	ไม่เกิน	40,000,000	บาท	=	1.2088									
		50,000,000	บาท	=	1.2032									
Factor F งานทาง ของค่างานต้นทุน		41,726,942.72	บาท	=	1.2088	-	((	1.2088	1.2032	)×(	41,726,942.72	- 40,000,000	)/(	50,000,000 - 40,000,000)
				=	1.2088	-	((		0.0056	)×(	1,726,942.72		)/(	10,000,000))
				=	1.2088	-			0.000967088					
				=	1.2078									

Factor F สะพานและท่อลอดเหลี่ยม	ไม่เกิน	40,000,000	บาท	=	1.1934									
		45,000,000	บาท	=	1.1820									
Factor F งานทาง ของค่างานต้นทุน		41,726,942.72	บาท	=	1.1934	-	((	1.1934	1.182	)×(	41,726,942.72	- 40,000,000	)/(	45,000,000 - 40,000,000))
				=	1.1934	-	((		0.0114	)×(	1,726,942.72		)/(	5,000,000))
				=	1.1934	-			0.003937429					
				=	1.1894									

ณ วันที่ 17 มิถุนายน 2568

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาทุน		Factor F	ราคา/หน่วย x Factor F	ราคาที่กำหนด		หมายเหตุ
				ต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)		(บาท)	ราคา (บาท)	ราคารวม (บาท)	
1	CLEARING AND GRUBBING	SQ.M.	6,000.00	1.76	10,560.00	1.2078	2.13	2.00	12,000.00	
2	EARTH EXCAVATION	CU.M.	7,800.00	46.77	364,806.00	1.2078	56.49	56.00	436,800.00	
3	EARTH EMBANKMENT	CU.M.	1,500.00	86.98	130,470.00	1.2078	105.05	105.00	157,500.00	
4	SELECT MATERIAL A	CU.M.	2,400.00	199.43	478,632.00	1.2078	240.87	240.00	576,000.00	
5	SOIL AGGREGATE SUBBASE	CU.M.	1,800.00	215.43	387,774.00	1.2078	260.20	260.00	468,000.00	
6	CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE	CU.M.	2,400.00	710.88	1,706,112.00	1.2078	858.60	858.00	2,059,200.00	
7	PRIME COAT	SQ.M.	12,000.00	36.85	442,200.00	1.2078	44.51	44.00	528,000.00	
8	TACK COAT	SQ.M.	28,100.00	14.57	409,417.00	1.2078	17.60	17.00	477,700.00	
9	ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40-50)	TON.	25.00	2,856.66	71,416.50	1.2078	3,450.27	3,450.00	86,250.00	
10	ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	SQ.M.	12,000.00	334.35	4,012,200.00	1.2078	403.83	403.00	4,836,000.00	
11	ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)	SQ.M.	28,100.00	338.81	9,520,561.00	1.2078	409.21	409.00	11,492,900.00	
12	NEW CONCRETE BRIDGE AT ทล.3024 STA. 6+600.00 ROADWAY 12.00 M. SPAN 1X10.00 + 1x12.00 + 1x10.00 = 32.00 M.	M.	32.00	109,903.09	3,516,898.88	1.1894	130,718.74	130,718.00	4,182,976.00	
13	NEW CONCRETE BRIDGE AT ทล.3024 STA. 7+000.00 ROADWAY 12.00 M. SPAN 1X10.00 + 1x12.00 + 1x10.00 = 32.00 M.	M.	32.00	109,903.09	3,516,898.88	1.1894	130,718.74	130,718.00	4,182,976.00	
14	NEW CONCRETE BRIDGE AT ทล.3024 STA. 12+800.00 ROADWAY 12.00 M. SPAN 1X10.00 + 1x12.00 + 1x10.00 = 32.00 M.	M.	32.00	109,903.09	3,516,898.88	1.1894	130,718.74	130,718.00	4,182,976.00	
15	NEW CONCRETE BRIDGE AT ทล.3024 STA. 13+200.00 ROADWAY 12.00 M. SPAN 1X10.00 + 1x12.00 + 1x10.00 = 32.00 M.	M.	32.00	109,903.09	3,516,898.88	1.1894	130,718.74	130,718.00	4,182,976.00	
16	BRIDGE APPROACH SLAB	SQ.M.	960.00	2,138.67	2,053,123.20	1.2078	2,583.09	2,583.00	2,479,680.00	
17	CONCRETE SLOPE PROTECTION	SQ.M.	1,920.00	461.19	885,484.80	1.2078	557.03	557.00	1,069,440.00	
18	SIGN PLATE ไม่เฟรม (แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11)	SQ.M.	12.00	2,647.52	31,770.19	1.2078	3,197.67	3,197.00	38,364.00	
19	R.C. SIGH POST SIZE 0.12 M. X 0.12 M.	M.	70.00	538.37	37,685.90	1.2078	650.24	650.00	45,500.00	
20	NEW TRAFFIC SIGNALS	EACH.	2.00	2,497,856.51	4,995,713.02	1.2078	3,016,911.09	3,016,911.00	6,033,822.00	
21	9.00 M. (MOUNTING HEIGHT) TAPERED STEEL POLE SINGLE BRACKET WITH HIGH PRESSURE SODIUM LAMPS 250 WATTS, CUT-OFF	EACH.	34.00	31,839.00	1,082,526.00	1.2078	38,455.14	38,455.00	1,307,470.00	
22	ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า	L.S.	2.00	220,000.00	440,000.00	1.0000	220,000.00	220,000.00	440,000.00	
23	THERMOPLASTIC PAINT (YELLOW & WHITE)	SQ.M.	1,822.00	318.00	579,396.00	1.2078	384.08	384.00	699,648.00	
24	TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	L.S.	1.00	19,499.59	19,499.59	1.2078	23,551.60	23,551.00	23,551.00	

	ต้นทุนรวมทั้งสิ้น	41,726,942.72	ราคากลางรวม 49,999,729.00 บาท
ราคาน้ำมันดีเซล ราคาระหว่าง 32.00 - 32.99 บาท/ลิตร	ต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม	14,067,595.52	ปรับยอดเพิ่ม 271.00 บาท
Factor F อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 7% ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% เงินล่วงหน้าจ่าย 15% เงินประกันผลงานหัก 0%	ต้นทุนงานทาง	27,659,347.20	งบประมาณตามแผน 50,000,000.00 บาท

ราคาน้ำมันดีเซล ณ.ปั๊ม ปตท. อำเภอเมืองแพร่ ราคาระหว่าง 32.50 บาท/ลิตร ระยะ ที่ 200 กิโลเมตร 322.05 บาท/ตัน ขนส่ง กิโล ละ 1.61 บาท/ตัน

วัสดุ	หน่วย	ราคาที่แหล่ง (ไม่รวม Vat 7%)	ระยะทาง (กม.)	ทางลาดยาง						ผลรวมคูณF ระยะทาง	Factor เฉลี่ย ระยะทาง	ค่าขนส่งปกติ	ค่าขนส่งทั้งสิ้น	ค่าขึ้น - ลง	ค่าดำเนินการ	รวม (บาท/หน่วย)	หมายเหตุ	
				ทางราบ		ทางเนิน		ทางเขา										
หินผสมคอนกรีต	ลบ.ม.	330.00	39.00	39.00	1.00	-	1.95	-	2.52	39.00	1.00	141.92	141.92	-	-	471.92	โรงโม่หินแพร่ศิลา	
ค่าหินใหญ่	ลบ.ม.	349.07	39.00	39.00	1.00	-	1.95	-	2.52	39.00	1.00	141.92	141.92	-	-	490.99	โรงโม่หินแพร่ศิลา	
ค่าหิน 3/4"	ลบ.ม.	335.05	39.00	39.00	1.00	-	1.95	-	2.52	39.00	1.00	141.92	141.92	-	-	476.97	โรงโม่หินแพร่ศิลา	
ค่าหิน 3/8"	ลบ.ม.	293.23	39.00	39.00	1.00	-	1.95	-	2.52	39.00	1.00	141.92	141.92	-	-	435.15	โรงโม่หินแพร่ศิลา	
ค่าหิน 1/2"	ลบ.ม.	380.00	39.00	39.00	1.00	-	1.95	-	2.52	39.00	1.00	141.92	141.92	-	-	521.92	โรงโม่หินแพร่ศิลา	
ค่าหินฝุ่น	ลบ.ม.	350.00	39.00	39.00	1.00	-	1.95	-	2.52	39.00	1.00	141.92	141.92	-	-	491.92	โรงโม่หินแพร่ศิลา	
ค่าหินคลุก	ลบ.ม.	256.08	39.00	39.00	1.00	-	1.95	-	2.52	39.00	1.00	141.92	141.92	-	-	398.00	โรงโม่หินแพร่ศิลา	
ทรายหยาบ	ลบ.ม.	330.00	8.00	8.00	1.00	-	1.95	-	2.52	8.00	1.00	30.51	30.51	-	-	360.51	ท่าทรายวินัย	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 180 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,752.34	2.00	2.00	1.00	-	1.95	-	2.52	2.00	1.00	14.16	14.16	-	-	1,766.50	บริษัท เอส ที ซี คอนกรีต จำกัด	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 210 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,794.39	2.00	2.00	1.00	-	1.95	-	2.52	2.00	1.00	14.16	14.16	-	-	1,808.55	บริษัท เอส ที ซี คอนกรีต จำกัด	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 240 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,845.80	2.00	2.00	1.00	-	1.95	-	2.52	2.00	1.00	14.16	14.16	-	-	1,859.96	บริษัท เอส ที ซี คอนกรีต จำกัด	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 280 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,906.54	2.00	2.00	1.00	-	1.95	-	2.52	2.00	1.00	14.16	14.16	-	-	1,920.70	บริษัท เอส ที ซี คอนกรีต จำกัด	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 320 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	1,934.58	2.00	2.00	1.00	-	1.95	-	2.52	2.00	1.00	14.16	14.16	-	-	1,948.74	บริษัท เอส ที ซี คอนกรีต จำกัด	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 350 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,000.00	2.00	2.00	1.00	-	1.95	-	2.52	2.00	1.00	14.16	14.16	-	-	2,014.16	บริษัท เอส ที ซี คอนกรีต จำกัด	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 380 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,065.42	2.00	2.00	1.00	-	1.95	-	2.52	2.00	1.00	14.16	14.16	-	-	2,079.58	บริษัท เอส ที ซี คอนกรีต จำกัด	
คอนกรีตผสมเสร็จ (cube) 400 กก./ตร.ซม.	ลบ.ม.	2,121.50	2.00	2.00	1.00	-	1.95	-	2.52	2.00	1.00	14.16	14.16	-	-	2,135.66	บริษัท เอส ที ซี คอนกรีต จำกัด	
ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์	ตัน	3,093.46	7.00	7.00	1.00	-	1.95	-	2.52	7.00	1.00	13.17	13.17	50.00	-	3,156.63	3.15	บาท/กก.
ปูนซีเมนต์ผสม	ตัน	2,192.15	547.00	547.00	1.00	-	1.95	-	2.52	547.00	1.00	880.72	880.72	50.00	-	3,122.87	3.12	บาท/กก.
NONWOVEN GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/SQ.M.	ตร.ม.	40.00	514.00	514.00	1.00	-	1.95	-	2.52	514.00	1.00	827.59	827.59	-	-	-		GEOSYS
แผ่นทางเท้า SIZE 40 x 40 x 4 CM. (นน.15 กก./แผ่น)	แผ่น	32.00	547.00	547.00	1.00	-	1.95	-	2.52	547.00	1.00	322.05	322.05	-	-	36.83	36.83	บาท/แผ่น
ตะปู	กก.	44.39	7.00	7.00	1.00	-	1.95	-	2.52	7.00	1.00	0.01	0.01	-	-	44.40	44.40	บาท/กก.
ลวดผูกเหล็ก	กก.	25.60	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	0.88	0.88	-	-	26.48	26.48	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมRB 6 มม.	ตัน	21,350.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	80.00	4,400.00	26,710.72	26.71	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมRB 9 มม.	ตัน	20,600.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	80.00	4,400.00	25,960.72	25.96	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมRB 12 มม.	ตัน	20,250.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	80.00	3,600.00	24,810.72	24.81	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมRB 15 มม.	ตัน	20,050.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	80.00	3,600.00	24,610.72	24.61	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมRB 19 มม.	ตัน	20,150.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	80.00	3,100.00	24,210.72	24.21	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมRB 25 มม.	ตัน	20,150.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	80.00	3,100.00	24,210.72	24.21	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมDB 12 มม.	ตัน	20,700.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	80.00	3,100.00	24,760.72	24.76	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมDB 16 มม.	ตัน	20,500.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	80.00	3,600.00	25,060.72	25.06	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมDB 20 มม.	ตัน	20,500.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	80.00	3,100.00	24,560.72	24.56	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมDB 25 มม.	ตัน	20,500.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	80.00	3,100.00	24,560.72	24.56	บาท/กก.
เหล็กเส้นกลมDB 28 มม.	ตัน	20,600.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	80.00	3,100.00	24,660.72	24.66	บาท/กก.

เหล็กเส้นกลมDB 32 มม.	ตัน	20,600.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	80.00	3,100.00	24,660.72	24.66	บาท/กก.
เหล็กเส้นเฉลี่ย SR24-SD40	ตัน															24,898.22	24.90	บาท/กก.
ค่ายาง AC-40/50+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	41,000.00	194.00	194.00	1.00	-	2.13	-	-	194.00	1.00	312.39	312.39	35.00	-	41,347.39	41.35	บาท/กก.
ค่ายาง AC-40/50+ค่าขนถ่าย (โซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	42,200.00	567.00	567.00	1.00	-	2.13	-	-	567.00	1.00	912.92	912.92	35.00	-	43,147.92	43.15	บาท/กก.
ค่ายาง AC-40/50+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	40,350.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	35.00	-	41,265.72	41.27	บาท/กก.
ค่ายาง AC-40/50+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	40,350.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	35.00		41,265.72	41.27	บาท/กก.
ค่ายาง AC-60/70+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	37,500.00	194.00	194.00	1.00	-	2.13	-	-	194.00	1.00	312.39	312.39	35.00	-	37,847.39	37.85	บาท/กก.
ค่ายาง AC-60/70+ค่าขนถ่าย (โซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	39,400.00	567.00	567.00	1.00	-	2.13	-	-	567.00	1.00	912.92	912.92	35.00	-	40,347.92	40.35	บาท/กก.
ค่ายาง AC-60/70+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	32,500.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	35.00	-	33,415.72	33.42	บาท/กก.
ค่ายาง AC-60/70+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	32,500.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	35.00		33,415.72	33.42	บาท/กก.
ค่ายาง CSS - 1+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	34,000.00	194.00	194.00	1.00	-	2.13	-	-	194.00	1.00	312.39	312.39	25.00	-	34,337.39	34.34	บาท/กก.
ค่ายาง CSS - 1+ค่าขนถ่าย (โซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	30,900.00	567.00	567.00	1.00	-	2.13	-	-	567.00	1.00	912.92	912.92	25.00	-	31,837.92	31.84	บาท/กก.
ค่ายาง CSS - 1+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	28,400.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	25.00	-	29,305.72	29.31	บาท/กก.
ค่ายาง CSS - 1+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	28,400.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	25.00		29,305.72	29.31	บาท/กก.
ค่ายาง CRS-2+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	33,800.00	194.00	194.00	1.00	-	2.13	-	-	194.00	1.00	312.39	312.39	25.00	-	34,137.39	34.14	บาท/กก.
ค่ายาง CRS-2+ค่าขนถ่าย (โซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	30,900.00	567.00	567.00	1.00	-	2.13	-	-	567.00	1.00	912.92	912.92	25.00	-	31,837.92	31.84	บาท/กก.
ค่ายาง CRS-2+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	28,233.33	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	25.00	-	29,139.05	29.14	บาท/กก.
ค่ายาง CRS-2+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	28,233.33	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	25.00		29,139.05	29.14	บาท/กก.
ค่ายาง CRS 1P+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	49,400.00	194.00	194.00	1.00	-	2.13	-	-	194.00	1.00	312.39	312.39	25.00	-	49,737.39	49.74	บาท/กก.
ค่ายาง CRS 1P+ค่าขนถ่าย (โซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	34,900.00	567.00	567.00	1.00	-	2.13	-	-	567.00	1.00	912.92	912.92	25.00	-	35,837.92	35.84	บาท/กก.
ค่ายาง CRS 1P+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน																	
ค่ายาง CRS 1P+ค่าขนถ่าย (โซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	34,900.00	567.00	567.00	1.00	-	2.13	-	-	567.00	1.00	912.92	912.92	25.00		35,837.92	35.84	บาท/กก.
ค่ายาง PMA+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	50,500.00	194.00	194.00	1.00	-	2.13	-	-	194.00	1.00	312.39	312.39	25.00	-	50,837.39	50.84	บาท/กก.
ค่ายาง PMA+ค่าขนถ่าย (โซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	48,000.00	567.00	567.00	1.00	-	2.13	-	-	567.00	1.00	912.92	912.92	25.00	-	48,937.92	48.94	บาท/กก.
ค่ายาง PMA+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	50,250.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	25.00	-	51,155.72	51.16	บาท/กก.
ค่ายาง PMA+ค่าขนถ่าย (โซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	48,000.00	567.00	567.00	1.00	-	2.13	-	-	567.00	1.00	912.92	912.92	25.00		48,937.92	48.94	บาท/กก.
ค่ายาง MC-70+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	57,000.00	194.00	194.00	1.00	-	2.13	-	-	194.00	1.00	312.39	312.39	25.00	-	57,337.39	57.34	บาท/กก.
ค่ายาง MC-70+ค่าขนถ่าย (โซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	41,500.00	567.00	567.00	1.00	-	2.13	-	-	567.00	1.00	912.92	912.92	25.00	-	42,437.92	42.44	บาท/กก.
ค่ายาง MC-70+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	43,200.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	25.00	-	44,105.72	44.11	บาท/กก.
ค่ายาง MC-70+ค่าขนถ่าย (โซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	41,500.00	567.00	567.00	1.00	-	2.13	-	-	567.00	1.00	912.92	912.92	25.00		42,437.92	42.44	บาท/กก.
ค่ายาง EAP+ค่าขนถ่าย (Tipco)	ตัน	39,200.00	194.00	194.00	1.00	-	2.13	-	-	194.00	1.00	312.39	312.39	25.00	-	39,537.39	39.54	บาท/กก.
ค่ายาง EAP+ค่าขนถ่าย (โซล่าแอสฟัลท์)	ตัน	34,500.00	567.00	567.00	1.00	-	2.13	-	-	567.00	1.00	912.92	912.92	25.00	-	35,437.92	35.44	บาท/กก.
ค่ายาง EAP+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	31,100.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	25.00	-	32,005.72	32.01	บาท/กก.
ค่ายาง EAP+ค่าขนถ่าย (พาณิชย์)	ตัน	31,100.00	547.00	547.00	1.00	-	2.13	-	-	547.00	1.00	880.72	880.72	25.00		32,005.72	32.01	บาท/กก.

	ไม้แบบสำหรับงานทั่วไป(1)			ไม้แบบสำหรับงานอย่างง่าย(2)	
ไม้กระบาก	1.00 ลบ.ฟ.ๆละ	514.02	=	514.02 บาท	514.02 บาท
ไม้ค่ำ	0.30 ลบ.ฟ.ๆละ	514.02	=	154.21 บาท	154.21 บาท
ไม้ค้ำยันแบบ	0.30 ต้นๆละ	106.67	=	32.00 บาท	32.00 บาท
ตะปู	0.25 กก.ๆละ	44.40	=	11.10 บาท	11.10 บาท
น้ำมันทาผิวไม้	1.00 ตร.ม.ๆละ	2.00	=	2.00 บาท	2.00 บาท
รวม			=	713.33 บาท	713.33 บาท
ใช้งานได้4ครั้งคิด 25%			=	178.33 บาท	142.67 บาท 5ครั้งคิด20%
ค่าแรง			=	121.00 บาท	121.00 บาท
รวมทั้งสิ้น			=	299.33 บาท	263.67 บาท
ปรับใช้			=	299.00 บาท	263.00 บาท

ไม้แบบสำหรับงานสะพานและท่อเหลี่ยม

ไม้กระบาก	1.00 ลบ.ฟ.ๆละ	514.02	=	514.02 บาท
ไม้อัดยางหนา 4 มม.	1.00 ตร.ม.ๆละ	136.29	=	136.29 บาท
ไม้ค่ำ	0.30 ลบ.ฟ.ๆละ	514.02	=	154.21 บาท
ตะปู	0.25 กก.ๆละ	44.40	=	11.10 บาท
น้ำมันทาผิวไม้	1.00 ตร.ม.ๆละ	2.00	=	2.00 บาท
รวม			=	817.62 บาท
ใช้งานได้ 3 ครั้ง			=	272.54 บาท
ค่าแรง			=	121.00 บาท
รวมทั้งสิ้น			=	393.54 บาท
ปรับใช้			=	393.00 บาท

Class of Concrete กำลังอัด (Cube) ส่วนผสมคอนกรีต		ราคาวัสดุ	400 กก./ตร.ซม. 40 Mpa		380 กก./ตร.ซม. 38 Mpa		350 กก./ตร.ซม. 35 Mpa		320 กก./ตร.ซม. 32 Mpa		280 กก./ตร.ซม. 28 Mpa		180 กก./ตร.ซม. 18 Mpa		Lean 1:3:6 220:393:843		Mortar 1:3 500:749	
1. ซีเมนต์	1.05 x.....	3.150													231.000	727.650	525.000	1653.750
2. ทราย	1.20 x.....	360.510													0.472	170.017	0.899	324.026
3. หิน	1.15 x....	471.920													0.969	457.503		
4. คอนกรีตผสมเสร็จ		ซีแทล	2135.660		2079.580		2014.160		1948.740		1920.700		1766.500					
5. ค่าแรงผสม																426.000		114.000
6. ค่าแรงเท				327.00		327.00		327.00		327.00		327.00		327.00				
	รวม			2462.66		2406.58		2341.16		2275.74		2247.70		2093.50		1781.17		2091.78

ทรายหยาบบดอัดแน่น

ค่าวัสดุทรายจากแหล่ง		=	180.00	บาท/ลบ.ม
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ค่าตัก)		=	8.44	บาท/ลบ.ม
ค่าขนส่ง	8.00 กม.	=	30.51	บาท/ลบ.ม
รวม		=	218.95	บาท/ลบ.ม
ส่วนยุบตัว	218.95 x1.40	=	306.53	บาท/ลบ.ม
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(บดอัด) 75%	46.84	=	35.13	บาท/ลบ.ม
รวมค่างานต้นทุน			341.66	บาท/ลบ.ม

Sand Cushion

ค่าวัสดุจากแหล่ง		=	330.00	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาขุด-ขน		=	22.20	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนส่ง	8.00 กม.	=	30.51	บาท/ลบ.ม.
	รวม	=	382.71	บาท/ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว	x 1.40	=	535.79	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมบดอัด 75 %	46.84	=	35.13	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	570.92	บาท/ลบ.ม.

CLEARING AND GRUBBING

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (ขนาดเบา)			=	1.76	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน			=	1.76	บาท/ตร.ม.

EARTH EXCAVATION

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ตัก)			=	8.44	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนทิ้ง	1.000	กม.	=	11.50	บาท/ลบ.ม.หลวม
รวม			=	19.94	บาท/ลบ.ม.หลวม
ส่วนขยายตัว x	1.25		=	24.93	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา(ขุดตัด)			=	21.84	บาท/ลบ.ม. ปกติ
ค่างานต้นทุน			=	46.77	บาท/ลบ.ม.แน่น

EARTH EMBANKMENT

อัตราส่วนปริมาณดินตัดที่นำมาใช้

$$\frac{7{,}800.00 \times 1.00 \times 1.25}{1.60}$$

$$= \frac{9{,}750.00}{1.60}$$

โครงการสามารถใช้ดินตัดเป็นวัสดุถมได้	=	6,093.00	ลบ.ม.	=	100 %
โครงการใช้ดินจากบ่อเป็นวัสดุถม	=	- 4,593.00	ลบ.ม.	=	-306 %
โครงการมีงานดินถม	=	1,500.00	ลบ.ม.		
สามารถนำดินตัดมาใช้เป็นดินถมได้ทั้งหมด คิดเป็น		100	%		

ราคาดินถมที่นำดินตัดมาใช้

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา(ตัก)			=	8.44	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่งระยะทาง	1.000	กม.	=	11.50	บาท/ลบ.ม.หลวม
รวม			=	19.94	บาท/ลบ.ม.หลวม
ส่วนยุบตัว	19.94 x 1.60		=	31.90	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่าตัดแต่งขั้นบันได			=	8.24	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาบดทับ			=	46.84	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่างานต้นทุน			=	86.98	บาท/ลบ.ม.แน่น

SELECTED MATERIAL "A"

ค่าวัสดุคัดเลือก" ก "ที่แหล่ง			=	40.00	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาขุด-ขน			=	32.68	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	3.000	กม.	=	16.83	บาท/ลบ.ม.หลวม
รวม			=	89.51	บาท/ลบ.ม.แน่น
x ส่วนยุบตัว(ดินปนทรายแนวเก่า)	1.60		=	143.22	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาบดทับ			=	56.21	บาท/ลบ.ม.แน่น
รวม			=	199.43	บาท/ลบ.ม.แน่น

SOIL AGGREGATE SUBBASE

ค่าวัสดุลูกรังรองพื้นทาง ที่แหล่ง			=	50.00	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาขุด-ขน			=	32.68	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนส่งวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน	3.000	กม.	=	16.83	บาท/ลบ.ม.หลวม
รวม			=	99.51	บาท/ลบ.ม.หลวม
x ส่วนยุบตัว(ดินปนทรายแนวเก่า)	1.60		=	159.22	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาบดทับ			=	56.21	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่างานต้นทุน			=	215.43	บาท/ลบ.ม.แน่น

CRUSHED ROCK SOIL AGGREGATE TYPE BASE

ค่าวัสดุหินคลุกจากแหล่ง(ไม่รวม VAT 7%)			=	256.08	บาท/ลบ.ม.หลวม
ค่าขนส่งจากแหล่งถึงหน้างาน	39.000	กม.	=	141.92	บาท/ลบ.ม.หลวม
รวม			=	398.00	บาท/ลบ.ม.หลวม
x ส่วนยุบตัวเมื่อบดทับ	1.50		=	597.00	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา ผสม			=	25.00	บาท/ลบ.ม.แน่น
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา บดทับ			=	88.88	บาท/ลบ.ม.แน่น
รวมค่างานต้นทุน			=	710.88	บาท/ลบ.ม.แน่น

PRIME COAT

ราคายาง CSS - 1 รวมค่าขนส่ง , E		=	29,305.72	บาท/ตัน
ค่ายาง	0.001 x E	=	29.31	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา		=	7.54	บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน		=	36.85	บาท/ตร.ม.

TACK COAT

ราคายาง CRS-2 รวมค่าขนส่ง , E		=	29,139.05	บาท/ตัน
ค่ายาง =	0.00025 x E	=	7.28	บาท/ตร.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา		=	7.29	บาท/ตร.ม.
รวมค่างานต้นทุน		=	14.57	บาท/ตร.ม.

JOBMIX AC.

	ลบ.ม.100%/ยาง	หินฝุ่น = 40%	หิน 3/8 = 30%	หิน 1/2 = 20%	หิน 3/4 = 10%		
	1.000	0.4	0.3	0.2	0.1		
ราคาหิน =		491.92	435.15	521.92	476.97		
รวมราคาหินต่อ%ที่ใช้ =		196.76	130.54	104.38	47.69	=	479.37 บาท

ASPHALT CONCRETE LEVELLING COURSE (AC 40-50)

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ				=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะทาง		กม.		=		ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000.00 /	10,000.00		=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC. + ค่าขนถ่าย 35 บาท =	0.0476	ตัน @	41,265.72	=	1,964.25	บาท/ตัน
ค่าหิน	0.740	ลบ.ม. @	479.37	=	354.73	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต				=	404.78	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.00 กม.				=	-	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		3.00 ซม.				
= 11.96 x 13.89 x 0.80				=	132.90	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน				=	2,856.66	บาท/ตัน

ASPHALT CONCRETE BINDER COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ				=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะทาง		กม.		=		ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000.00 /	10,000.00		=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC. + ค่าขนถ่าย 35 บาท =	0.0467	ตัน @	41,265.72	=	1,927.11	บาท/ตัน
ค่าหิน =	0.740	ลบ.ม. @	479.37	=	354.73	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต				=	404.78	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง 1.00 กม.				=	-	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา		5.00 ซม.				
= 11.96 x 8.33 x 1.00				=	99.63	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน				=	2,786.25	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน x 2.4 (เปลี่ยนหน่วยเป็น บาท/ลบ.ม.)				=	6,687.00	บาท/ลบ.ม.

ความหนา AC. = 0.05 ม.

AC. 1 ลบ.ม. ปูได้ = 1.00 / 0.05 = 20.00 ตร.ม.

เปลี่ยนหน่วยเป็น บาท/ตร.ม. = 6,687.00 / 20.00 = 334.35 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 334.35 บาท/ตร.ม.

ASPHALT CONCRETE WEARING COURSE 5 CM. THICK (AC 40-50)

ปริมาณ Asphalt Concrete ทั้งโครงการ					=	-	ตัน
ค่าขนส่งอุปกรณ์ 80 ตัน ระยะทาง			กม.		=		ตัน
ค่าติดตั้งเครื่องผสม =	250,000.00 /	10,000.00			=	-	บาท/ตัน
ค่ายาง AC. + ค่าขนถ่าย 35 บาท =		0.0476	ตัน @	41,265.72	=	1,964.25	บาท/ตัน
ค่าหิน		0.740	ลบ.ม. @	479.37	=	354.73	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาผสมวัสดุแอสฟัลท์คอนกรีต					=	404.78	บาท/ตัน
ค่าขนส่ง L/4	1.00 กม.				=	-	บาท/ตัน
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมปูลาดและบดทับหนา				5.00 ซม.			
=	11.96 x 8.33	x 1.00			=	99.63	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน					=	2,823.39	บาท/ตัน
ค่างานต้นทุน x 2.4 (เปลี่ยนหน่วยเป็น บาท/ลบ.ม.)					=	6,776.14	บาท/ลบ.ม.

ความหนา AC. = 0.05 ม.

AC. 1 ลบ.ม. ปูได้ = 1.00 / 0.05 = 20.00 ตร.ม.

เปลี่ยนหน่วยเป็น บาท/ตร.ม. = 6,776.14 / 20.00 = 338.81 บาท/ตร.ม.

ค่างานต้นทุน = 338.81 บาท/ตร.ม.

NEW CONCRETE BRIDGE AT ทล.3024 ROADWAY 12.00 M. SPAN 1X10.00 + 1x12.00 + 1x10.00 = 32.00 M.

คิดค่างาน SPAN (1x10.00)+(1x12.00)+(1x10.00)

SKEW	-	องศา				=	32.00 M.
INTERIOR PLANK GIRDER SPAN 10 M.		22	EACH	@	37,257.33	=	819,661.26 บาท
EXTERIOR PLANK GIRDER SPAN 10 M.		4	EACH	@	40,822.51	=	163,290.04 บาท
INTERIOR PLANK GIRDER SPAN 12 M.		11	EACH	@	49,624.96	=	545,874.56 บาท
EXTERIOR PLANK GIRDER SPAN 12 M.		2	EACH	@	54,075.94	=	108,151.88 บาท
ตอม่อริมฝั่ง		2.000	ตับ	@	148,463.21	=	296,926.42 บาท
ตอม่อกลางน้ำ 9 เสา		2.000	ตับ	@	103,587.89	=	207,175.78 บาท
พื้นสะพาน Topping		1.000	L.S	@	133,914.29	=	133,914.29 บาท
ราวสะพาน		64.000	ม.	@	14,480.33	=	926,740.99 บาท
ขัดหยาบผิวพื้น		384.000	ตร.ม.	@	30.00	=	11,520.00 บาท
ค่าบ่มคอนกรีต		384.000	ตร.ม.	@	9.54	=	3,663.36 บาท
BEARING PAD (หนา 1 ซม.)		78.000	ม.	@	200.00	=	15,600.00 บาท
JOINT FILLER (หนา 1 ซม.)		23.400	ตร.ม.	@	156.00	=	3,650.40 บาท
JOINT SEALER		13.000	ลิตร	@	45.00	=	585.00 บาท
Precast Motar		12.000	EACH	@	100.00	=	1,200.00 บาท
นั่งร้าน Cap Beam		84.00	ตร.ม.	@	916.99	=	77,027.16 บาท
ป้ายตามแบบ SN-202		2.000	each	@	2,500.00	=	5,000.00 บาท
สีทา Bridge end สีขาว+สีดำ		1.088	ตร.ม.	@	75.00	=	81.60 บาท
ค่าสกัดหัวเสาเข็ม 0.40 x 0.40 ม.		36.000	ต้น	@	320.00	=	11,520.00 บาท
ทางเบี่ยง		32.00	ม.	@	5,791.13	=	185,316.16 บาท
รวม						=	3,516,898.90 บาท
ค่างานต้นทุน		3,516,898.90		/	32.00	=	**109,903.09** บาท/ม.

ส่วนโครงสร้างช่วง			คอนกรีต (ลบ.ม.)	เหล็ก 6-9 มม. (ตัน)	เหล็ก DB. 40 (ตัน)	ไม้แบบ (3) (ตร.ม.)
พื้นสะพาน Topping		3 Span	51.667	-	3.826	10.300
คาน+กำแพง ตับริม		2 คาน	16.575	0.341	0.933	79.300
ต่อเสาตับริม	1.50 ม.	18 ต้น	4.320	0.142	0.610	43.200
Abutment & Wingwall			8.465	0.133	0.974	65.814
คานตับกลาง		2 คาน	9.100	0.162	0.712	49.400
ต่อเสาตับกลาง	1.90 ม.	18 ต้น	5.472	0.174	0.732	54.720
คานยึด (BRACING)		2 คาน	4.680	-	1.094	33.800
Barrier & Fin		64.00 เมตร	28.928	0.634	2.506	181.696
Traffic Barieire เกาะกลาง		- เมตร	-	-	-	-
ทางเท้า & Pedestrain Barrier		- เมตร	-	-	-	-
รวม			129.207	1.586	11.387	518.230

- ได้เผื่อปริมาณเหล็กเสริมแล้ว

- Pile Cut off ตับริมกำหนดที่ระดับใต้ปีกห้องคาน

- Pile Cut off ตับกลางกำหนดที่ระดับใต้คาน Bracing กรณีไม่มีคาน Bracing ให้กำหนดที่ระดับดินเดิม

<u>ตอม่อริมฝั่ง</u>

คอนกรีต CLASS D	29.360	ลบ.ม.	@	2,462.66	=	72,303.70	บาท
เหล็กเสริม	3.133	ตัน	@	24.90	=	78.01	บาท
ไม้แบบ	188.314	ตร.ม.	@	393.00	=	74,007.40	บาท
ลวดผูกเหล็ก	78.325	กก.	@	26.48	=	2,074.10	บาท
รวม						148,463.21	บาท

<u>ตอม่อกลางน้ำ 9 เสา</u>

คอนกรีต CLASS D	19.252	ลบ.ม.	@	2,462.66	=	47,411.13	บาท
เหล็กเสริม	2.874	ตัน	@	24.90	=	71.56	บาท
ไม้แบบ	137.920	ตร.ม.	@	393.00	=	54,202.56	บาท
ลวดผูกเหล็ก	71.850	กก.	@	26.48	=	1,902.64	บาท
รวม						103,587.89	บาท

<u>พื้นสะพาน Topping</u> 32.00 เมตร

คอนกรีต CLASS D	51.667	ลบ.ม.	@	2,462.66	=	127,238.25	บาท
เหล็กเสริม	3.826	ตัน	@	24.90	=	95.26	บาท
ไม้แบบ	10.300	ตร.ม.	@	393.00	=	4,047.90	บาท
ลวดผูกเหล็ก	95.650	กก.	@	26.48	=	2,532.88	บาท
รวม					=	133,914.29	บาท

<u>ราวสะพาน</u> คิดที่ความยาว 10 ม.

คอนกรีต CLASS D	28.928	ลบ.ม.	@	2,462.66	=	71,239.83	บาท
เหล็กเสริม	3.140	ตัน	@	24.90	=	78.18	บาท
ไม้แบบ	181.696	ตร.ม.	@	393.00	=	71,406.53	บาท
ลวดผูกเหล็ก	78.500	กก.	@	26.48	=	2,078.74	บาท
รวม					=	144,803.28	บาท
					=	14,480.33	บาท/เมตร

ทางเบี่ยง

คิดจากความยาว	1.00	เมตร					
ดินถมคันทาง	16.000	ลบ.ม.	@	86.98	=	1,391.68	บาท/เมตร
ลูกรัง	0.997	ลบ.ม.	@	215.43	=	214.78	บาท/เมตร
หินคลุก	1.260	ลบ.ม.	@	710.88	=	895.71	บาท/เมตร
PRIME COAT	6.00	ตร.ม.	@	36.85	=	221.10	บาท/เมตร
ASPHALT CONCRETE 5.00 cm.Thick	6.00	ตร.ม.	@	338.81	=	2,032.86	บาท/เมตร
ท่อ RC. PIPE CULVERT DAI. 1.00 M.	27.00	ท่อน	@	1100.00	=	29,700.00	บาท
ค่าวางท่อ	27.00	ท่อน	@	510.00	=	13,770.00	บาท
					=	1,035.00	บาท/เมตร
รวมค่างานต้นทุนเสาเข็ม					=	5,791.13	บาท /เมตร

รายการคำนวณ INTERIOR PLANK GIRDER			ช่วง	10.00	ม.	
ปริมาณงานต่อ 1 คาน						
คอนกรีต Grade 50	3.180	ลบ.ม.	@	2,462.66	=	7,831.26 บาท
เหล็กเสริม SD 40	298.492	กก.	@	25.09	=	7,487.89 บาท
เหล็กเสริม SR 24	44.132	กก.	@	24.71	=	1,090.53 บาท
ลวดอัดแรง	133.920	กก.	@	64.00	=	8,570.88 บาท
ลวดผูกเหล็ก	8.566	กก.	@	26.48	=	226.83 บาท
ไม้แบบ (3)	18.246	ตร.ม.	@	393.00	=	7,170.68 บาท
ค่าดึงลวด	133.920	กก.	@	19.20	=	2,571.26 บาท
Debond	4.000	เมตร	@	9.50	=	38.00 บาท
ค่าขนส่งและติดตั้ง	1	คาน	@	2,270.00	=	2,270.00 บาท
รวมราคา INTERIOR PLANK GIRDER 1 คาน					=	**37,257.33** บาท

รายการคำนวณ INTERIOR PLANK GIRDER			ช่วง	12.00	ม.	
ปริมาณงานต่อ 1 คาน						
คอนกรีต Grade 50	4.224	ลบ.ม.	@	2,462.66	=	10,402.28 บาท
เหล็กเสริม SD 40	392.452	กก.	@	25.09	=	9,844.94 บาท
เหล็กเสริม SR 24	53.353	กก.	@	24.71	=	1,318.39 บาท
ลวดอัดแรง	178.560	กก.	@	64.00	=	11,427.84 บาท
ลวดผูกเหล็ก	11.145	กก.	@	26.48	=	295.13 บาท
ไม้แบบ (3)	24.224	ตร.ม.	@	393.00	=	9,520.03 บาท
ค่าดึงลวด	178.560	กก.	@	19.20	=	3,428.35 บาท
Debond	4.000	เมตร	@	9.50	=	38.00 บาท
ค่าขนส่งและติดตั้ง	1	คาน	@	3,350.00	=	3,350.00 บาท
รวมราคา INTERIOR PLANK GIRDER 1 คาน					=	**49,624.96** บาท

รายการคำนวณ EXTERIOR PLANK GIRDER **ช่วง** 10.00 **ม.**

ปริมาณงานต่อ 1 คาน

คอนกรีต Grade 50	3.320	ลบ.ม.	@	2,462.66	=	8,176.03 บาท
เหล็กเสริม SD 40	450.380	กก.	@	25.09	=	11,298.11 บาท
เหล็กเสริม SR 24	22.066	กก.	@	24.71	=	545.27 บาท
ลวดอัดแรง	133.920	กก.	@	64.00	=	8,570.88 บาท
ลวดผูกเหล็ก	11.811	กก.	@	26.48	=	312.76 บาท
ไม้แบบ (3)	17.914	ตร.ม.	@	393.00	=	7,040.20 บาท
ค่าดึงลวด	133.920	กก.	@	19.20	=	2,571.26 บาท
Debond	4.000	เมตร	@	9.50	=	38.00 บาท
ค่าขนส่งและติดตั้ง	1	คาน	@	2,270.00	=	2,270.00 บาท
รวมราคา EXTERIOR PLANK GIRDER 1 คาน					=	**40,822.51** บาท

รายการคำนวณ EXTERIOR PLANK GIRDER **ช่วง** 12.00 **ม.**

ปริมาณงานต่อ 1 คาน

คอนกรีต Grade 50	4.464	ลบ.ม.	@	2,462.66	=	10,993.31 บาท
เหล็กเสริม SD 40	574.454	กก.	@	25.09	=	14,410.59 บาท
เหล็กเสริม SR 24	26.677	กก.	@	24.71	=	659.21 บาท
ลวดอัดแรง	178.560	กก.	@	64.00	=	11,427.84 บาท
ลวดผูกเหล็ก	15.028	กก.	@	26.48	=	397.95 บาท
ไม้แบบ (3)	23.844	ตร.ม.	@	393.00	=	9,370.69 บาท
ค่าดึงลวด	178.560	กก.	@	19.20	=	3,428.35 บาท
Debond	4.000	เมตร	@	9.50	=	38.00 บาท
ค่าขนส่งและติดตั้ง	1	คาน	@	3,350.00	=	3,350.00 บาท
รวมราคา EXTERIOR PLANK GIRDER 1 คาน					=	**54,075.94** บาท

<u>หมายเหตุ</u>

ค่าขนส่งและติดตั้ง PLANK ยาว	5.00	ม.	ราคา	=	690.00 บาท/คาน
ค่าขนส่งและติดตั้ง PLANK ยาว	6.00	ม.	ราคา	=	870.00 บาท/คาน
ค่าขนส่งและติดตั้ง PLANK ยาว	7.00	ม.	ราคา	=	1,350.00 บาท/คาน
ค่าขนส่งและติดตั้ง PLANK ยาว	8.00	ม.	ราคา	=	1,600.00 บาท/คาน
ค่าขนส่งและติดตั้ง PLANK ยาว	9.00	ม.	ราคา	=	1,980.00 บาท/คาน
ค่าขนส่งและติดตั้ง PLANK ยาว	10.00	ม.	ราคา	=	2,270.00 บาท/คาน
ค่าขนส่งและติดตั้ง PLANK ยาว	12.00	ม.	ราคา	=	3,350.00 บาท/คาน

WIDENING OF EXISTING BRIDGE ROADWAY AT. STA..... FROM 9.00 M. TO 12.00 M.

* จากคู่มือการปรับปรุงหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง มีนาคม 2557 และ มกราคม 2563 *

ความกว้างรวมขอบทาง 10.00 ม. ความยาวช่วงสะพาน 10.00 ม.							
คิดความสูงนั่งร้าน 3.00 ม.							
พื้นที่ นั่งร้าน พื้นสะพาน	=	12.00	x	10.00	=	120.00	ตร.ม.

No.	รายการ	จำนวน (ท่อน)	ความยาว (เมตร)	ปริมาตร (ลบ.ฟ.)
1	เสาไม้กลม Dia.6" x 6.00 ม. @ 1.20 ม. Max.	61	6.00	-
	11 แถว x 11 ต้น (แบ่งครึ่ง)			
2	คานไม้เนื้อแข็ง 2" x 8" (คีบคู่)	22	12.00	96.239
3	ไม้เนื้อแข็ง 1 1/2" x 6" @ 0.50 ม.	25	12.00	61.516
4	คานรัดรอบตามยาวไม้เนื้อแข็ง 1 1/2" x 6" ทุกแนว	11	12.00	27.067
	รวมไม้เนื้อแข็ง			184.822
5	ไม้ค้ำยันเฉียง 1 1/2" x 3" x 3.50 ม.	110	3.50	39.473

1	เสาไม้กลม Dia. 6" x 6.00 ม.	=	61	ต้น	x	210.00	=	12,810.00	บาท
2	ไม้เนื้อแข็ง ยาว 3.00 - 3.50 ม.	=	184.822	ลบ.ฟ.	x	514.02	=	95,002.20	บาท
3	ไม้ค้ำยัน ยาว 3.00 - 3.50 ม.	=	39.473	ลบ.ฟ.	x	514.02	=	20,289.91	บาท
						รวม	=	128,102.12	บาท...(1)
4	ตะปู น็อต สกรู และอื่นๆ คิด 10%	=	10%		x	128,102.12	=	12,810.21	บาท...(2)
						รวม (1) + (2)	=	140,912.33	บาท
	คิดใช้งาน 50%	=	50%		x	140,912.33	=	70,456.16	บาท
	คิดใช้งาน 70%	=	70%		x	140,912.33	=	98,638.63	บาท
5	ค่าแรงประกอบติดตั้ง รื้อถอน	=	120.00	ตร.ม.	x	95	=	11,400.00	บาท
			50%			รวมทั้งหมด	=	81,856.16	บาท
			70%			รวมทั้งหมด	=	110,038.63	บาท
	คิดราคา ต่อ ตารางเมตร (>3 span)	=		81,856.16	/	120.00	=	682.13	บาท/ตร.ม.
	คิดราคา ต่อ ตารางเมตร (1-3 span)	=		110,038.63	/	120.00	=	916.99	บาท/ตร.ม.

<u>หมายเหตุ</u>

1 ความยาวสะพานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 3 ช่วง คิดใช้งาน 70% (คิดปริมาณทุกช่วง)

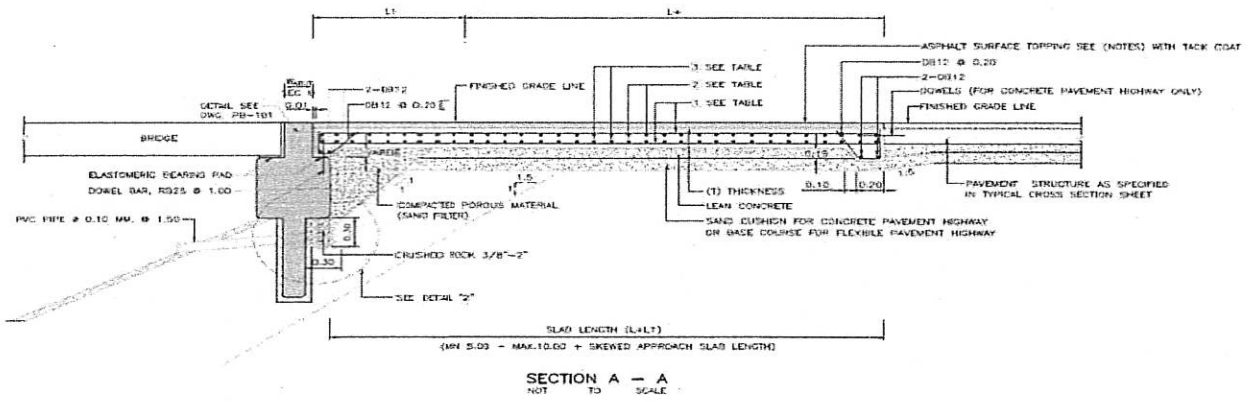
2 ความยาวสะพานมากกว่า 3 ช่วง คิดใช้งาน 50% (คิดปริมาณทุกช่วง)

3 ราคาวัสดุให้ใช้ตามราคาท้องตลาด ณ ปัจจุบัน

อ้างถึงแบบมาตรฐานเลขที่ AP-101-102 แผ่นที่ 294-295

BRIDGE APPROACH SLAB		L	ความกว้างถนน (W)	SKEW	ราคาต่อหน่วย		ราคารวม	
		10	12	0	(บาท)		(บาท)	ใส่ค่า W, Skew
ลำดับ	รายการวัสดุ		ปริมาณ	หน่วย				หมายเหตุ
	APPROACH SLAB		120.000	ตร.ม.				
1	ปริมาณดินขุด		77.835	ลบ.ม.	46.77	=	3,640.34	
2	ปริมาณกรองทราย		6.000	ลบ.ม.	570.92	=	3,425.54	
3	ปริมาณทรายปรับระดับ		0.000	ลบ.ม.	570.92	=	-	
4	ปริมาณหินคลุก		1.080	ลบ.ม.	398.00	=	429.84	
5	ปริมาณคอนกรีต		36.900	ลบ.ม.	2,275.74	=	83,974.81	
6	ไม้แบบ		16.875	ตร.ม.	263.00	=	4,438.13	
7	เหล็กเสริม		6,120.345	กก.	24.90	=	152,385.70	
8	ลวดผูกเหล็ก		153.009	กก.	26.48	=	4,051.79	
9	ELASTOMETRIC BEARING PAD		12.000	ม.	200.00	=	2,400.00	
10	PVC. PIPE DIA 0.1 m. @150 mm		8.000	ท่อน	236.80	=	1,894.40	
11	ASPHALT SURFACE 50 mm. THk.		6.000	ลบ.ม.	-	=	-	
	ค่าไข่จ่ายรวม					=	256,640.54	
	ค่างานต้นทุน				256,640.54 / 120.00	=	2,138.67	บาท/ตร.ม.

ภาพประกอบ



SECTION A — A
NOT TO SCALE

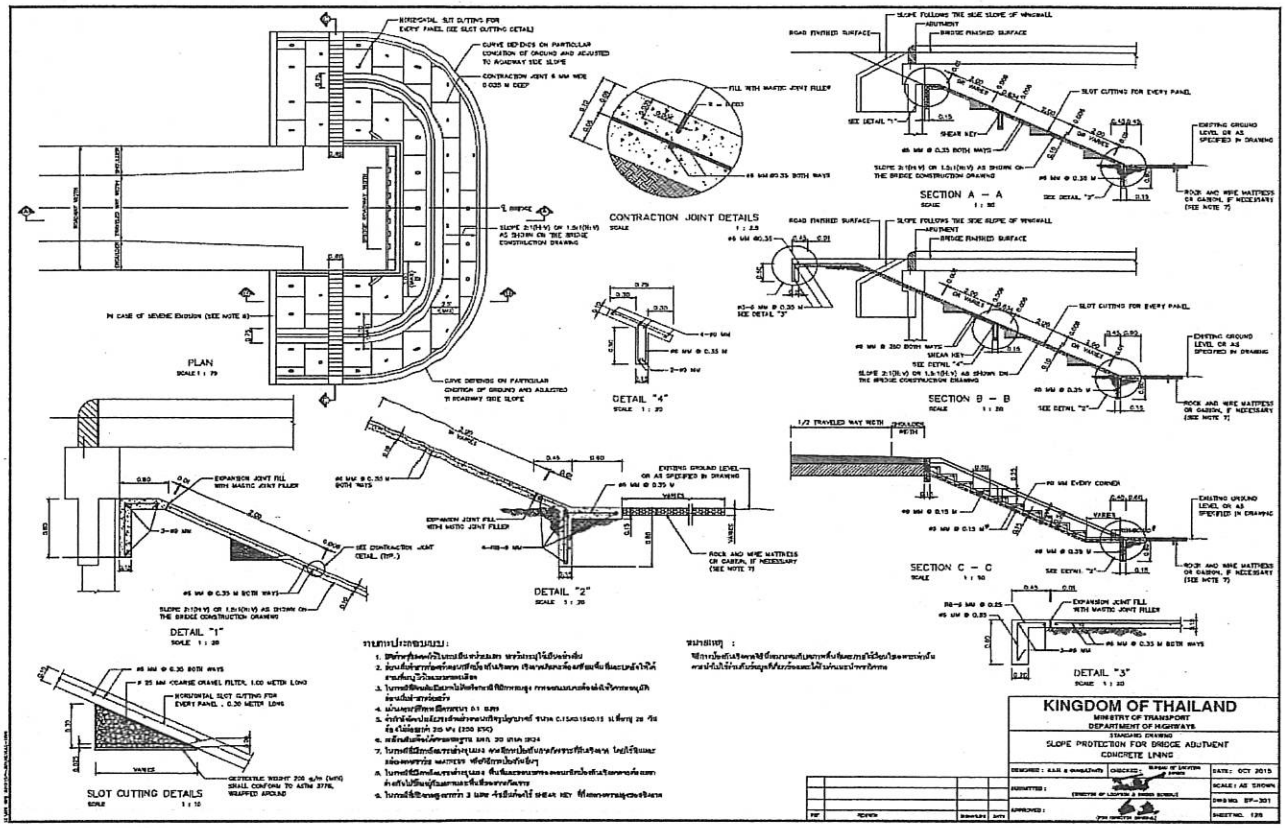
รายการคำนวณหาปริมาณวัสดุ	แผ่นที่ 1/1
โครงการ :	UPDATE
อ้างถึงแบบมาตรฐานเลขที่ SP-301 SHEET NO.128	

SELECT	Length , L =	3.00	ม.				
SELECT	Width , W =	2.00	ม.				
ลำดับที่	รายการวัสดุ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)		ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
	SLOPE PROTECTION FOR BRIDGE ABUTMENT (CONCRETE LINING)						
1	คิดจากพื้นที่	60.00	ตร.ม.				
1.1	คอนกรีต 250 ksc (Cube)	6.00	ลบ.ม.	2,093.50	=	12,561.00	
1.2	เหล็กเสริม	108.70	กก.	24.90	=	2,706.44	
1.3	ลวดผูกเหล็ก	2.70	กก.	26.48	=	71.50	
1.4	ไม้แบบ	10.00	ตร.ม.	263.00	=	2,630.00	
1.5	ตะปู	2.50	กก.	44.40	=	111.01	
1.6	หิน Single Cushed Rock or Gravel Filter Ø 0.025 m.	0.90	ลบ.ม.	398.00	=	358.20	
1.7	Joint Filler	1.80	ตร.ม.	200.00	=	360.00	
1.8	ตบแต่ง เตรียมพื้นที่ สูบน้ำทิ้ง	1.00	Ls	-	=	-	
				รวม	=	18,798.14	
2	Upper Edge Beam (ดู Detail "1") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 1.80 ตร.ม.	1.80	ตร.ม.				
2.1	คอนกรีต 250 ksc (Cube)	0.56	ลบ.ม.	2,093.50	=	1,172.36	
2.2	เหล็กเสริม	4.49	กก.	24.90	=	111.79	
2.3	เหล็กเสริม	2.66	กก.	24.90	=	66.23	
2.4	ไม้แบบ	4.35	ตร.ม.	263.00	=	1,144.05	
2.5	ตะปู	1.09	กก.	44.40	=	48.40	
2.6	ลวดผูกเหล็ก	0.18	กก.	26.48	=	4.77	
				รวม	=	2,547.60	
3	Lower Edge Beam (ดู Detail "2") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 3.15 ตร.ม.	3.15	ตร.ม.				
3.1	คอนกรีต 250 ksc (Cube)	0.77	ลบ.ม.	2,093.50	=	1,612.00	
3.2	เหล็กเสริม	5.99	กก.	24.90	=	149.14	
3.3	เหล็กเสริม	6.18	กก.	24.90	=	153.87	
3.4	ไม้แบบ	4.80	ตร.ม.	263.00	=	1,262.40	
3.5	ตะปู	1.20	กก.	44.40	=	53.28	
3.6	ลวดผูกเหล็ก	0.30	กก.	26.48	=	7.94	
				รวม	=	3,238.63	
4	Side Edge Beam (ดู Detail "3") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 1.35 ตร.ม.	1.35	ตร.ม.				
4.1	คอนกรีต 250 ksc (Cube)	0.44	ลบ.ม.	2,093.50	=	921.14	
4.2	เหล็กเสริม Ø9มม.	4.49	กก.	24.90	=	111.79	
4.3	เหล็กเสริม Ø6มม.	2.00	กก.	24.90	=	49.80	
4.4	ไม้แบบ	3.30	ตร.ม.	263.00	=	867.90	
4.5	ตะปู	0.83	กก.	44.40	=	36.85	
4.6	ลวดผูกเหล็ก	0.16	กก.	26.48	=	4.24	
				รวม	=	1,991.72	
5	Shear Key (ดู Detail "4") ยาว 3.00 ม. พื้นที่ 2.25 ตร.ม. (IF Necessery)	2.25	ตร.ม.				
5.1	คอนกรีต 250 ksc (Cube)	0.46	ลบ.ม.	2,093.50	=	963.01	
5.2	เหล็กเสริม	8.98	กก.	24.90	=	223.59	
5.3	เหล็กเสริม	3.62	กก.	24.90	=	90.13	
5.4	ไม้แบบ	3.00	ตร.ม.	263.00	=	789.00	
5.5	ตะปู	0.75	กก.	44.40	=	33.30	

5.6	ลวดผูกเหล็ก	0.31	กก.	26.48	=	8.21	
				รวม	=	2,107.24	
6	บันไดขึ้น-ลง (ดู Section C-C) ยาว 3.00 ม.กว้าง 0.60 ม. พื้นที่ 1.80 ตร.ม.	1.80	ตร.ม.				
6.1	คอนกรีต 250 ksc (Cube)	0.76	ลบ.ม.	2,093.50	=	1,591.06	
6.2	เหล็กเสริม	27.00	กก.	24.90	=	672.25	
6.3	เหล็กเสริม	5.55	กก./ตร.ม.	24.90	=	138.19	
6.4	ไม้แบบ	4.65	ตร.ม.	263.00	=	1,222.95	
6.5	ตะปู	1.16	กก.	44.40	=	51.51	
6.6	ลวดผูกเหล็ก	0.81	กก.	26.48	=	21.45	
				รวม	=	3,697.40	
7	อื่นๆ (ระบุ)						
7.1	Geotextile w>200g/sq.m.	1.60	ตร.ม.	40.00	=	64.00	
7.2	Rock And Wire Mattress or Gabion (IF Necessery)	0.000	ลบ.ม.	398.00	=	-	
	ค่าใช่จ่ายรวม 1+2+3+4+5+6+7				=	32,444.74	
	ค่างานต้นทุน	32,444.74	/	70.35	=	461.19	บาท/ตร.ม.

ปริมาณวัสดุตามแบบ (ยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ)

ภาพประกอบ



SIGN PLATE

ป้ายจราจรข้างทาง ชนิด High Intensity Grsde โดยวิธีตัด - แปะ แผ่นสติ๊กเกอร์

สำหรับพื้นสะท้อนแสงสีต่างๆ และตัวอักษร, เส้นขอบหรือเครื่องหมายสีดำ (คิดเทียบเฉลี่ยพื้นที่ 1.00 ตร.ม.) แบบไม่มีแฟรม

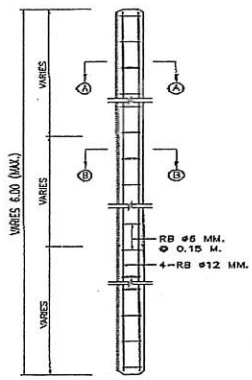
ค่าแผ่นเหล็กชุปสังกะสี 1.20 มม.	10.36	กก.ๆละ	43.10	=	446.52	บาท/ตร.ม.
ค่าพ่นสีหลังป้าย	1.00	ตร.ม.ๆละ	74.00	=	74.00	บาท/ตร.ม.
ค่า FRAME ☐ 50X25X1.6มม.(w=1.8 กก./ม.) รวมทาสี	4.85	กก.ๆละ	33.10	=	-	บาท/ตร.ม.
ค่าแผ่นสะท้อนแสงสีต่างๆ (แบบที่ 9 หรือแบบที่ 11)	1.00	ตร.ม.ๆละ	1,790.00	=	1,790.00	บาท/ตร.ม.
ค่าตัวอักษร, เส้นขอบเครื่องหมายสีดำ	0.40	ตร.ม.ๆละ	275.00	=	110.00	บาท/ตร.ม.
ค่าประทับตราเครื่องหมายกรมทางหลวงด้านหลัง	1.00	ตร.ม.ๆละ	20.00	=	20.00	บาท/ตร.ม.
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี (เฉลี่ย)	4.00	ชุด ๆละ	30.00	=	120.00	บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง ประกอบ ติดตั้ง	1.00	ตร.ม.ๆละ	87.00	=	87.00	บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน				=	2,647.52	บาท/ตร.ม.

รายการคำนวณหาปริมาณวัสดุ				แผ่นที่
โครงการ :				UPDATE
อ้างถึงแบบมาตรฐานเลขที่ RS-101 แผ่นที่ 51				
	เลือกชนิดรายการที่ใช้งาน	0.12 x 0.12 m.		
	ข้อมูลนำเข้า 1	จำนวนเสา	1.00	ต้น
	ข้อมูลนำเข้า 2	ความยาวเสา	4.00	เมตร

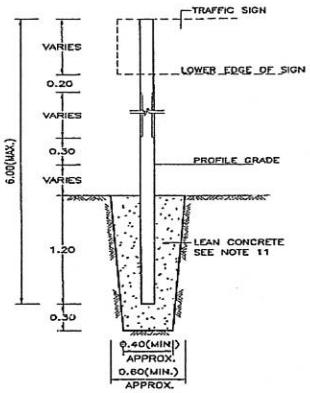
ลำดับที่	รายการวัสดุ	ปริมาณ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)		ราคารวม (บาท)	หมายเหตุ
	เสาป้ายจราจร						
1	งานดินขุด	0.299	ลบ.ม.	112.00	=	33.49	
2	คอนกรีตหยาบ 1 : 3 : 6 โดยปริมาตร	0.281	ลบ.ม.	1,781.17	=	500.51	
3	คอนกรีตเสา STRENGTH 20 Mpa.(204 KSC)	0.086	ลบ.ม.	2,093.50	=	180.04	
4	งานไม้แบบ	2.189	ตร.ม.	263.00	=	575.71	ต่อการใช้งานจริง 1 รอบ
5	งานเหล็ก RB Ø 12 mm.	21.157	กก.	24.81	=	524.92	
6	งานเหล็ก RB Ø 6 mm.	3.280	กก.	26.71	=	87.61	
7	ลวดผูกเหล็ก	0.611	กก.	26.48	=	16.18	
8	งานทาสีรองพื้น (เสาคอนกรีต)	2.304	ตร.ม.	34.00	=	78.34	1 รอบ
9	งานทาสีจริง (เสาคอนกรีต)	4.608	ตร.ม.	34.00	=	156.67	2 รอบ
	ค่าใช่จ่ายรวม				=	2,153.46	
	ค่างานต้นทุน		2,153.46 / 4.00		=	538.37	บาท/เมตร

หมายเหตุ -ปริมาณวัสดุตามแบบยังไม่เผื่อการเสียหายใดๆ

ภาพประกอบ



REINFORCE CONCRETE POST DETAIL
NOT TO SCALE



SIGN POST INSTALLATION DETAIL
NOT TO SCALE

NOTSE :

14. IN CASE, SELECTED STEEL COLUMN REPLACE CONCRETE COLUMN :
- STEEL COLUMN Ø 7.50X7.50X0.32 CM. REPLACE CONCRETE COLUMN OF 0.12X0.12 M.
- STEEL COLUMN Ø 10.00X10.00X0.32 CM. REPLACE CONCRETE COLUMN OF 0.15X0.15 M.

แบบฟอร์มรายประมาณการงานติดตั้งไฟสัญญาณจราจร

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคา / หน่วย	จำนวนเงิน
1	ตู้ควบคุม (Controller) พร้อมติดตั้งรวมฐาน Controller ระบบ VA (3 Phases)	ตู้	1.00	250,000.00	250,000.00
	(Fixed Time = 220,000 บาท หรือ Vehicle Actuated = 250,000 บาท)				
2	Controller Shelter	แห่ง	1.00	15,000.00	15,000.00
3	เสาไฟแบบธรรมดา	ต้น	6.00	5,000.00	30,000.00
	3.1) ตุ้มคอนกรีตเสาไฟสัญญาณธรรมดา	ต้น	6.00	3,800.00	22,800.00
4	เสาไฟแบบสูง (Mast Arm)				
	4.1) ชนิดแขนยาว 6.00 ม.	ต้น	4.00	20,000.00	80,000.00
	4.2) ชนิดแขนยาว 10.00 ม.	ต้น	2.00	30,000.00	60,000.00
	4.3) ตุ้มคอนกรีตเสาไฟสัญญาณจราจร	ต้น	6.00	4,800.00	28,800.00
5	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 3 ดวงโคมพร้อม Backing Board	ชุด	12.00	36,000.00	432,000.00
	ขนาด 3 - Dia. 300 mm.				
6	ท่อ HDPE ขนาด Ø 110 mm. CLASS I/PN8 ความหนา 5.4 mm. พร้อมค่าดันท่อลอด	ม.	150.00	1,800.00	270,000.00
7	สายไฟฟ้า NYY 4 X 1.5 $mm.^2$	ม.	515.00	52.46	27,014.84
8	สายไฟฟ้า NYY 2 X 2.5 $mm.^2$	ม.	46.00	47.64	2,191.67
9	ค่าขุดวางสายไฟฟ้าพร้อมท่อร้อยสายไฟ HDPE ขนาด Ø 63 mm.	ม.	20.00	170.00	3,400.00
10	ค่า Ground Rod ชนิด Exothermic welding	ชุด	13.00	850.00	11,050.00
11	อุปกรณ์ปรับแรงดันไฟฟ้าและกันไฟฟ้ากระชาก	ชุด	1.00	10,000.00	10,000.00
12	Safety Switch 30A พร้อมค่าติดตั้ง	ชุด	1.00	5,800.00	5,800.00
13	ค่าดำเนินการขอมิเตอร์ไฟฟ้า	ชุด	1.00	1,500.00	1,500.00
14	ค่าแรงติดตั้งต่อหัวไฟฟ้า	จุด	12.00	2,000.00	24,000.00
15	ค่าขนส่ง	LS.	1.00	10,000.00	10,000.00
16	กล้องตรวจวัด และเก็บข้อมูลจราจร	กล้อง	1.00	160,000.00	160,000.00
17	ค่าชุดประมวลผลข้อมูลจราจร (Dual Image Detection Processor)	ชุด	1.00	400,000.00	400,000.00
18	ซอร์ฟแวร์ Real Time Traffic Data	ชุด	1.00	160,000.00	160,000.00
19	ชุดซอร์ฟแวร์ Real Time Traffic Data	ชุด	1.00	200,000.00	200,000.00
20	ชุดคอมพิวเตอร์ประมวลผลการปรับสัญญาณไฟจราจรแบบ Adaptive	ชุด	1.00	160,000.00	160,000.00
21	อุปกรณ์ตรวจสอบสถานะตู้ควบคุมพร้อมชุดสื่อสารข้อมูลระยะไกล	ชุด	1.00	80,000.00	80,000.00
22	สาย LAN ชนิด CAT 5E สำหรับงานภายนอกพร้อมลวด	ม.	40.00	20.00	800.00
23	เสาเหล็กสูง 3.00 ม. ชุบกัลวาไนซ์สำหรับติดตั้งกล้องตรวจวัดจราจร พร้อมติดตั้ง	ต้น	1.00	3,500.00	3,500.00
24	ค่าแรงติดตั้งระบบเก็บข้อมูลจราจร	งาน	1.00	50,000.00	50,000.00
	ค่างานต้นทุน / แห่ง			รวมเป็นเงิน	2,497,856.51

แบบฟอร์มงานประมาณราคาไฟฟ้าแสงสว่าง ปีงบประมาณ 2568

งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างชนิด(กิ่งเดี่ยว) สูง 9.00 ม. 250 W. HPS. (DWG.N0. EE - 105)

ชนิด 9.00 ม. 250 W. HPS. (กิ่งเดี่ยว) จำนวน 34 ต้น

รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน
1. ค่าติดตั้งไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ (ต่อ 1 ต้น)				
1.1 เสาไฟฟ้าสูงพร้อมกิ่งเดี่ยวโคมและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า				
1.1.1 เสาไฟฟ้าสูง 9.00 ม. พร้อมกิ่งเดี่ยวและอุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด	ต้น	1.00	10,930.00	10,930.00
1.1.2 โคมไฟฟ้า 250 W. HPS. พร้อมอุปกรณ์ (กิ่งเดี่ยวจำนวน = 1 โคม กิ่งคู่ = 2 โคม)	โคม	1.00	5,990.00	5,990.00
1.1.3 ค่าทาสีและติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง	ชุด	1.00	112.05	112.05
1.1.4 ฐานเสาไฟฟ้าคอนกรีตขนาด 0.40 x 0.80 x 1.20 ม.	แห่ง	1.00	3,609.00	3,609.00
1.1.5 สายไฟฟ้า NYY 3 x 10 mm.2 (สายไฟฟ้าเดินระหว่างเสา ความยาวช่วงเสา + ข้างละ 2.00 ม.)	ม.	39.00	168.59	6,575.16
1.1.6 สายไฟฟ้า IEC 01 ขนาด 1 x 2.50 mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น เพื่อเป็นสายกราวด์)	ม.	10.00	9.01	90.06
1.1.7 สายไฟฟ้า IEC 10 ขนาด 2 x 2.50 mm.2 (สายไฟฟ้าเดินในเสาถึงดวงโคม ใช้ 1 เส้น)	ม.	10.00	45.50	455.00
1.1.8 ขุดวางสายไฟฟ้าพร้อม Procast ปิดทับ (ความยาวเท่ากับช่วงเสา)	ม.	35.00	46.00	1,610.00
1.1.9 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4M ที่เสาไฟฟ้า	ชุด	1.00	450.00	450.00
รวม (1.1) ค่าเสาไฟฟ้าและอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า/ต้น				**29,821.27**
1.2 ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน				
1.2.1 ตู้ควบคุม ขนาด 60 A 1 เฟส 2 สาย 240 v. ควบคุม HPS.250 W. จำนวนไม่เกิน 30 ดวงโคม	ชุด	2.00	15,694.00	31,388.00
1.2.2 ท่อ RSC ø 2" (สำหรับสายเคเบิ้ลเข้าตู้ควบคุม)	ม.	3.00	300.00	900.00
1.2.3 Ground rod copper clad steel Dia.5/8"x2.4M ที่ตู้ควบคุม	ชุด	2.00	450.00	900.00
รวม (1.2) ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันสำหรับเสาไฟฟ้าทั้งหมด/แห่ง				**33,188.00**
เฉลี่ย (1.2) ค่าอุปกรณ์ควบคุมระบบไฟฟ้าต่อ 1 ต้น				**976.12**
1.3 ค่าติดตั้ง (ดวงโคมพร้อมอุปกรณ์ประจำเสาไฟฟ้า) (กิ่งเดี่ยว 525 บ. กิ่งคู่ 600 บ.)	ต้น	1.00	525.00	525.00
1.4 ค่าขนส่งจาก กทม. ถึงหน้างาน ต่อต้น	ต้น	1.00	517.00	517.00
รวมค่าติดตั้งทั้งหมดต่อต้น (1.1 + 1.2 + 1.3 + 1.4)				**31,839.39**
รวมค่างานกำหนดให้				**31,839.00**
2. ค่าธรรมเนียมการไฟฟ้า				
2.1 กรณีไม่มีใบค่าใช้จ่ายการไฟฟ้า (แขวงฯ ประมาณการเอง)				
2.1.1 ค่าธรรมเนียมขยายเขตไฟฟ้าและติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์				
2.1.1.1 ค่าธรรมเนียมติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA พร้อมอุปกรณ์ (สายทางใกล้เคียง)	ชุด	1.00	217,200.00	217,200
2.2.2 ค่าธรรมเนียมต่อไฟ	แห่ง	1.00	1,000.00	1,000
2.2.3 ค่าตรวจสอบการติดตั้ง	แห่ง	1.00	300.00	300
2.2.4 ค่ามิเตอร์	ชุด	1.00	1,500.00	1,500
รวมค่าธรรมเนียมการไฟฟ้าต่อแห่ง	แห่ง	1		**220,000.00**

THERMOPLASTIC PAINT

ค่าสี Thermoplastic (เหลือง - ขาว)	=	257.00	บาท / ตร.ม.
ค่าลูกแก้ว	=	22.00	บาท / ตร.ม.
ค่า Primer (กาวรองพื้น)	=	24.00	บาท / ตร.ม.
ค่าดำเนินการ		15.00	บาท / ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	318.00	บาท / ตร.ม.

TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTON

ป้ายในงานก่อสร้าง/งานบูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวง 2 ช่องจราจร

ลำดับที่	รายการ	ขนาด	พื้นที่	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
				จำนวน	หน่วย		
1	ป้ายเตือน ตก.2	0.90 x 0.90	0.810	2	แผ่น.	2,893.00	4,686.66
2	ป้ายเตือน ตก.3	0.90 x 0.90	0.810	2	แผ่น.	2,893.00	4,686.66
3	ป้ายเตือน ตก.7	0.90 x 0.90	0.810	1	แผ่น.	2,893.00	2,343.33
4	ป้ายเตือน ตค.4	0.90 x 2.40	2.160	2	แผ่น.	2,893.00	12,497.76
5	ป้ายเตือน ตค.7	0.60 x 1.80	1.080	2	แผ่น.	2,893.00	6,248.88
6	ป้ายเตือน ตค.10	0.75 x 0.90	0.675	2	แผ่น.	2,893.00	3,905.55
7	ป้ายเตือน ตค.23	0.80 x 1.20	0.960	1	แผ่น.	2,893.00	2,777.28
8	ป้ายเตือน ตค.26	0.90 x 1.80	1.620	2	แผ่น.	2,893.00	9,373.32
9	ป้ายเตือน บ.3	Ø 1.20	1.130	2	แผ่น.	2,893.00	6,540.49
10	เสาป้ายเหล็กขนาด 3"x3"x2 มม.(รวมทาสี)			60	เมตร.	127.00	7,620.00
11	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น.			22	แผง.	1,115.00	24,530.00
12	ไฟกระพริบ			2	ชุด	1,538.00	3,076.00
13	แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" x 1" x 2 มม.			50	ชุด	170.00	8,500.00
14	สัญญาณธง			2	ชุด	75.00	150.00
15	แบตเตอร์รี 75 แอมป์			2	ชุด	1,962.00	3,924.00
					รวมทั้งสิ้น		100,859.93

หมายเหตุ ราคาประมาณดังกล่าวใช้สำหรับการติดตั้งในระยะเวลา 3 ปี หากน้อยกว่าหรือมากกว่า 3 ปี จะคิดตามสัดส่วน

ของระยะเวลาการติดตั้ง เช่น 1 ปี ค่างาน = (1 / 3) x ราคารวม

ดังนั้น ระยะเวลาทำการ	210 วัน	= 7 เดือน	= (0.58 / 3) x	100,859.93	=	19,499.59	บาท / LS.
รวม					=	19,499.59	บาท / LS.

โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

ระหว่าง 5+200 - 5+900

กึ่งกลางโครงการ กม. 5+550

ราคาน้ำมันดีเซล ณ.ปั๊ม ปตท. อำเภอเมืองแพร่ ราคาระหว่าง 32.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 17 มิถุนายน 2568

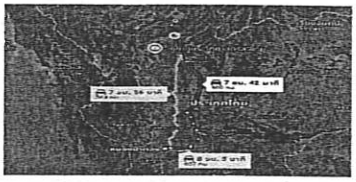
ยางแอสฟัลท์ (Tipco)

อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก				=	191.000	กม.	จาก อ.บางระกำ ถึง แยกสนามบินเก่า กม.2+364
ทล.1022	2+364	-	5+550	=	3.186	กม.	
			รวมระยะทาง	=	194.186	กม.	
			ปรับใช้	=	194	กม.	



ยางแอสฟัลท์ (โซล่า)

วัสดุ จาก จ.ราชบุรี				=	564.000	กม.	จากศรีราชา ถึง แยกสนามบินเก่า กม.2+364
ทล.1022	2+364	-	5+550	=	3.186	กม.	
			รวมระยะทาง	=	567.186	กม.	
			ปรับใช้	=	567	กม.	



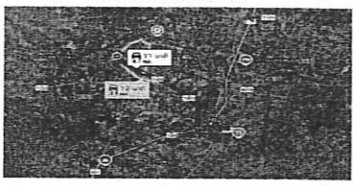
วัสดุ จาก กรุงเทพฯ

				=	544.000	กม.	จาก กทม. ถึง แยกสนามบินเก่า กม.2+364
ทล.1022	2+364	-	5+550	=	3.186	กม.	
			รวมระยะทาง	=	547.186	กม.	
			ปรับใช้	=	547	กม.	



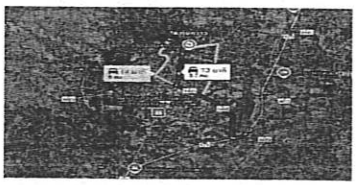
วัสดุอื่นๆ

อ.เมือง จ.แพร่				=	4.700		จ.แพร่ ถึง แยกสนามบินเก่า กม.2+364
ทล.1022	2+364	-	5+550	=	3.186	กม.	
			รวมระยะทาง	=	7.886	กม.	
			ปรับใช้	=	7	กม.	



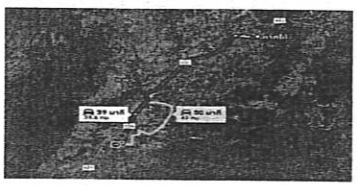
วัสดุทราย

ท่าทรายวินัย	ทล.101 กม.6+500 LT.				5.700	กม.	ท่าทราย ถึง แยกสนามบินเก่า กม.2+364
ทล.1022	2+364	-	5+550	=	3.186	กม.	
			รวมระยะทาง	=	8.886	กม.	
			ปรับใช้	=	8	กม.	



วัสดุหิน

โรงโม่หินแพร่ศิลา	กม.280+900 RT.			=	36.600	กม.	โรงโม่หิน ถึง แยกสนามบินเก่า กม.2+364
ทล.1022	2+364	-	5+550	=	3.186	กม.	
			รวมระยะทาง	=	39.786	กม.	
			ปรับใช้	=	39	กม.	



โครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

ระหว่าง 5+200 - 5+900

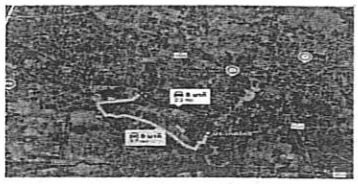
กึ่งกลางโครงการ กม. 5+550

ราคาน้ำมันดีเซล ณ.ปั๊ม ปตท. อำเภอเมืองแพร่ ราคาระหว่าง 32.50 บาท/ลิตร ณ วันที่ 17 มิถุนายน 2568

คอนกรีตผสมเสร็จ

บริษัท เอส ที ซี คอนกรีต จำกัด = 2.200 กม. แพล้นคอนกรีต ถึง หน้างาน ทล.1101 กม.2+250

ทล.1101 0+000 - 0+000 = 0.000 กม.



รวมระยะทาง = 2.200 กม.

ปรับใช้ = 2 กม.

บันทึกความตกลง
การขอตั้งงบประมาณและการรับโอนสินทรัพย์
ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่
งบพัฒนาจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ระหว่าง
จังหวัดแพร่ กับ แขวงทางหลวงแพร่

บันทึกความตกลงฉบับนี้ จัดทำขึ้นระหว่าง จังหวัดแพร่ ซึ่งมีความประสงค์ที่จะดำเนินโครงการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจในภูมิภาคและต่างประเทศ กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุในพื้นที่จังหวัดแพร่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๒๒ ตอน แยกนาจักร - น้ำกาย ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ และทางหลวงหมายเลข ๑๑๐๑ ตอน ทุ่งโฮ้ง - ป่าแดง ตำบลเหมืองหม้อ ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ งบพัฒนาจังหวัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ โดยมีแขวงทางหลวงแพร่ เป็นหน่วยงานรับผิดชอบดำเนินโครงการ มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาการคมนาคมขนส่ง และการสัญจรไปมาของราษฎรให้มีความสะดวกมากขึ้น ซึ่งโครงการดังกล่าวมีความพร้อมสามารถดำเนินการได้ทันที

ทั้งนี้ เมื่อดำเนินโครงการแล้วเสร็จ แขวงทางหลวงแพร่ มีความพร้อมและมีความประสงค์ที่จะรับโอนสิ่งปลูกสร้าง ครุภัณฑ์ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบป้องกันภัย ระบบทะเบียน หรือระบบอื่นในทำนองเดียวกันที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการดังกล่าวทั้งหมด (รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย) เพื่อเป็นผู้ปกครองดูแล บำรุงรักษา หรือใช้ประโยชน์ต่อไป

จึงได้ทำบันทึกความตกลงฉบับนี้ขึ้นสองฉบับ และมีความถูกต้องตรงกัน โดยทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจโดยตลอด จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยาน

ณ วันที่ ๓๐ เดือน กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๖๗

ลงชื่อ .....
(นายสมชัย เลิศประสิทธิพันธ์)
ผู้ว่าราชการจังหวัดแพร่
ผู้ว่าราชการจังหวัดแพร่
ผู้โอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายกฤติเดช ศรียงค์)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงแพร่
หัวหน้าหน่วยงานผู้มีอำนาจรับโอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายเอม สุวรรณแสง)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงแพร่
พยาน

ลงชื่อ .....
(นายบรรเจิด ดีตอ่ำ)
รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงแพร่
ฝ่ายวิศวกรรม
พยาน

หมายเหตุ หัวหน้าหน่วยงานผู้มีอำนาจรับโอนสินทรัพย์ กรณีส่วนราชการในพื้นที่ ต้องเป็นผู้ที่ได้รับมอบอำนาจให้ลงนามในบันทึกความร่วมมือ โดยให้แนบเอกสารการได้รับมอบอำนาจมาด้วย ส่วนกรณีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องเป็นนายก อบจ./นายกเทศมนตรี/นายก อบต. เป็นผู้ลงนาม โดยได้รับความเห็นชอบจากสภาท้องถิ่นเรียบร้อยแล้ว

บัญชีรายการสิ่งปลูกสร้าง ครุภัณฑ์ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
ระบบป้องกันภัย ระบบทะเบียน หรือระบบอื่นในทำนองเดียวกัน ที่เกิดขึ้นจากการดำเนิน
โครงการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีคุณภาพและมาตรฐาน เพื่อเชื่อมโยงเส้นทางเศรษฐกิจ
ในภูมิภาคและต่างประเทศ กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุในพื้นที่
จังหวัดแพร่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๒๒ ตอน แยกนาจักร - น้ำกาย ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่
และทางหลวงหมายเลข ๑๑๐๑ ตอน ทุ่งโฮ้ง - ป่าแดง ตำบลเหมืองหม้อ ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่
จังหวัดแพร่
ตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ งบพัฒนาจังหวัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ลำดับที่	รายการ	จำนวน (หน่วยนับ)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
๑	เพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง เพื่อแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุในพื้นที่จังหวัดแพร่ บนทางหลวงหมายเลข ๑๐๒๒ ตอน แยกนาจักร - น้ำกาย กม.๕+๒๐๐ - กม.๕+๙๐๐ ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ และทางหลวงหมายเลข ๑๑๐๑ ตอน ทุ่งโฮ้ง - ป่าแดง ระหว่าง กม.๑+๙๐๐ - กม.๒+๖๐๐ ตำบลเหมืองหม้อ ตำบลนาจักร อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่	๑ แห่ง	๕๐,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐,๐๐๐
งบประมาณรวม				๕๐,๐๐๐,๐๐๐

ลงชื่อ .....
(นายสมชัย เลิศประสิทธิพันธ์)
ผู้ว่าราชการจังหวัดแพร่
ผู้โอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายกฤติเดช ศรียงค์)
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงแพร่
หัวหน้าหน่วยงานผู้มีอำนาจรับโอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายเอม สุวรรณแสง)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ
หัวหน้างานวางแผน แขวงทางหลวงแพร่
พยาน

ลงชื่อ .....
(นายบรรเจิด ดีตอ่ำ)
รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงแพร่
ฝ่ายวิศวกรรม
พยาน

ประเด็นการพัฒนาที่ ๒

บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน

จำนวน ๓ โครงการ

งบประมาณ ๑๐๔,๖๘๖,๑๐๐ บาท

โครงการปกป้อง ดูแล ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

หน่วยดำเนินการหลัก : โครงการชลประทานแพร่

งบประมาณ ๗๓,๑๘๕,๐๐๐ บาท

กิจกรรมหลักที่ ๑	ป้องกันตลิ่งลำห้วยแม่คำปอง หมู่ที่ ๗ บ้านหางนา ตำบลน้ำเลา อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่
กิจกรรมหลักที่ ๒	ก่อสร้างฝายห้วยร่องจ้อยพร้อมระบบส่งน้ำ หมู่ที่ ๓ บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่
กิจกรรมหลักที่ ๓	ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมห้วยร่องขี้หมู หมู่ที่ ๔ ตำบลสบสาย อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่
กิจกรรมหลักที่ ๔	ส่งเสริมการบริหารจัดการและสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศษวัดุทางการเกษตร (ไผ่เป๊าะ)

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)**

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : ปกป้อง ดูแล ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมหลัก : ป้องกันตลิ่งลำห้วยแม่คำปอง หมู่ที่ ๗ บ้านหางนา ตำบลน้ำเลา อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ **วงเงิน** ๓๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ยุทธศาสตร์ชาติ : ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

แผนแม่บทฯ : พลังทางสังคม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : ประเด็นการพัฒนาจังหวัดที่ ๒ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน

แผนงาน : ฟื้นฟูพื้นที่สีเขียว การบริหารจัดการน้ำและส่งเสริมเมืองแพร่เมืองน่าอยู่

หน่วยดำเนินการ : โครงการชลประทานแพร่

ผู้รับผิดชอบ : นายอัสนี จารุชาต **ตำแหน่ง** : ผู้อำนวยการโครงการชลประทานแพร่

สถานที่ติดต่อ : โครงการชลประทานแพร่ ตำบลป่าแมต อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ หมายเลขโทรศัพท์ : ๐ ๕๔๕๓ ๐๗๙๓

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา :

ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) กำหนดกรอบและแนวทางการพัฒนาให้บรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยในยุทธศาสตร์ที่ ๕ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกมิติ อย่างบูรณาการ ใช้พื้นที่เป็นตัวตั้งในการกำหนดกลยุทธ์และแผนงาน และให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมให้มากที่สุด โดยเป็นการดำเนินการบนพื้นฐานการเติบโตร่วมกัน เพื่อนำไปสู่ความยั่งยืนอย่างแท้จริง และมีแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นการเติบโตอย่างยั่งยืน ซึ่งมีเป้าหมายให้สภาพแวดล้อมมีคุณภาพดีขึ้นอย่างยั่งยืน และมีแนวทางการพัฒนาในการรักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการบริหารจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืน ตลอดจนแผนการปฏิรูปประเทศ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดเป้าหมายการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานภาครัฐตามแนวทางประชารัฐ เพื่อให้ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าไม้ที่เหมาะสมกับความสมดุลของระบบนิเวศ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) มีวัตถุประสงค์เพื่อพลิกโฉมประเทศไทยสู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” ซึ่งในหมุดหมายที่ ๑๑ ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการสร้างความสามารถในการรับมือกับภัยธรรมชาติ มุ่งเน้นการป้องกันภัยโดยใช้แนวทางธรรมชาติและการพัฒนาประสิทธิภาพในการคาดการณ์และเตือนภัย

ประเด็นการพัฒนาจังหวัดที่ ๒ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติ แบบบูรณาการอย่างยั่งยืน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์ ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างสมดุลทางธรรมชาติอย่างยั่งยืน พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการและการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยอย่างเป็นระบบ เนื่องจากภัยพิบัติทางธรรมชาติมีแนวโน้มที่คาดว่าจะเกิดขึ้นบ่อยครั้งและทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นในอนาคต อาจจะนำมาซึ่งความสูญเสียและผลกระทบต่อทั้งเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมได้อย่างมหาศาล จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการวางแผนการลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติ

ลำห้วยแม่คำปองมีลักษณะค่อนข้างแคบและพื้นที่ลาดเท โดยในช่วงฤดูฝน–น้ำหลาก จะพบว่าปริมาณน้ำไหลผ่านมากและมีความรุนแรงส่งผลให้น้ำไหลเชี่ยวกรากและเกิดกระแสแรง จึงก่อให้เกิดการกัดเซาะตลิ่งอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น จังหวัดแพร่จึงได้จัดทำโครงการปกป้อง ดูแล ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กิจกรรมป้องกันตลิ่งลำห้วยแม่คำปอง หมู่ที่ ๗ บ้านหางนา ตำบลน้ำเลา อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ เพื่อป้องกันและลดความเสียหายจากอุทกภัย รวมถึงสร้างความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่ พร้อมทั้งลดการชะล้างพังทลายของดิน รักษาคุณภาพของแหล่งน้ำได้อย่างยั่งยืน

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ :ในช่วงฤดูน้ำหลาก ลำห้วยแม่คำปองจะมีปริมาณน้ำไหลผ่านปริมาณมากและรุนแรง เนื่องจากลำห้วยค่อนข้างแคบ จึงก่อให้เกิดการกัดเซาะตลิ่งอย่างต่อเนื่อง

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) : มีความจำเป็นต้องซ่อมแซมอย่างเร่งด่วนเพื่อให้เกษตรกรใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ : เพื่อป้องกัดการกัดเซาะตลิ่งในลำห้วยแม่คำปองจากการกัดเซาะของกระแสน้ำใน ฤดูน้ำหลาก ลดความเสียหายในชีวิตและทรัพย์สินของราษฎรตลอดสองฝั่งของลำห้วยแม่คำปอง

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑ ปี เริ่มต้นปี ตุลาคม ๒๕๖๙ **สิ้นสุดปี** กันยายน ๒๕๗๐

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : หมู่ที่ ๗ บ้านหางนา ตำบลน้ำเลา อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชนและเกษตรกรผู้ใช้น้ำในพื้นที่ อำเภอร้องกวาง

(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ไม่มี

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด : ครัวเรือนรับประโยชน์ ๑๕๙ ครัวเรือน การจ้างแรงงาน ๓๐ คน

(๔.๒) ผลผลิต : กำแพงกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก ระยะทาง ๖๗ เมตร และหินเรียงในกล่องลวดตาข่าย ระยะทาง ๔๐๐ เมตร

(๔.๓) ผลลัพธ์ : ตลิ่ง ๒ ฝั่ง ของลำห้วยแม่คำปอง บริเวณหมู่ที่ ๗ บ้านหางนา ตำบลน้ำเลา อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ มีความมั่นคงแข็งแรง ปลอดจากการกัดเซาะของกระแสน้ำในฤดูน้ำหลาก

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ชีวิตและทรัพย์สินของราษฎรที่พักอาศัยและสัญจรตลอด ๒ ฝั่ง ของลำห้วยแม่กำปองมีความปลอดภัย

เชิงลบ : ไม่มี

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. ๖๙	ม.ค. - มี.ค. ๗๐	เม.ย. - มิ.ย. ๗๐	ก.ค. - ก.ย. ๗๐
๑ ก่อสร้างกำแพงกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก ระยะทาง ๖๗ เมตร และหินเรียงในกล่องลวดตาข่าย ระยะทาง ๔๐๐ เมตร	✓	✓	✓	

(๖) วิธีการดำเนินงาน ☑ ดำเนินการเอง ☐ จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ จำนวน ๓๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

-

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

(๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(๑๐.๓) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

๑) บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

๒) เครื่องมือดำเนินการ
- ☐ มี พร้อมดำเนินการได้ทันที
- ☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
- ☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

๓) เทคนิคในการบริหารจัดการ
- ☑ มีประสบการณ์สูง
- ☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
- ☐ ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(๑๐.๕) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) : เมื่อโครงการแล้วเสร็จ โครงการชลประทานแพร่มีความพร้อมและมีความประสงค์ที่จะรับโอนสินทรัพย์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการดังกล่าวทั้งหมดเพื่อเป็นผู้ปกครอง ดูแล บำรุงรักษา หรือใช้ประโยชน์ต่อไป

(๑๒) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด : -

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ		คำชี้แจง
	ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	ปี ๒๕๗๐	
จังหวัดแพร่			
แผนงาน : ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ ผลผลิต : โครงการพัฒนาด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการ : ปกป้อง ดูแล ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กิจกรรมหลัก ป้องกันตลิ่งลำห้วยแม่คำปอง หมู่ที่ ๗ บ้านหางนา ตำบลน้ำเลา อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ ๑. งบลงทุน ๑.๑ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (๒) ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ ๑๐ ล้านบาทขึ้นไป (๑.๑๔) ค่าก่อสร้างแหล่งน้ำ		๓๐,๐๐๐,๐๐๐	ก่อสร้างกำแพงกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก ลำห้วยแม่คำปอง หมู่ที่ ๗ บ้านหางนา ตำบลน้ำเลา อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ระยะทาง ๖๗ เมตร และหินเรียงในกล่องลวดตาข่าย ระยะทาง ๔๐๐ เมตร

หมายเหตุ

๑. เพื่อประโยชน์ในการประมวลผลข้อมูลให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดใช้ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณเท่านั้น กรุณาอย่าเพิ่มประเภทรายการใหม่โดยไม่จำเป็น

๒. กรณีประสงค์จะเพิ่มทะเบียนประเภทรายการ ให้ประสานงานกับเจ้าหน้าสำนักงบประมาณที่รับผิดชอบจังหวัดและกลุ่มจังหวัดก่อน

๓. ตามแบบฟอร์มฯ ให้เลือกเฉพาะ (ระบุ) งบรายจ่าย และรายการที่มีงบประมาณเท่านั้น

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

แบบ ปร.5 (ก)

กลุ่มงาน/งาน

โครงการ/งานก่อสร้าง : โครงการป้องกันตลิ่งลำห้วยแม่คำปอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 7 บ้านหางนา ตำบลน้ำเลา อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

แบบเลขที่ -

คำนวณราคากลางโดย นายเผด็จ กิระไอย์ ตำแหน่ง นายช่างชลประทาน

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 1 หน้า

จัดทำประมาณราคาเมื่อวันที่ 18 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2568

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	ค่าอำนวยการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	งานดำเนินการเอง				
	1. กิจกรรมป้องกันตลิ่ง				
	งานชลประทาน	24,116,978.96	1.1050	26,649,261.75	
	งานสะพานและท่อเหลี่ยม	3,172,539.31	1.0650	3,378,754.37	
	รวมกิจกรรมงานดำเนินการเอง	**27,289,518.27**		**30,028,016.12**	
			ขอเป็น/ขอเพียง	**30,000,000.00**	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง ค่าอำนวยการ				
	เงื่อนไขล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ต่อปี				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %				
			รวมค่าก่อสร้าง	**30,000,000.00**	

(นายบุญฤทธิ์ ปรางจันทร์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายณรงค์ฤทธิ์ ศิริกันตยะวัฒน์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายสุรเสกข์ เลี่ยงลือ)
กรรมการกำหนดราคากลาง

๑๔๗

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

โครงการ/งานก่อสร้าง : โครงการป้องกันตลิ่งลำห้วยแม่คำปอง

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 7 บ้านหางนา ตำบลน้ำเลา อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

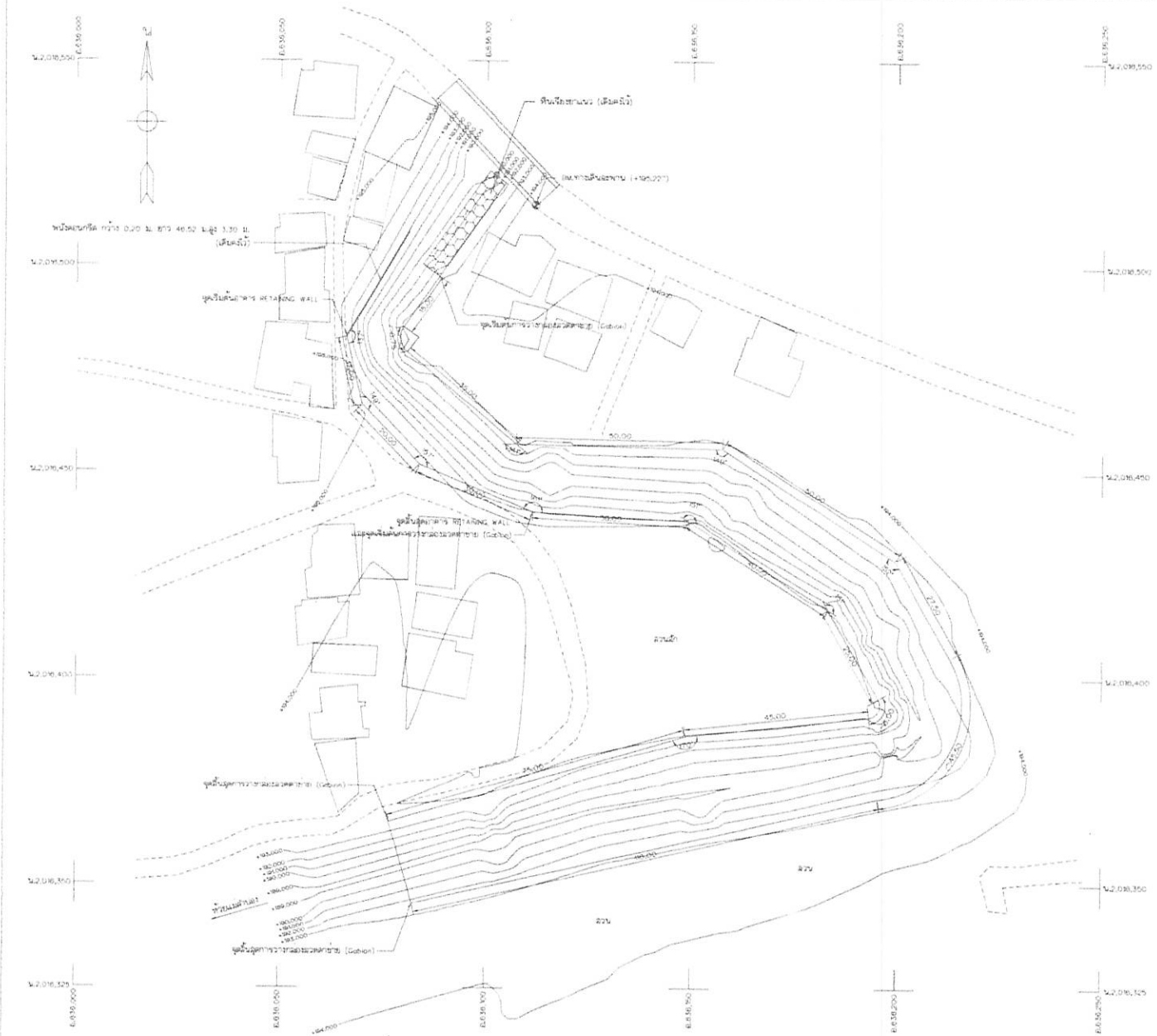
แบบเลขที่ -

คำนวณราคากลางโดย นายเผด็จ กิระไชย์ ตำแหน่ง นายช่างชลประทาน

จัดทำประมาณราคาเมื่อวันที่ 18 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2568

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	งานดำเนินการเอง								
	1. กิจกรรมป้องกันตลิ่ง								
	งานดินขุดด้วยเครื่องจักรพร้อมขนย้าย	21,900	ลบ.ม	25.45	557,355.00	2.53	55,407.00	612,762.00	
	งานดินขุดด้วยแรงคน	8,760.00	ลบ.ม	-	-	188.93	1,655,026.80	1,655,026.80	
	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน	1,400.00	ลบ.ม	-	-	377.85	528,990.00	528,990.00	
	งานคอนกรีตเสริมเหล็ก (เบา)	393.00	ลบ.ม	5,542.79	2,178,316.47	1,260.00	495,180.00	2,673,496.47	
	พื้นที่รื้อต่อแบบ	696.00	ตร.ม.	-	-	111.74	77,771.04	77,771.04	
	ไม้เนื้ออ่อนแปรรูป	20.90	ลบ.ม	20,152.21	421,261.80	-	-	421,261.80	
	Gabion ขนาด 2x1x1 เมตร	4,800.00	กล่อง	1,750.00	8,400,000.00	9.45	45,360.00	8,445,360.00	
	ผ้าใยสังเคราะห์ชนิดกรองขนาด 400 กรัม/ตร.ม.	4,400.00	ตร.ม.	120.00	528,000.00	18.00	79,200.00	607,200.00	
	หินเรียง	9,600.00	ลบ.ม	940.88	9,032,448.00	310.00	2,976,000.00	12,008,448.00	
	ท่อเหล็กอาบสังวกะสี ขนาด ศก. 2 นิ้ว	40.00	ท่อน	1,770.86	70,834.40	265.63	10,625.20	81,459.60	
	แผ่นเหล็กฐานเสา ศก.0.15 เมตร หนา 6 มม. เตาะรู	34.00	แผ่น	350.00	11,900.00	52.50	1,785.00	13,685.00	
	สลักเกลียวพร้อมน็อต M12 ยาว 15 ซม.	136.00	ชุด	150.00	20,400.00	22.50	3,060.00	23,460.00	
	Rubber Water Stop Type C	45.00	เมตร	350.00	15,750.00	52.50	2,362.50	18,112.50	
	Elastic Filler หนา 1 ซม.	18.00	ตร.ม.	416.67	7,500.06	62.50	1,125.00	8,625.06	
	Flap Valve	66.00	ชุด	1,500.00	99,000.00	225.00	14,850.00	113,850.00	
	รวมจำนวนเงินทั้งสิ้น							**27,289,518.27**	



แปลน

มาตราส่วน 1:500



แสดงที่ตั้งโครงการ มาตราส่วน 1 : 50,000 ระวางที่ 5045 I ลำดับชุด L7018
และเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง
ระยะทางประมาณ 470 กม. โดย กรม

หมายเหตุ

1. ระดับ(ร.ท.ก.) และสิ่งก่อสร้างที่แสดงในแบบ ระยะต่างๆ เป็นมิลลิเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. หมายเหตุทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตเสริมเหล็ก สป.4-ส.ย.-001 ก4
3. หมายเหตุและแบบมาตรฐานงานคอนกรีตเสริมเหล็ก สป.4-13861-02

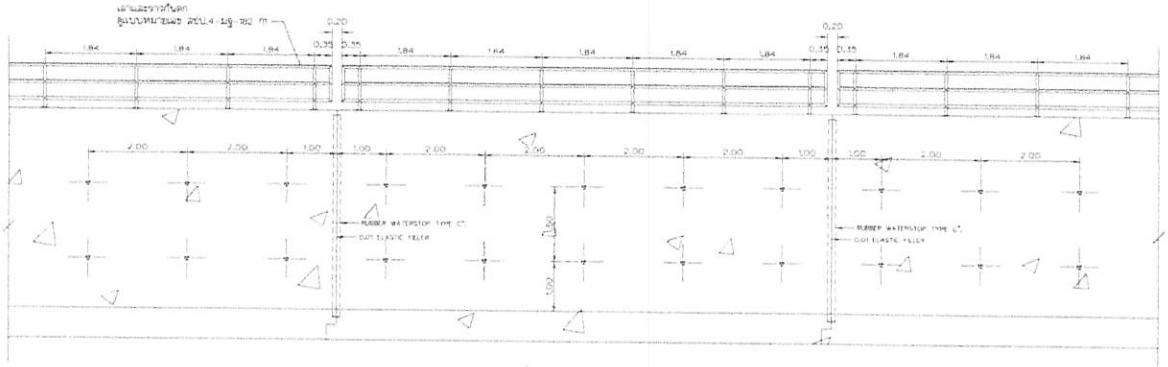
0 5 10 20 30 40

มาตราส่วน 1:500 เมตร

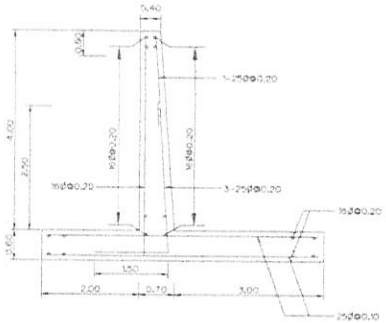
กรมชลประทาน
โครงการชลประทานแพร่
ป้องกันตลิ่งห้วยแม่คำปอง แห่งที่ 2
ตำบลน้ำไผ่ อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่
อาคารป้องกันตลิ่ง
แสดงแบบ

						ออกแบบ		เสนอ			สป.4
						เขียน		ผอ.			ชล.สป.4
						ตรวจ		เห็นชอบ		แทน	ชล.สป.4
						ตรวจ		อนุมัติ		แทน	ผอ.
ครั้งที่	สำหรับ	รายการแก้ไข	วัน เดือน ปี	ตรวจ	ลาย	อนุมัติ	สำนักงานชลประทานที่ 4	วันที่	สป.4-13861-01		
				เสนอ	เห็นชอบ		มาตราส่วน				

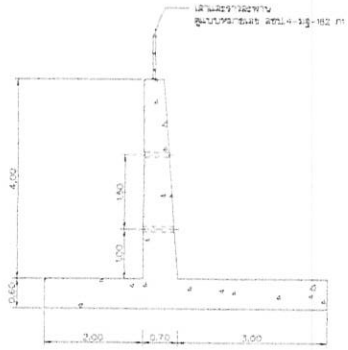
1/3



รูปตัด (ไม่แสดงการเสริมเหล็ก)
มาตราส่วน 1:50



รูปตัดแสดงการเสริมเหล็ก
มาตราส่วน 1:50



ตำแหน่ง FLAP VALVE (ไม่แสดงการเสริมเหล็ก)
มาตราส่วน 1:50

หมายเหตุ

1. ระดับ(ร.ท.ก.) และมิติต่างๆที่กำหนดในแบบ นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. หมายเหตุทั่วไปสำหรับงานคอนกรีตดูแบบหมายเลข สปป.4-ยธ.-001 ก4
3. แบบชุดนี้เป็นอาคารระบายน้ำขนาดเล็กรองรับ ข้อมูลต่างๆที่ปรากฏบนแบบนี้ผู้ออกแบบได้สมมุติขึ้นมาจากการคาดคะเนในขั้นการออกแบบรายละเอียดโครงการเท่านั้น ดังนั้นผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบให้แน่ชัดเสียก่อนว่าข้อมูลต่างๆที่ปรากฏบนแบบนี้ถูกต้องตรงกับสภาพที่เป็นจริงในสนามหรือไม่ ถ้าแตกต่างกันมากน้อยเพียงใดให้รีบรายงานให้ผู้ว่าจ้างทราบโดยทันที ห้ามมิให้ทำการก่อสร้างจนกว่าจะได้รับคำสั่งจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว มิฉะนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น
4. ให้ทำการขุดเปิดหน้าดินเดิมในแนวขวางเพื่อตรวจสอบชั้นดินแข็งแรงที่ระดับก้นฐานรากก่อนการก่อสร้างทุกครั้ง หากมีความผิดพลาดเกิดขึ้นจากการไม่ตรวจสอบก่อนการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
5. หากมีการเปลี่ยนแปลงวิธีการก่อสร้างจากแบบที่กำหนดไว้ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแบบก่อสร้างใหม่ให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง
6. ระยะและขนาดต่างๆ ที่แสดงในแบบนี้ เป็นระยะและขนาดโดยประมาณเท่านั้น ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบระยะและขนาดต่างๆ ให้ถูกต้องตามสภาพที่เป็นจริงในสนามก่อนการก่อสร้างทุกครั้ง
7. ที่ตั้งโรงงานอยู่ในแผนที่มาตราส่วน 1:50,000 ชีต 4729A 360-165 ระวาง 5045 II ลำดับชุด L7018
8. แบบชุดนี้ใช้ร่วมกับชุดแสดงที่ตั้งของโครงการและระบายน้ำ

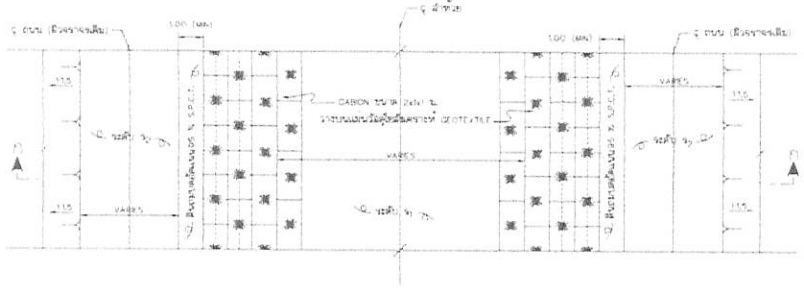
แบบประกอบ

	หมายเลข
1. แบบแสดงหมายเหตุทั่วไป	สปป.4-ยธ.-001 ก4
2. อาคารป้องกันตลิ่ง แสดงแบบ	สปป.4-xxxx
3. อาคารป้องกันตลิ่ง แสดงแบบ รูปตัด และรายละเอียดรายละเอียด	สปป.4-xxxx
4. เสาและราวกันตก	สปป.4-ยธ.-182(ก1)

0 1.00 2.00 3.00 4.00 5.00
มาตราส่วน 1:50 เมตร

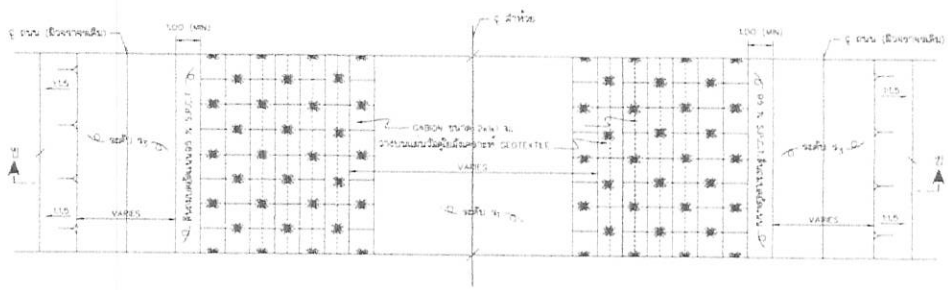
กรมชลประทาน
โครงการชลประทานแพร่
ป้องกันตลิ่งห้วยแม่คำปอง แห่งที่ 2
ตำบลป่าแลา อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่
อาคารป้องกันตลิ่ง
แสดงรูปตัด และหมายเหตุ

							ออกแบบ		แสน	หน.สป.4
							เขียน		มวน	หน.สป.4
							ตรวจ		เห็นชอบ	แทน หน.สป.4
							ตรวจ		อนุมัติ	แทน ผอ.
ครั้งที่	ตำแหน่ง	รายการแก้ไข	ใน เดือน ปี	ตรวจ	ถาม	อนุมัติ	สำนักงานชลประทานที่ 4		สปป.4-13860-02	
				แสน	เห็นชอบ		ตำแหน่งแบบ	ชนิด		



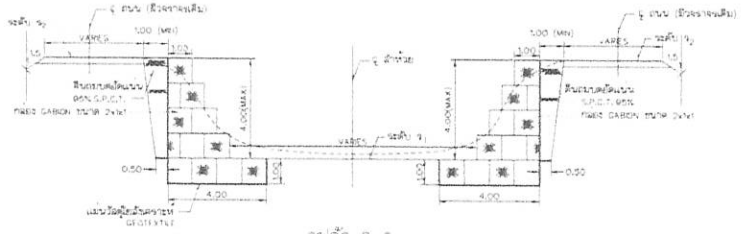
แปลน

มาตราส่วน 1:100



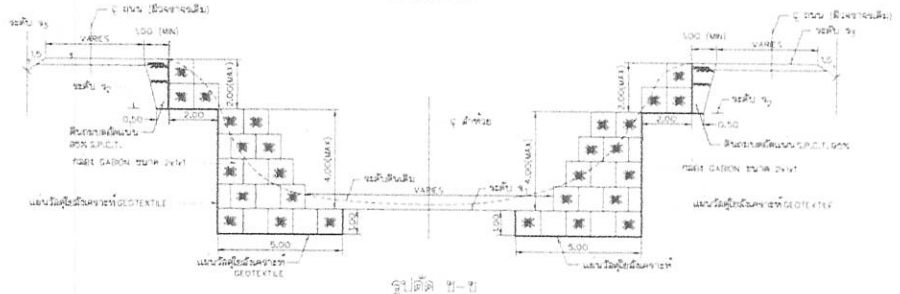
แปลน

มาตราส่วน 1:100



รูปตัด ก-ก

มาตราส่วน 1:100



รูปตัด ข-ข

มาตราส่วน 1:100

ตารางแสดงรายละเอียดคลองส่งน้ำ

กม.	ระดับ			หมายเหตุ
	y_1	y_2	y_3	
-	-	-	-	
-	-	-	-	

ตารางที่ 1 แสดงคุณสมบัติลวดหุ้มประกอบเป็นกล่องลวดตาข่ายกาเบียน

ประเภทของลวดตาข่าย	ประเภทและขนาดของลวดตาข่าย (มม.)		เส้นผ่านศูนย์กลางลวด (มม.)	ปริมาณสังกะสีเคลือบลวด* (กรัม/ตร.ม.)	ค่าน้ำหนักบรรจุที่ต่ำที่สุดสูญเสีย** (กก./ตร.ม.)
กล่องกาเบียน เคลือบ Alu-Zinc	ทอ 80 (±8) สูง 100 (±20)	ลวดที่โครงสร้าง	3.4 ± 0.10	≥ 275	≥ 38
		ลวดขึ้นโครงสร้าง	2.7 ± 0.08	≥ 200	
		ลวดผูก	2.2 ± 0.06	≥ 240	

หมายเหตุ

*ปริมาณสังกะสีเคลือบลวด ทดสอบตามมาตรฐาน ASTM A90/A 90M-05A

**ความสามารถในการรับน้ำหนักบรรจุที่ต่ำที่สุดสูญเสีย ทดสอบตามมาตรฐาน ASTM E-8

ตารางที่ 2 แสดงคุณสมบัติของวัสดุแผ่นใยสังเคราะห์ชนิดกรองมีรายละเอียดดังนี้

คุณสมบัติ	มาตรฐานการทดสอบ	หน่วย	เกณฑ์มาตรฐาน
แผ่น GEOTEXTILE ชนิด NON-WOVEN เม็ดพลาสติกใช้ POLYPROPYLENE 100% ที่มีเส้นใยยาวต่อเนื่องประสานและยึดเกาะด้วยวิธีฉีดร้อนอัด			
น้ำหนัก	ASTM D 5261	กรัม/ตร.ม.	≥ 400
ปริมาณการรับแรงในแนวตั้งฉากกับแผ่นที่ 100 มม. H2O	ASTM D 4491	มิตร/ตร.ม.-วินาที	≤ 70
ขนาดช่องเปิดประสิทธิผล (OPO	ASTM D 4751	มม.	≤ 0.09
ความสามารถการทนต่อการทะลุ (CBR Puncture)	ASTM D 6241	นิวตัน	≥ 4,500

หมายเหตุ

1. ระดับ(y_1, y_2) และมิติต่างๆที่กำหนดไว้เป็นเมตร ระยะต่างๆเป็นมิลลิเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. หมายเหตุที่ใช้เฉพาะสัญญาแบบหมายเลข สชป.4 วฐ.-001 ก.
3. รายละเอียดวัสดุและคุณสมบัติของกาเบียน (Gabion)
   3.1 ลักษณะของกล่องลวดตาข่ายกาเบียน (Gabion)
   3.1.1 กล่องกาเบียน มิติขนาด 2x1x1 ม. และ 2x1x0.5 ม.(ยาวxกว้างxสูง) หรือตามที่กำหนดในแบบ โดยมีค่าลวดเคลือบ 15% กล่องกาเบียนต้องประกอบขึ้นจากแผ่นลวดตาข่ายที่ได้จากการทอแบบลวดเป็นรูปสามเหลี่ยม (Hexagonal Double Twist Mesh) และขึ้นรูปเป็นรูปกล่อง ภายในต้องมีรูปแบบของเป็นช่องและมีแผ่นกั้น (Diaphragm) ที่ระยะไม่เกิน 1.00 ม. ตามความยาวของกล่อง โครงสร้างทั้งสี่ด้าน ด้านหรับกาเบียนในแนวของการมีเส้นที่รับแรงสูงขึ้นภายในต้องเป็นวัสดุชนิดเดียวกันตลอด มีขนาดความกว้างและความยาวตามที่ระบุในรายละเอียด โดยมีค่าคลื่นเป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรฐาน ASTM A975-97
   3.2 กล่องลวดตาข่ายกาเบียนต้องมีค่าในการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 ของบริษัทผู้ผลิตลวดตาข่ายที่เป็นลวดโครง (Selvedge Wire) อย่างน้อย 2 เส้น เพื่อมีการพันเข้าสู่ขอบลวดตาข่ายกาเบียนตลอดความยาว ทั้งนี้เพื่อให้ในการควบคุมงานมีเอกสารที่สามารถใช้งานได้
   3.3 การสูญเสียน้ำหนักบรรจุภายหลังการทดสอบการขัดสีของกล่องที่เคลือบสังกะสีในสูตรที่ผสมลวดพลาสติก โดยมีปริมาณลวดพลาสติกไม่น้อยกว่า 5% ของน้ำหนักตัวกล่อง สำหรับกาเบียนวิธีการพันลวดให้พันอย่างน้อย 1 รอบ และ 3 รอบ เมื่อกันของแต่ละช่อง
   3.4 ลวด (wire) ทุกชิ้นที่ใช้ประกอบกล่องกาเบียนและการขึ้นลวดที่ใช้พันธุ์ทางช่างต่อเข้าด้วยกันเป็นลวดเหล็กเคลือบด้วย Galfan(Alu-Zinc) มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ASTM A856/A 856 M-97(Standard Specification for Zinc-5% Aluminum-Mischmetal Alloy-Coated Steel Wire) โดยขนาดของลวดและปริมาณลวดเคลือบลวดต้องเป็นไปตามตารางที่ 1
4. กล่องกาเบียน ในการติดตั้งต้องยึดเข้ากับมั่นคงโดยตรง ทั้งนี้ต้องมีวัสดุใยสังเคราะห์ที่ใช้สูงโดยตลอด ในบางส่วนมีมิติเป็นระเบียบด้านข้างทั้งนี้ตามที่การรูปแบบมิติเป็นสังเคราะห์ สัญญาณจึงการไม่ที่ยังมีวัสดุใยสังเคราะห์ที่ยังความเสียหายต่อวัสดุใยสังเคราะห์ยังคงสมบูรณ์
5. การเลือกใช้ลวดกล่องกาเบียนต้องขนาด ให้ระบุในคุณสมบัติของงานก่อสร้างควบคุมโครงการ
6. ระยะกองลวดตาข่ายหรือกล่องกาเบียนมีอย่างน้อย ที่ตามรายงานแบบและแนวโน้มการของสำนักงานที่ดิน อาจแก้ไขตามสภาพภูมิประเทศ โดยให้อยู่ในคุณสมบัติของงานก่อสร้างควบคุมโครงการ

0 1 2 3 4 5 6 7 8

มาตราส่วน 1:100 เมตร

ครั้งที่	ตำแหน่ง	รายการแก้ไข	วัน เดือน ปี	ตรวจ แบบ	ตรวจ เส้นทาง	อนุมัติ

กรมชลประทาน

โครงการชลประทานแพร่

ป้องกันตลิ่งห้วยแม่คำปอง แห่งที่ 2

ตำบลน้ำเลา อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

อาคารป้องกันตลิ่ง

แสดงแบบแปลน รูปตัด และตารางแสดงรายละเอียด

ออกแบบ		ตรวจ	
เขียน		สำรวจ	
ตรวจ		เจ้าพนักงาน	แทน ผอ.ชป.4
		อนุมัติ	แทน ผอ.สชป.4

สำนักงานชลประทานที่ 4 รับที่ สชป.4-13861-03

มาตราส่วน(1:)

5/5

บันทึกความตกลง
การขอตั้งงบประมาณและการรับโอนสินทรัพย์
ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐
ระหว่าง
จังหวัดแพร่ กับ โครงการชลประทานแพร่

บันทึกความตกลงฉบับนี้ จัดทำขึ้นระหว่าง จังหวัดแพร่ ซึ่งมีความประสงค์ที่จะดำเนินโครงการปกป้อง ดูแล ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กิจกรรม ป้องกันตลิ่งลำห้วยแม่คำปอง หมู่ที่ ๗ บ้านหางนา ตำบลน้ำเลา อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ โดยมี โครงการชลประทานแพร่ เป็นหน่วยงานรับผิดชอบดำเนินโครงการ/กิจกรรม มีวัตถุประสงค์ในการ เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำ ซึ่งโครงการ/กิจกรรมดังกล่าวมีความพร้อมสามารถดำเนินการได้ทันที

ทั้งนี้ เมื่อดำเนินโครงการ/กิจกรรมแล้วเสร็จ โครงการชลประทานแพร่ มีความพร้อมและมีความประสงค์ที่จะรับโอนสิ่งปลูกสร้าง ครุภัณฑ์ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบป้องกันภัย ระบบทะเบียน หรือระบบอื่นในทำนองเดียวกันที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการดังกล่าวทั้งหมด (รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย) เพื่อเป็นผู้ปกครอง ดูแล บำรุงรักษา หรือใช้ประโยชน์ต่อไป

จึงได้ทำบันทึกความตกลงฉบับนี้ขึ้นสองฉบับ และมีความถูกต้องตรงกัน โดยทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจโดยตลอด จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยาน

ณ วันที่ ๓๐ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ลงชื่อ .....
(นายสมชัย เลิศประสิทธิพันธ์)
ผู้ว่าราชการจังหวัดแพร่
ผู้โอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายอัสนี จารุชาต)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโครงการชลประทานแพร่
หัวหน้าหน่วยงานผู้มีอำนาจรับโอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายบุญฤทธิ์ ปรางจันทร์)
ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
โครงการชลประทานแพร่
พยาน

ลงชื่อ .....
(นายนพพร สารพิพัฒน์)
ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายจัดสรรน้ำและปรับปรุงระบบชลประทาน
โครงการชลประทานแพร่
พยาน

หมายเหตุ หัวหน้าหน่วยงานผู้มีอำนาจรับโอนสินทรัพย์ กรณีส่วนราชการในพื้นที่ ต้องเป็นผู้ที่ได้รับมอบอำนาจให้ลงนามในบันทึกความร่วมมือ โดยให้แนบเอกสารการได้รับมอบอำนาจมาด้วย ส่วนกรณีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต้องเป็นนายก อบจ./นายกเทศมนตรี/นายก อบต. เป็นผู้ลงนาม โดยได้รับความเห็นชอบจากสภาท้องถิ่นเรียบร้อยแล้ว

บัญชีรายการสิ่งปลูกสร้าง ครุภัณฑ์ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
ระบบป้องกันภัย ระบบทะเบียน หรือระบบอื่นในทำนองเดียวกัน ที่เกิดขึ้นจากการดำเนิน
โครงการปกป้อง ดูแล ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กิจกรรม ป้องกันตลิ่งลำห้วยแม่คำปอง หมู่ที่ ๗ บ้านหางนา ตำบลน้ำเลา อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่
ตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ลำดับที่	รายการ	จำนวน (หน่วยนับ)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
๑	กำแพงกันดินคอนกรีตเสริมเหล็ก ลำห้วยแม่คำปอง หมู่ที่ ๗ บ้านหางนา ตำบลน้ำเลา อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ ระยะทาง ๖๗ เมตร และหินเรียงในกล่องลวดตาข่าย ระยะทาง ๔๐๐ เมตร	๑ รายการ	๓๐,๐๐๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐,๐๐๐
งบประมาณรวม				๓๐,๐๐๐,๐๐๐

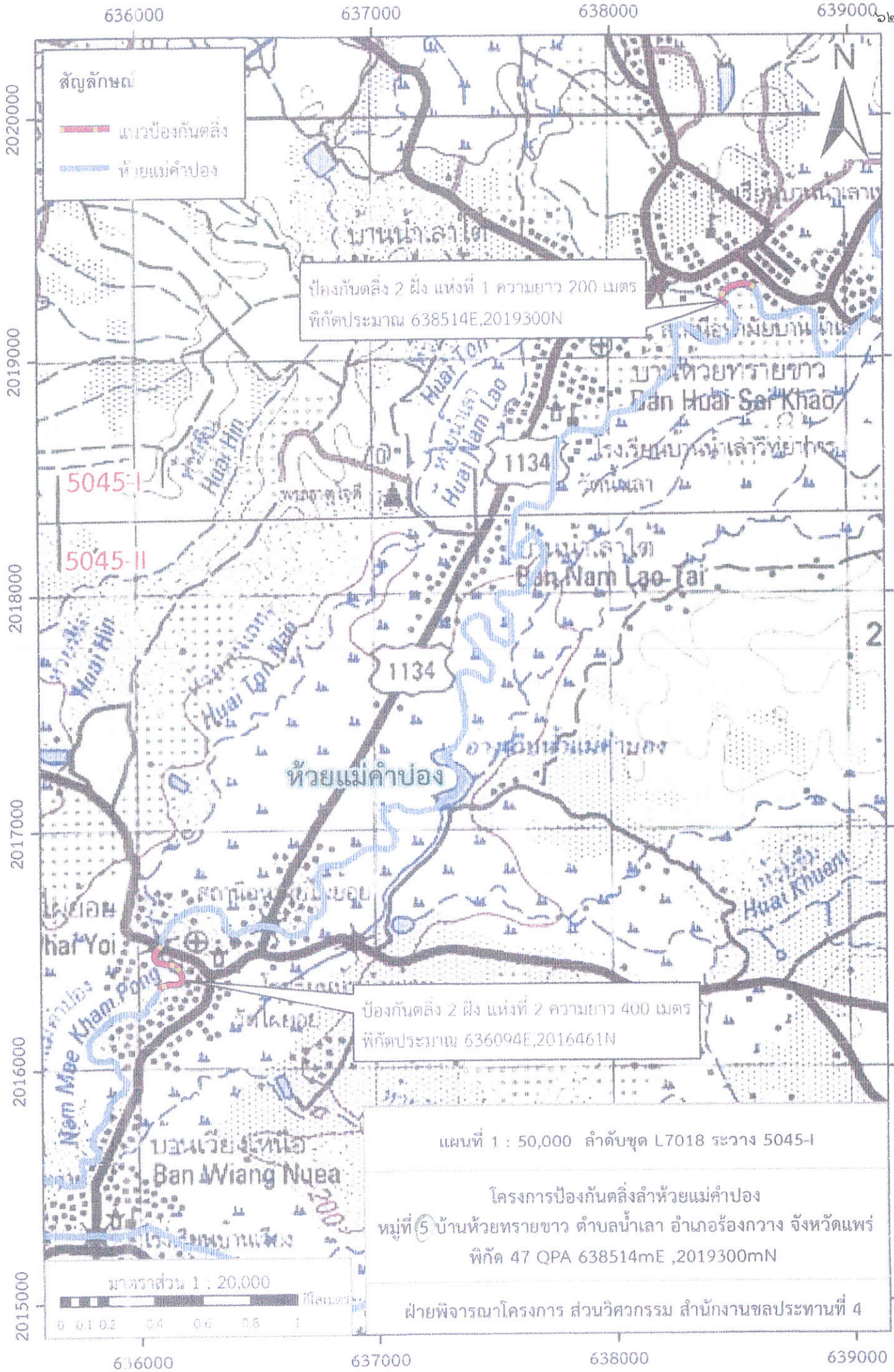
ลงชื่อ .....
(นายสมชัย เลิศประสิทธิพันธ์)
ผู้ว่าราชการจังหวัดแพร่
ผู้โอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายอัสนี จารุชาต)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโครงการชลประทานแพร่
หัวหน้าหน่วยงานผู้มีอำนาจรับโอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายบุญฤทธิ์ ปรางจันทร์)
ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
โครงการชลประทานแพร่
พยาน

ลงชื่อ .....
(นายนพพร สารพิพัฒน์)
ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายจัดสรรน้ำและปรับปรุงระบบชลประทาน
โครงการชลประทานแพร่
พยาน





แผนที่ 1 : 50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5045-I

โครงการป้องกันตลิ่งลำห้วยแม่คำปอง
หมู่ที่ 5 บ้านห้วยทรายขาว ตำบลน้ำเลา อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่
พิกัด 47 QPA 638514mE ,2019300mN

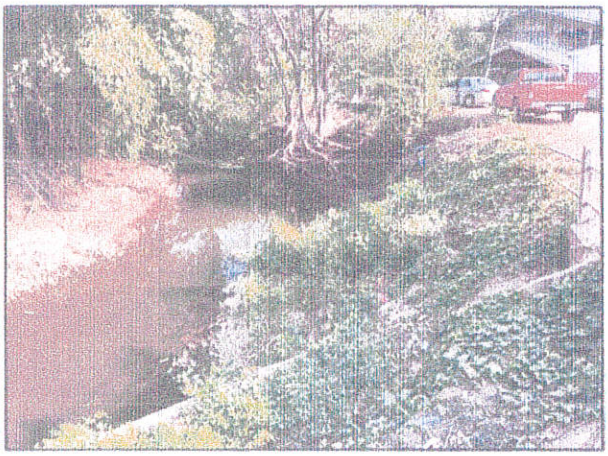
ฝ่ายพิจารณาโครงการ ส่วนวิศวกรรม สำนักงานชลประทานที่ 4

โครงการป้องกันตลิ่งลำห้วยแม่คำปอง
หมู่ที่ 5 บ้านห้วยทรายขาว ตำบลน้ำเลา อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่



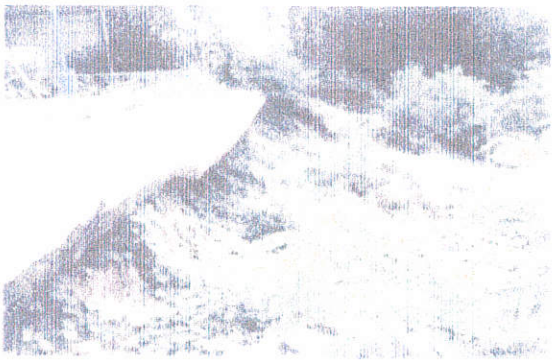



ร่วมกันพิจารณาโครงการ

จุดที่จะดำเนินก่อสร้างโครงการ











แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)**

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : ปกป้อง ดูแล ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมหลัก : ก่อสร้างฝายห้วยร่องจ้อยพร้อมระบบส่งน้ำ หมู่ที่ ๓ บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

วงเงิน ๓๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ยุทธศาสตร์ชาติ : ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

แผนแม่บทฯ : พลังทางสังคม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : ประเด็นการพัฒนาจังหวัดที่ ๒ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน

แผนงาน : ฟื้นฟูพื้นที่สีเขียว การบริหารจัดการน้ำและส่งเสริมเมืองแพร่เมืองน่าอยู่

หน่วยดำเนินการ : โครงการชลประทานแพร่

ผู้รับผิดชอบ : นายอัสนี จารุชาต **ตำแหน่ง** : ผู้อำนวยการโครงการชลประทานแพร่

สถานที่ติดต่อ : โครงการชลประทานแพร่ ตำบลป่าแมต อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ หมายเลขโทรศัพท์ : ๐ ๕๔๕๓ ๐๗๙๓

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา :

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำถือเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมความมั่นคงทางอาหารและเศรษฐกิจฐานรากของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ชนบทและภูมิภาคที่มีลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่เกษตรกรรมขนาดเล็กและมีความเสี่ยงต่อภัยแล้ง โดยนโยบายรัฐบาลในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๖๖–๒๕๗๐ ได้วางกรอบการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยเน้นความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ พร้อมกับการเสริมสร้างเศรษฐกิจฐานรากให้เข้มแข็งและยั่งยืน การพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุนจึงเป็นหัวใจสำคัญที่เชื่อมโยงกับการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร การพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกร และการลดช่องว่างความเหลื่อมล้ำในสังคม โครงการนี้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑–๒๕๘๐) ด้านความมั่นคง ที่กำหนดให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำต้องเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีความยั่งยืน และด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเน้นการพัฒนาอย่างสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) มีวัตถุประสงค์เพื่อพลิกโฉมประเทศไทยสู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” ซึ่งในหมุดหมายที่ ๑๑ ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการสร้างความสามารถในการรับมือกับภัยธรรมชาติ มุ่งเน้นการป้องกันภัยโดยใช้แนวทางธรรมชาติและการพัฒนาประสิทธิภาพในการคาดการณ์และเตือนภัย

ประเด็นการพัฒนาจังหวัดที่ ๒ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติ แบบบูรณาการอย่างยั่งยืน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่ออนุรักษ์ ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างสมดุลทางธรรมชาติอย่างยั่งยืน พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการและการจัดการความเสี่ยงจากสาธารณภัยอย่างเป็นระบบ เนื่องจากภัยพิบัติทางธรรมชาติมีแนวโน้มที่คาดว่าจะเกิดขึ้นบ่อยครั้งและทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นในอนาคต อาจจะนำมาซึ่งความสูญเสียและผลกระทบต่อทั้งเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมได้อย่างมหาศาล จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการวางแผนการลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติ

ลำห้วยร่องจ้อยเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ แต่มีลักษณะน้ำไหลแบบมาเร็วไปเร็วในช่วงฤดูฝน ส่งผลให้ไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้งได้อย่างเพียงพอ ประกอบกับในปัจจุบันมีแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ก่อให้เกิดภัยแล้งและความผันผวนของปริมาณน้ำฝนมากยิ่งขึ้น จึงยิ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อความมั่นคงด้านน้ำและอาหารในระดับครัวเรือนและชุมชน การก่อสร้างฝายห้วยร่องจ้อยพร้อมระบบส่งน้ำจึงเป็นโครงการที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการเพิ่มศักยภาพการกักเก็บและกระจายน้ำต้นทุนให้เพียงพอต่อความต้องการในพื้นที่ ลดความเสี่ยงต่อผลกระทบจากภัยแล้ง สร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคมแก่ชุมชน เกิดการพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืนทั้งในด้านสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจฐานราก โดยประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำและดูแลรักษาแหล่งน้ำชุมชนอย่างต่อเนื่อง ด้วยเหตุนี้ โครงการปกป้อง ดูแล ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กิจกรรมหลัก ก่อสร้างฝายห้วยร่องจ้อยพร้อมระบบส่งน้ำ หมู่ที่ ๓ บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ จึงเป็นโครงการสำคัญที่จะช่วยให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ลดความเปราะบางของชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และสร้างรากฐานที่มั่นคงในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของตำบลแม่ยางร้องและจังหวัดแพร่ในภาพรวม มีพื้นที่รับประโยชน์เป็นพื้นที่เกษตรกรรมรวมประมาณ ๕๐๐ ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่เพาะปลูกในฤดูฝนประมาณ ๔๐๐ ไร่ และฤดูแล้งประมาณ ๑๐๐ ไร่ ซึ่งในช่วงฤดูแล้งมีความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรและอุปโภคบริโภคสูง ประชาชนใน

พื้นที่มีจำนวน ๑๔๓ ครัวเรือน รวมประมาณ ๔๑๘ คน และมีการจ้างแรงงานในภาคเกษตรกรรมประมาณ ๓๐ คน การขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งส่งผลกระทบต่อการผลิตผลทางการเกษตรและรายได้ของชุมชนอย่างชัดเจน

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ : ลำห้วยร่องจ้อยในช่วงฤดูฝนจะมีน้ำไหลตลอดเวลาจากปริมาณน้ำฝนที่ตกสะสมในพื้นที่ต้นน้ำ อย่างไรก็ตาม น้ำที่ไหลผ่านลำห้วยจะมีลักษณะไหลมาเร็วและไหลผ่านไปอย่างรวดเร็ว ทำให้ไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้เพียงพอ ส่งผลให้ในช่วงฤดูแล้งซึ่งเป็นช่วงเวลาที่น้ำมีจำกัด ปริมาณน้ำในลำห้วยลดลงอย่างมากจนไม่เพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการใช้น้ำของประชาชนในพื้นที่ ทั้งในด้านการอุปโภคบริโภคและการเกษตร สภาพปัญหานี้ก่อให้เกิดผลกระทบโดยตรงต่อความเป็นอยู่ของประชาชน เนื่องจากขาดแคลนน้ำสำหรับบริโภคในชีวิตประจำวันและการทำเกษตรกรรม ทำให้ผลผลิตลดลง รายได้ของครัวเรือนเกษตรกรไม่มั่นคง และเพิ่มความเปราะบางของชุมชนต่อสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรง รวมถึงยังทำให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) : ลำห้วยร่องจ้อยเผชิญกับปัญหาการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งซ้ำซาก ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อความเป็นอยู่และการดำรงชีวิตของประชาชนในพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเกษตรกรที่ต้องพึ่งพาน้ำจากลำห้วยร่องจ้อยเพื่อการเพาะปลูกและการอุปโภคบริโภค และในช่วงฤดูฝน ลำห้วยร่องจ้อยมีน้ำไหลปริมาณมากแต่ไหลผ่านรวดเร็ว ทำให้น้ำไม่สามารถกักเก็บไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้งได้อย่างเพียงพอ ปัญหานี้ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการผลิตทางการเกษตร รายได้ของครัวเรือนลดลง และส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหารในชุมชน นอกจากนี้ยังเพิ่มความเปราะบางของประชาชนต่อผลกระทบจากภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งเกิดขึ้นอย่างถี่และรุนแรงมากขึ้นทุกปี

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ : เพื่อเป็นแหล่งน้ำ สำหรับการอุปโภคบริโภคของราษฎร รวมทั้งใช้สำหรับทำการเกษตรของราษฎรบ้านสันกลาง หมู่ที่ ๓ และหมู่บ้านใกล้เคียงมีสภาพเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น จากรายได้ของผลผลิตทางการเกษตรที่เพิ่มมากขึ้น

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑ ปี เริ่มต้นปี ตุลาคม ๒๕๖๙ **สิ้นสุดปี** กันยายน ๒๕๗๐

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : หมู่ที่ ๓ บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

พิกัด Lai : ๑๘.๓๒๓๔ Lon : ๑๐๐.๒๑๔๓

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชนและเกษตรกรผู้ใช้น้ำในพื้นที่ อำเภอร้องกวาง

(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ไม่มี

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ ตัวชี้วัด : ช่วยพื้นที่การเกษตรของราษฎร ในฤดูฝนประมาณ ๔๐๐ ไร่ และในฤดูแล้งประมาณ ๑๐๐ ไร่ การอุปโภคบริโภค ครัวเรือนรับประโยชน์ ๑๔๓ ครัวเรือน จำนวน ๔๑๘ คน การจ้างแรงงาน ๓๐ คน

(๔.๒) ผลผลิต : เพื่อเป็นแหล่งน้ำ สำหรับการอุปโภคบริโภคของราษฎร รวมทั้งใช้สำหรับทำการเกษตรของราษฎรบ้านสันกลาง หมู่ที่ ๓ และหมู่บ้านใกล้เคียงมีสภาพเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น จากรายได้ของผลผลิตทางการเกษตรที่เพิ่มมากขึ้น

(๔.๓) ผลลัพธ์ : เกษตรกรได้รับน้ำอย่างทั่วถึง ในเวลาที่เหมาะสม เนื่องจากมีฝายเก็บกักน้ำ และคลองส่งน้ำ

(๔.๔) ผลกระทบ

เชิงบวก : ราษฎรไม่ละทิ้งถิ่นฐานทำการเกษตร มีความมั่นใจในการเพาะปลูกพืชในพื้นที่ของตัวเอง

เชิงลบ : ไม่มี

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. ๖๙	ม.ค. - มี.ค. ๗๐	เม.ย. - มิ.ย. ๗๐	ก.ค. - ก.ย. ๗๐
๑ ก่อสร้างฝายห้วยร่องจ้อยพร้อมระบบส่งน้ำ หมู่ที่ ๓ บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่	✓	✓	✓	✓

(๖) วิธีการดำเนินงาน ☑ ดำเนินการเอง ☐ จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ จำนวน ๓๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

-

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

(๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(๑๐.๓) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

๑) บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

๒) เครื่องมือดำเนินการ
- ☐ มี พร้อมดำเนินการได้ทันที
- ☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
- ☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

๓) เทคนิคในการบริหารจัดการ
- ☑ มีประสบการณ์สูง
- ☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
- ☐ ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(๑๐.๕) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) : เมื่อโครงการแล้วเสร็จ โครงการชลประทานแพร่มีความพร้อมและมีความประสงค์ที่จะรับโอนสินทรัพย์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการดังกล่าวทั้งหมดเพื่อเป็นผู้ปกครอง ดูแล บำรุงรักษา หรือใช้ประโยชน์ต่อไป

(๑๒) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด : -

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ		คำชี้แจง
	ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	ปี ๒๕๗๐	
จังหวัดแพร่			
แผนงาน : ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ **ผลผลิต : โครงการพัฒนาด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** **โครงการ : ปกป้อง ดูแล ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** **กิจกรรมหลัก ก่อสร้างฝายห้วยร่องจ้อยพร้อมระบบส่งนำ หมู่ที่ ๓ บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่** **๒. งบลงทุน** **๒.๑ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง** (๒) ราคาต่อหน่วยตั้งแต่ ๑๐ ล้านบาทขึ้นไป (๑.๑๔) ค่าก่อสร้างแหล่งน้ำ		๓๕,๐๐๐,๐๐๐	ก่อสร้างฝายห้วยร่องจ้อยพร้อมระบบส่งน้ำ หมู่ที่ ๓ บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

หมายเหตุ

๑. เพื่อประโยชน์ในการประมวลผลข้อมูลให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดใช้ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณเท่านั้น กรุณาอย่าเพิ่มประเภทรายการใหม่โดยไม่จำเป็น

๒. กรณีประสงค์จะเพิ่มทะเบียนประเภทรายการ ให้ประสานงานกับเจ้าหน้าสำนักงบประมาณที่รับผิดชอบจังหวัดและกลุ่มจังหวัดก่อน

๓. ตามแบบฟอร์มฯ ให้เลือกเฉพาะ (ระบุ) งบรายจ่าย และรายการที่มีงบประมาณเท่านั้น

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

กลุ่มงาน/งาน

แบบ ปร.5 (ก)

โครงการ/งานก่อสร้าง : โครงการฝายร่องจ้อยพร้อมระบบส่งน้ำ

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 3 บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

แบบเลขที่ -

คำนวณราคากลางโดย นายนพพร สารพิพัฒน์ ตำแหน่ง นายช่างชลประทานอาวุโส

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 1 หน้า

จัดทำประมาณราคาเมื่อวันที่ 18 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2568

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	ค่าอำนวยการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	งานดำเนินการเอง				
	1. กิจกรรมป้องกันตลิ่ง				
	งานชลประทาน	9,332,650.71	1.0958	10,226,942.63	
	งานสะพานและท่อเหลี่ยม	23,102,877.04	1.0729	24,786,614.72	
	รวมกิจกรรมงานดำเนินการเอง	**32,435,527.75**		**35,013,557.35**	
			ขอเป็น/ขอเพียง	**35,000,000.00**	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง ค่าอำนวยการ				
	เงื่อนไขล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7 % ต่อปี				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %				
			รวมค่าก่อสร้าง	**35,000,000.00**	

(นายนพพร สารพิพัฒน์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(นายณรงค์ฤทธิ์ ศิริกันตยะวัฒน์)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(นายสุรเสกข์ เลื่องลือ)
กรรมการกำหนดราคากลาง

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

โครงการ/งานก่อสร้าง : โครงการฝายร่องจ้อยพร้อมระบบส่งน้ำ

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 3 บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

แบบเลขที่ -

คำนวณราคากลางโดย นายนพพร สารพิพัฒน์ ตำแหน่ง นายช่างชลประทานอาวุโส

จัดทำประมาณราคาเมื่อวันที่ 18 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2568

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	งานดำเนินการเอง								
	1. กิจกรรมงานดินขุดและดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร								
	งานดินขุดเปิดหน้าดินเดิมคันดินฝายสองด้าน	3,590	ลบ.ม.	32.57	116,926.30	1.74	6,246.60	123,172.90	
	งานดินขุดบ่อก่อสร้าง	1,512.00	ลบ.ม.	32.50	49,140.00	2.53	3,825.36	52,965.36	
	งานดินขุดลอกคลองและดินขุดทางผันน้ำ	31,500.00	ลบ.ม.	35.50	1,118,250.00	2.53	79,695.00	1,197,945.00	
	งานดินถมกลับทางผันน้ำด้วยเครื่องจักร	6,570.00	ลบ.ม.	56.97	374,292.90	2.12	13,928.40	388,221.30	
	งานดินถมบดอัดแน่น 95 % S.P.C.T.คันดินฝายด้วยเครื่องจักร	9,950.00	ลบ.ม.	59.02	587,249.00	2.62	26,069.00	613,318.00	
	งานลูกรังบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร	1,570.00	ลบ.ม.	521.57	818,864.90	2.03	3,187.10	822,052.00	
	2. กิจกรรมก่อสร้างตัวฝายและอาคารประกอบ								
	งานคอนกรีตหยาบรองพื้น	25.00	ลบ.ม.	2,047.91	51,197.75	500.00	12,500.00	63,697.75	
	งานคอนกรีตเสริมเหล็ก (ดสล.กลาง)	1,564.00	ลบ.ม.	6,323.77	9,890,376.28	1,360.00	2,127,040.00	12,017,416.28	
	งานคอนกรีตล้วนปนหินใหญ่	88.00	ลบ.ม.	2,503.87	220,340.56	650.00	57,200.00	277,540.56	
	งานไม้แบบเนื้ออ่อนแปรรูปเพื่อการก่อสร้าง	119.40	ลบ.ม.	20,166.65	2,407,898.01	-	-	2,407,898.01	
	งานติดตั้งและรื้อถอนไม้แบบ	3,983.00	ตร.ม.	-	-	111.74	445,060.42	445,060.42	
	งานไม้แบบค้ำยันตัวฝายเพื่อการก่อสร้าง	21.40	ลบ.ม.	20,166.65	431,566.31	-	-	431,566.31	
	งานติดตั้งและรื้อถอนไม้ค้ำยัน	715.00	ตร.ม.	-	-	111.74	79,894.10	79,894.10	
	งานดินขุดตกแต่งด้วยแรงคน	895.00	ลบ.ม.	-	-	188.93	169,092.35	169,092.35	
	งานดินถมอัดแน่นด้วยแรงคน	1,683.00	ลบ.ม.	-	-	377.85	635,921.55	635,921.55	
	งานหินเรียง	440.00	ลบ.ม.	931.97	410,066.80	310.00	136,400.00	546,466.80	
	งานกรวดทรายรองพื้น	169.00	ลบ.ม.	852.24	144,028.90	231.66	39,150.20	183,179.10	
	งานปูแผ่นใยสังเคราะห์ Geotextile 200 กรัม/ตร.ม.	433.00	ตร.ม.	120.00	51,960.00	36.00	15,588.00	67,548.00	
	บานระบาย ขนาด 1.50 X 1.75 ม. ตามแบบหมายเลข 31846	1.00	บาน	40,769.39	40,769.39	10,192.35	10,192.35	50,961.74	
	เครื่องยกพร้อมเพลา ขนาด 3 ตัน หมายเลข 33503 พร้อมติดตั้ง	1.00	เครื่อง	32,187.74	32,187.74	8,046.94	8,046.94	40,234.68	
	ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด Dia.2 นิ้ว (ดาดน้ำเงิน)	177.00	ท่อน	1,765.00	312,405.00	529.50	93,721.50	406,126.50	
	แป้นเหล็กอาบสังกะสี ขนาด Dia.2 นิ้ว	30.00	แผ่น	190.00	5,700.00	57.00	1,710.00	7,410.00	
	สลักเกลียว ขนาด Dia 16 มม.ยาว 0.20 ม.	120.00	ชุด	85.00	10,200.00	25.50	3,060.00	13,260.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

โครงการ/งานก่อสร้าง : โครงการฝายร่องจ้อยพร้อมระบบส่งน้ำ

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 3 บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

แบบเลขที่ -

คำนวณราคากลางโดย นายนพพร สารพิพัฒน์ ตำแหน่ง นายช่างชลประทานอาวุโส

จัดทำประมาณราคาเมื่อวันที่ 18 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2568

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	ค่าสูบน้ำโกยเลนในระหว่างการก่อสร้าง	254,000.00	ลบ.ม.	0.74	187,960.00	-	-	187,960.00	
	RUBBER WATERSTOP TYPE "B"	200.00	เมตร	265.00	53,000.00	39.75	7,950.00	60,950.00	
	เข็มพืด ซีทไพล์ มอก. SP4 400x170 มม. หนา 15.5 มม. ยาว 4 ม.	52.00	ท่อน	14,500.00	754,000.00	4,350.00	226,200.00	980,200.00	
	ELASTIC FILLER หนา 0.01 ขนาด 1.20x2.40 ม.	50.00	แผ่น	1,800.00	90,000.00	270.00	13,500.00	103,500.00	
	3. กิจกรรมก่อสร้างระบบส่งน้ำฝายร่องจ้อย ยาวรวม 800 กม.								
	งานถางป่าและล้มต้นไม้	1.57	ไร่	-	-	688.74	1,081.32	1,081.32	
	ดินขุดเปิดหน้า	765.00	ลบ.ม.	32.57	24,916.05	1.74	1,331.10	26,247.15	
	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยเครื่องจักร 85%	2,960.00	ลบ.ม.	56.97	168,631.20	2.12	6,275.20	174,906.40	
	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	946.00	ลบ.ม.	35.5	33,583.00	2.53	2,393.38	35,976.38	
	งานหินคลุกถมบดอัดแน่น	1,935.00	ลบ.ม.	671.57	1,299,487.95	2.03	3,928.05	1,303,416.00	
	งานคอนกรีตหยาบ	68.00	ลบ.ม.	2047.91	139,257.88	500	34,000.00	173,257.88	
	งานคลองส่งน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.เบา)				-		-	-	
	คอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.เบา)	631.00	ลบ.ม.	5529.19	3,488,918.89	1260	795,060.00	4,283,978.89	
	พื้นที่ต่อรื้อไม้แบบ	3,344.00	ตร.ม.	-	-	111.74	373,658.56	373,658.56	
	ปริมาตรไม้แบบ	100.00	ลบ.ม.	20166.65	2,016,665.00	-	-	2,016,665.00	
	งานดินขุดปรับแต่งด้วยแรงคน	409.00	ลบ.ม.	-	-	188.93	77,272.37	77,272.37	
	งานดินถมบดอัดแน่นด้วยแรงคน	2,800.00	ลบ.ม.	-	-	377.85	1,057,980.00	1,057,980.00	
	งานแผ่น Elastic Filler หนา 0.01	21.00	แผ่น	1800	37,800.00	270	5,670.00	43,470.00	
	งานแผ่นยางกันซึม Type " D "	391.00	เมตร	255	99,705.00	38.25	14,955.75	114,660.75	
	งานไม้ค่ำยัน				-		-	-	
	ไม้ยูคา Ø 4" ยาว 3.00 ม.	267.00	ท่อน	125	33,375.00	18.75	5,006.25	38,381.25	
	ไม้ยูคา Ø 3" ยาว 3.00 ม.	400.00	ท่อน	75	30,000.00	11.25	4,500.00	34,500.00	
	ไม้ยูคา Ø 3" ยาว 1.50 ม.	800.00	ท่อน	40.25	32,200.00	5.25	4,200.00	36,400.00	
	ไม้ยูคา Ø 3" ยาว 1.00 ม.	800.00	ท่อน	25	20,000.00	3.75	3,000.00	23,000.00	
	ไม้ยูคา Ø 2" ยาว 0.50 ม.	2,000.00	ท่อน	10	20,000.00	1.5	3,000.00	23,000.00	
	งานอาคารท่อระบายน้ำปากคลอง ขนาด 1 - 1.20 x 1.20 ม.				-		-	-	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งาน

โครงการ/งานก่อสร้าง : โครงการฝายร่องจ้อยพร้อมระบบส่งน้ำ

สถานที่ก่อสร้าง : หมู่ที่ 3 บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

แบบเลขที่ -

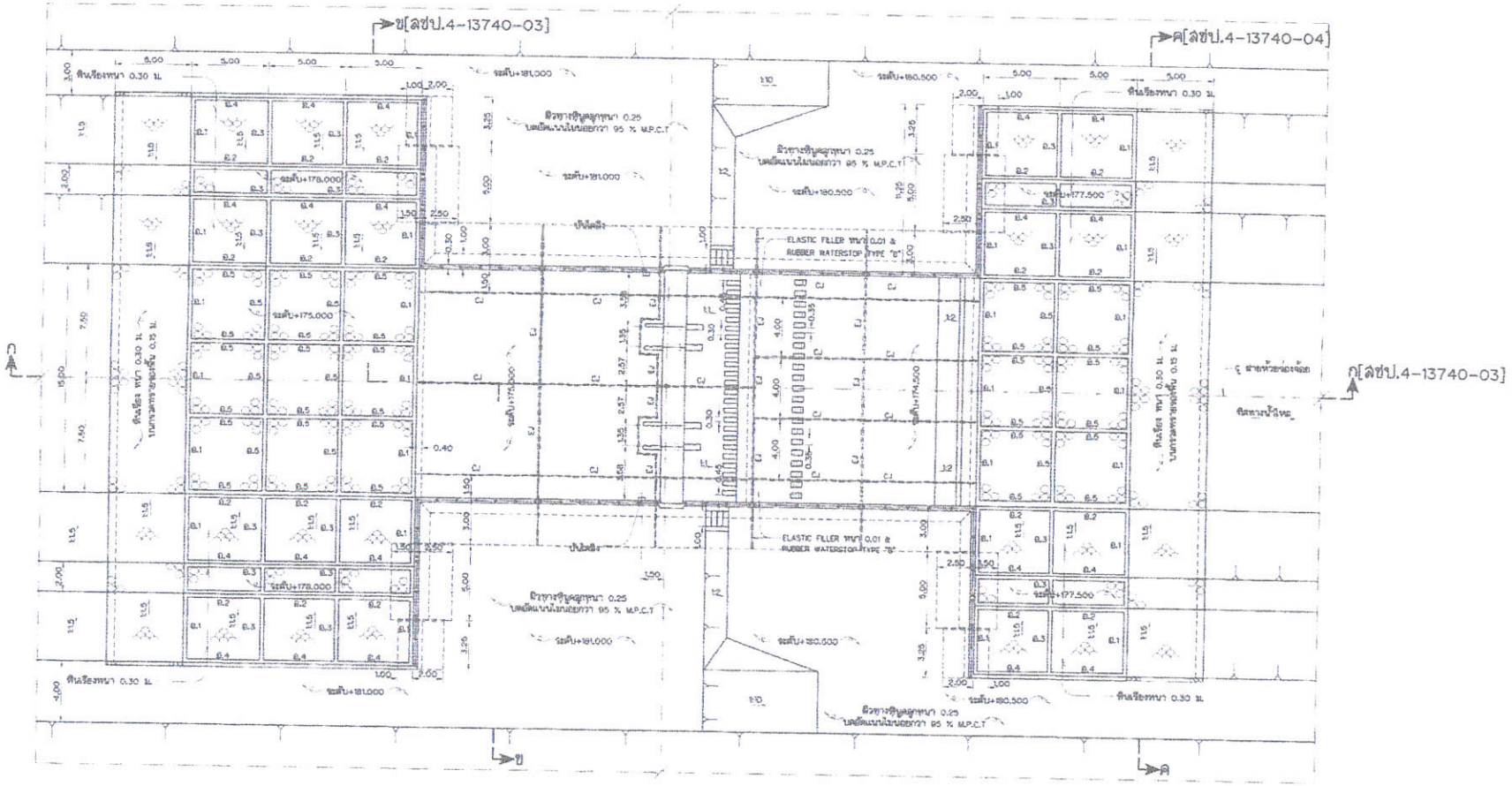
คำนวณราคากลางโดย นายนพพร สารพิพัฒน์ ตำแหน่ง นายช่างชลประทานอาวุโส

จัดทำประมาณราคาเมื่อวันที่ 18 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2568

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุและแรงงาน	
	งานดินขุดด้วยเครื่องจักร	460.00	ลบ.ม.	11.07	5,092.20	2.53	1,163.80	6,256.00	
	งานดินขุดด้วยแรงคน	36.00	ลบ.ม.	-	-	188.93	6,801.48	6,801.48	
	งานดินถมด้วยแรงคน	30.00	ลบ.ม.	-	-	377.85	11,335.50	11,335.50	
	งานคอนกรีตดาด	3.00	ลบ.ม.	2352.75	7,058.25	920	2,760.00	9,818.25	
	งานคอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.เบา)	5.00	ลบ.ม.	5529.19	27,645.95	1260	6,300.00	33,945.95	
	งานไม้แบบ	1.00	ลบ.ม.	20166.65	20,166.65	-	-	20,166.65	
	งานต่อ-รื้อ ไม้แบบ	40.00	ตร.ม.	-	-	111.74	4,469.60	4,469.60	
	อุปกรณ์				-		-	-	
	เหล็กฉาก หนา 10 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 100 x 100 มม.	1.00	ท่อน	3125	3,125.00	937.5	937.50	4,062.50	
	เหล็กฉาก หนา 12 มม. ยาว 6 เมตร ขนาด 100 x 75 มม.	1.00	ท่อน	3125	3,125.00	937.5	937.50	4,062.50	
	ท่อเหล็กอาบสังกะสี ขนาด 4 นิ้ว ยาว 4.00 ม.	6.00	ท่อน	4060	24,360.00	1218	7,308.00	31,668.00	
	บานระบาย ขนาด 1.50 X 1.75 ม. ตามแบบหมายเลข 31846	1.00	บาน	40769.39	40,769.39	10192.35	10,192.35	50,961.74	
	เครื่องยกพร้อมเพลา ขนาด 3 ตัน หมายเลข 33503 พร้อมติดตั้ง	1.00	เครื่อง	32187.74	32,187.74	8046.94	8,046.94	40,234.68	
	รวมจำนวนเงินทั้งสิ้น							32,435,527.75	

หมายเหตุ
แผนที่สังเขป มาตราส่วน 1:50,000
แผนที่ดัชนี
แผนผังโครงการ มาตราส่วน 1:500
กรมทางหลวงชนบท
โครงการก่อสร้างสะพานพร้อมทางเชื่อมและทางลงสู่ท่าน้ำ
ท้ายเขื่อนลำตะคอง อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา
ท่าน้ำ
แสดงที่ตั้งท่าน้ำ และทางลงสู่ท่าน้ำ
สพน.4-13740-01



แปลน

มาตราส่วน 1:150

หมายเหตุ

1. ระดับ (ร.ท.ก.) และมิติต่างๆ ที่กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. สัญลักษณ์ทั่วไป ในแบบหมายเลข สปป.4-13740-01

มาตราส่วน 1:150 เมตร

ครั้งที่	ตำแหน่ง	รายการแก้ไข	วัน เดือน ปี	ตรวจ เลขที่	ลาน เส้นรอบ	ลายมือ

กรมชลประทาน

โครงการชลประทานแพร่

ฝายห้วยร่องจ้อย

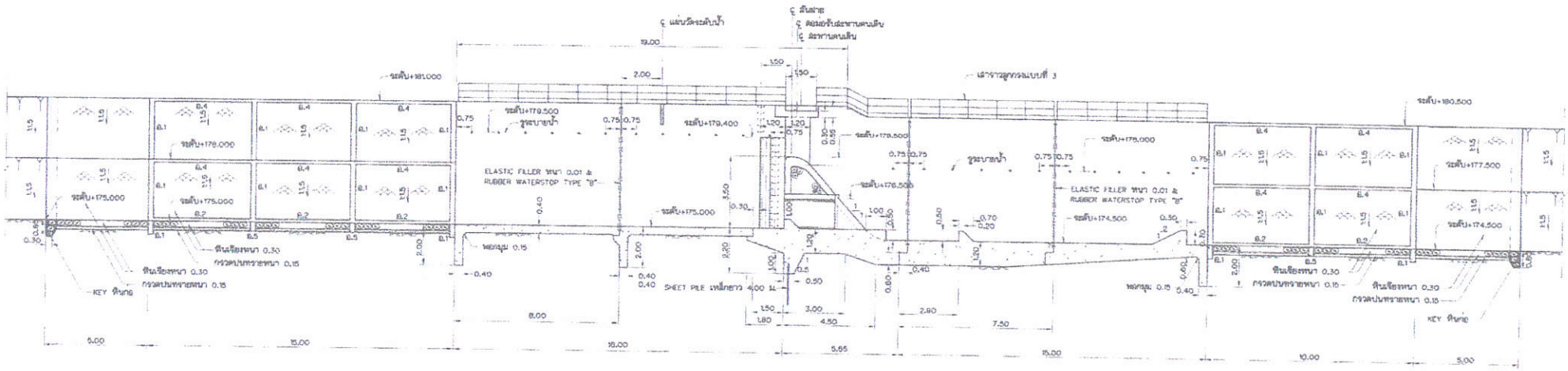
ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

ฝาย

แปลงแปลน

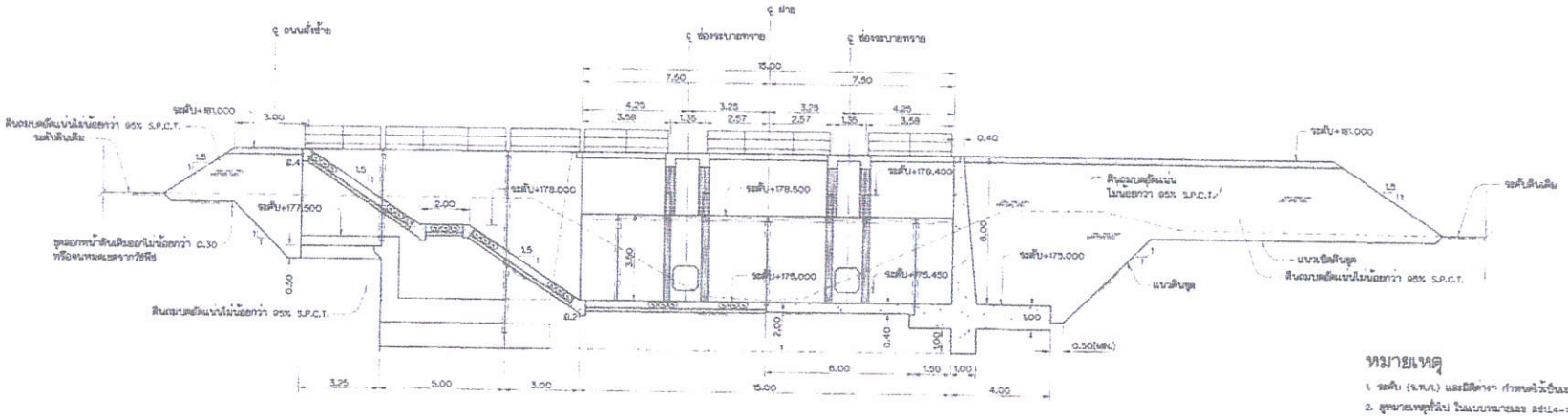
ออกแบบ		เสนอ		หน.สป.4
เขียน		ลาน		หมสป.4
ลอก		เส้นรอบ		หช.สป.4
ตรวจ		ยกเลิก	แทน	สธธ.

สำนักงานชลประทานที่ 4 ม.ออกแบบ | 2 9 มิถุนายน 66 วันที่ | ลป.4-13740-02



รูปตัด ก-ก [สชป.4-13740-02]

มาตราส่วน 1:100



รูปตัด ข-ข [สชป.4-13740-02]

มาตราส่วน 1:100

หมายเหตุ

1. ระดับ (ร.ท.ก.) และมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นแบบ นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. สูตรมาตรเหตุทั่วไป ในแบบหมายเลข สชป.4-13740-01

0 1 2 3 4 5 6 7 8 เมตร
มาตราส่วน 1:100

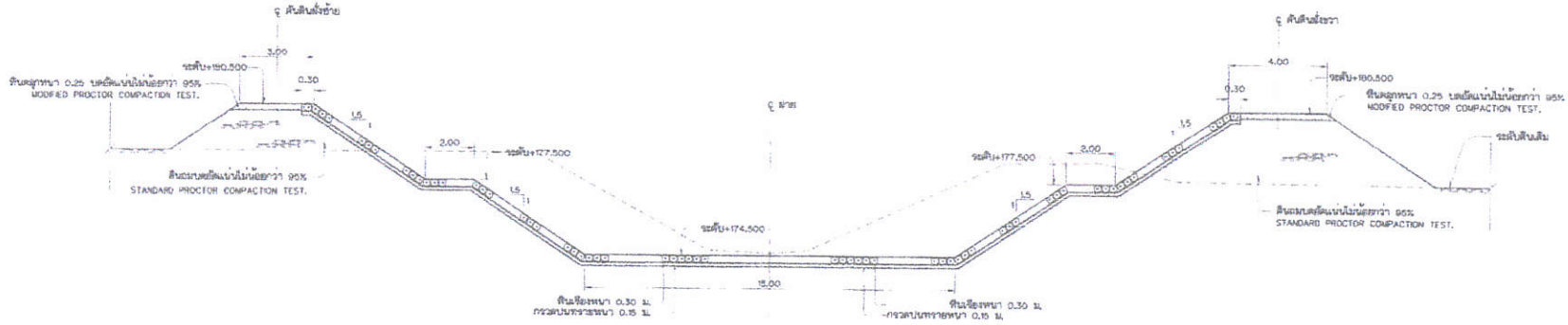
ครั้งที่	รายการแก้ไข	วัน เดือน ปี	ตรวจ	ถูกต้อง	อนุมัติ
			เสนอ	เห็นชอบ	

กรมชลประทาน
โครงการชลประทานแพร่
ฝายห้วยร่องจ้อย
ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่
ฝาย
แสดงรูปตัด

ออกแบบ		เสนอ	
เขียน		ถูกต้อง	
ลอก		เห็นชอบ	
ตรวจ		อนุมัติ	แทน ผอ.สชป.4

สำนักงานชลประทานที่ 4 ปี พ.ศ. 2564
ฝ่ายออกแบบ

สชป.4-13740-03



รูปตัด ค-ค [สปป.4-13740-02]

มาตราส่วน 1:100

ตารางแสดงรายละเอียดฝายดินมน (ดูแบบหมายเลข มฐ.05-04-001 ถึง มฐ.05-04-024)

ลำดับที่	คลองส่งน้ำ	ตำแหน่ง กม.	Qdes ลบ.ม./วินาที	ระยะเป็นเมตร					ระดับเป็นเมตร (ร.ท.ก.)														
				Z1	BmL	BmR	TL	TR	ร.น.ส.	ร.น.ก.	EL.1	EL.2	EL.3	EL.4	EL.5	EL.6	EL.7	EL.8	EL.9	EL.10	EL.11	EL.12	EL.13	ระดับดินเดิม
-	-	-	42.00	1.50	2.00	2.00	3.00	4.00	+179.700	+178.500	+175.000	+175.450	+178.500	+178.220	+179.400	+174.500	+178.000	+181.000	+180.500	+177.500	+179.500	+178.000	+177.500	-

ระยะเป็นเมตร													ระยะเป็นเมตร										
L	L1	L2	L2/2	L3	L3.1	L3.2	L3.3	L4	L4/2	L5	L6	L7	L8	H	H1	H2	H2.1	H3	N1	N2	N3	d1	d2	d3	d4
5.00	15.00	16.00	8.00	5.83	1.80	3.00	4.50	15.00	7.50	2.00	10.00	5.00	18.00	3.50	2.00	2.20	1.00	2.00	0.50	0.50	0.70	1.00	0.20	0.70	0.30

ระยะเป็นเมตร													ระยะเป็นเมตร														
T1	T2	T3	T4	T5	T5/1	T5/2	T5/3	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W8.1	W9	W9.1	W10	W11	W12	W13
0.40	0.40	0.50	1.20	1.20	-	0.80	0.40	0.60	0.40	0.40	1.00	1.00	0.50	0.50	-	15.00	6.00	6.00	1.50	3.00	4.25	-	2.50	1.50	2.00	1.00	5.00	3.25	4.00	0.30

ระยะเป็นเมตร											รายละเอียดการเสริมเหล็ก (มม.)										
W14	W15	W15.1	W16	W16.1	W17	W18	W19	W20	VT1	VT2	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(6.1)	(7)	(8)	(9)	(9.1)
0.35	2.50	1.50	2.00	1.00	5.00	3.25	11.25	11.25	3.00	3.00	16@@0.20	16@@0.20	16@@0.20	16@@0.20	25L@0.20	16L@0.20	20D@0.20	25@@0.20	25L@0.20	16L@0.20	20D@0.20

ตารางแสดงรายละเอียดโค้งดันฝาย

x	0.000	0.200	0.400	0.500	0.700	0.900	1.100	1.300	1.422
Y	0.000	0.020	0.074	0.111	0.207	0.330	0.478	0.651	0.768

a	b	R1	R2	θ	R	T	n
0.227	0.370	0.649	0.259	45°	1.20	0.50	1

0 1 2 3 4 5 6 7 8

มาตราส่วน 1:100 เมตร

หมายเหตุ

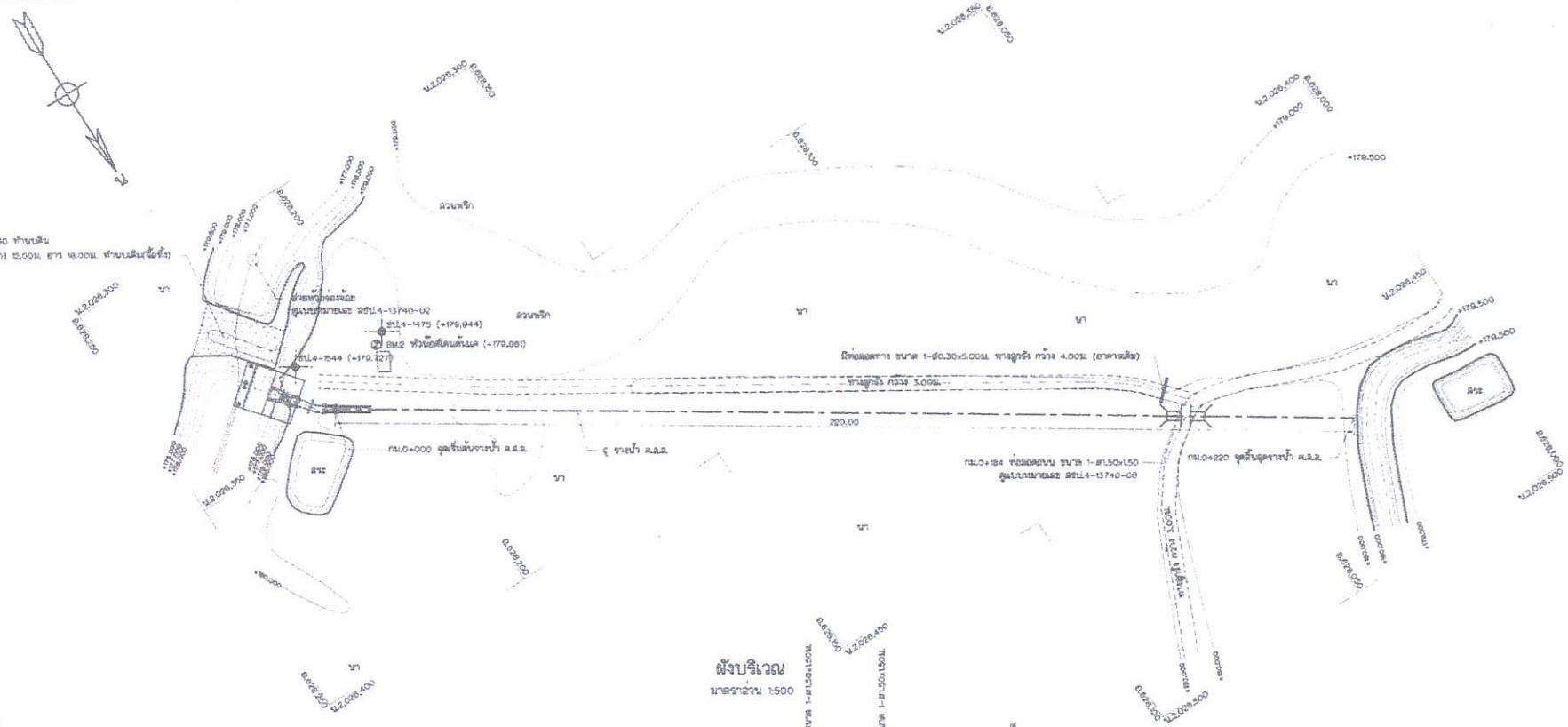
1. ระดับ (ร.ท.ก.) และมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. หมายเหตุที่ให้แสดงแบบประกอบ ดูแบบหมายเลข สปป.4-13740-01

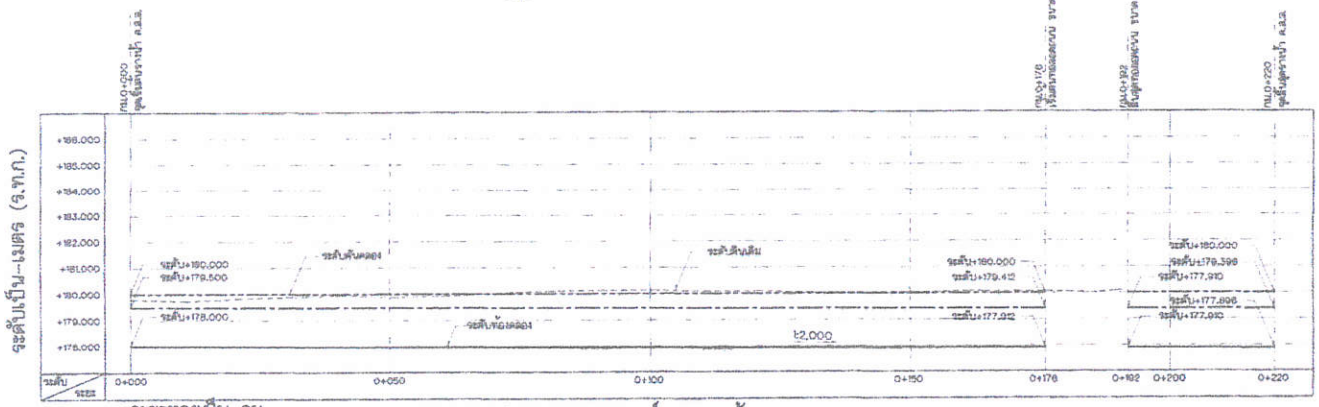
ครั้งที่	ตำแหน่ง	รายการแก้ไข	วัน เดือน ปี	ตรวจ เสนอ	ตาม เห็นชอบ	อนุมัติ

กรมชลประทาน
โครงการชลประทานแพร่
ฝายห้วยร่องฉ้อย
ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่
ฝาย
แสดงรูปตัดและตารางแสดงรายละเอียด

ออกแบบ		เสนอ		ตรวจสอบ
เขียน		ตรวจ		สปป.4
ลอก		เห็นชอบ		ผอ.สปป.4
ตรวจ		อนุมัติ		แทน ผอ.สชล.

สำนักการชลประทานที่ 4 กรมชลประทาน
สปป.4-13740-04





ระยะทางเป็น-กม.

รูปตัดตามยาวแนวศูนย์กลางรางน้ำ ค.ส.ล.

มาตราส่วน { แนวตั้ง 1:100 / แนวราบ 1:500

หมายเหตุ

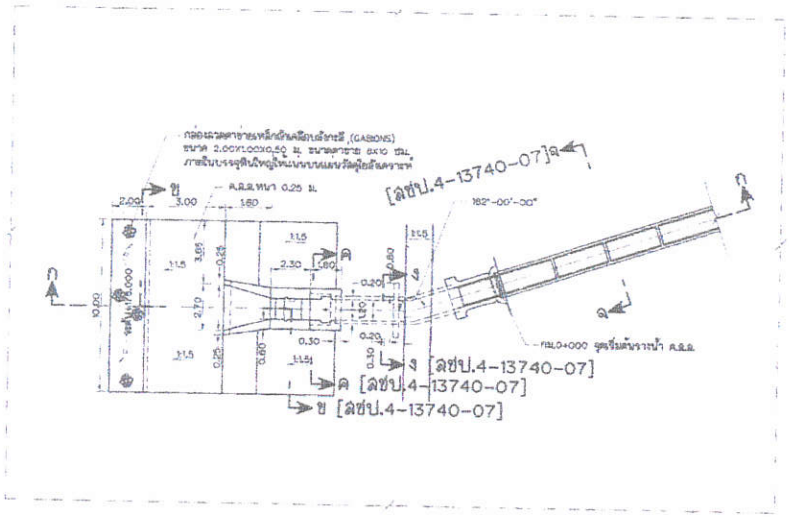
1. ระดับ (ร.ท.ก.) และมิติต่างๆ ที่กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. สูตรมาตรฐานทั่วไป ในแบบหมายเลข สชป.4-13740-01
3. แนวคลองน้ำและตำแหน่งอาคารในตอนอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสภาพภูมิประเทศโดยให้ผู้ควบคุมโครงการเป็นผู้พิจารณารายละเอียดในแบบก่อสร้างจริงอีกครั้งหนึ่ง หากมีการเปลี่ยนแปลงจากที่แจ้งไว้ในแบบ สชป.4 ควรตอบกลับ ที่ เพื่อแก้ไขแบบก่อนทำการก่อสร้าง

0 1 2 3 4 5 6 7 8
มาตราส่วน 1:100 เมตร

0 5 10 20 30 40
มาตราส่วน 1:500 เมตร

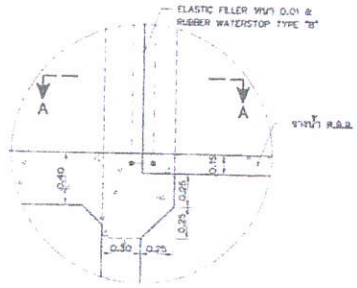
กรมชลประทาน
โครงการชลประทานแพร่
ฝายห้วยร่องจ้อย
ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่
ทรบ.ปากคลอง 1-ø1.20x1.20
แสดงผังบริเวณ และรูปตัดตามยาวรางน้ำ

								ออกแบบ		เสนอ	สน.ชป.4
								เรียบ		ตรวจ	ผอ.สชป.4
								สอบ		เห็นชอบ	รอง ผอ.สชป.4
								ตรวจ		อนุมัติ	แทน ผอ.สชป.
หน่วยที่	ตำแหน่ง	รายการแก้ไข	วัน เดือน ปี	ตรวจ/สอบ	ตาม/เห็นชอบ	อนุมัติ	สำนักงานชลประทานที่ 4 / ฝ่ายออกแบบ		วันที่		สชป.4-13740-05



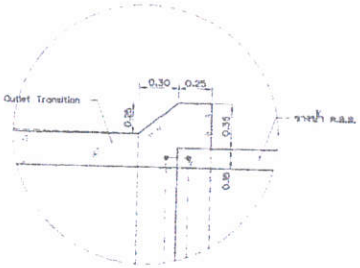
แปลน

มาตราส่วน 1:150



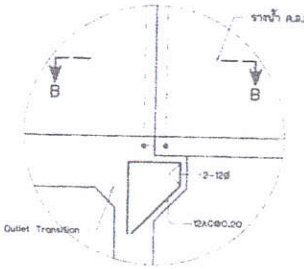
รูปขยาย "ก"

ไม่แสดงมาตราส่วน



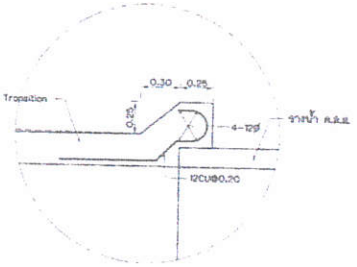
รูปตัด A–A

ไม่แสดงมาตราส่วน



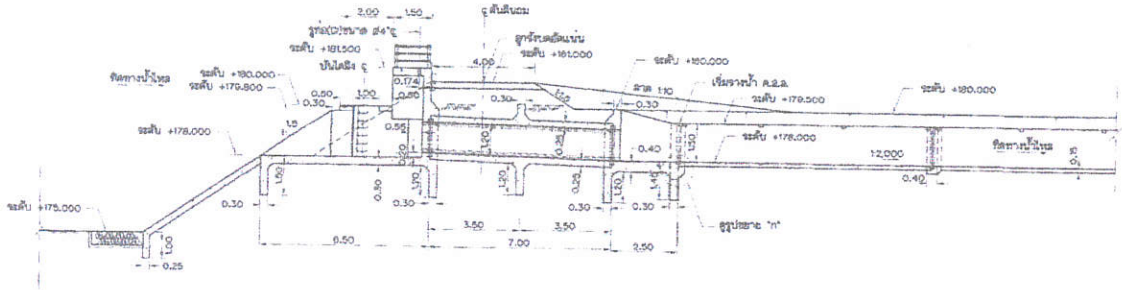
รูปขยาย "ก"

แสดงรายละเอียดการเสริมเหล็ก



รูปตัด B–B

แสดงรายละเอียดการเสริมเหล็ก



รูปตัด ก–ก

มาตราส่วน 1:100

หมายเหตุ

1. ระดับ (ร.ท.ก.) และมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. ดูหมายเหตุทั่วไป ในแบบกลยายเลข สปป.4-13740-01

กรมชลประทาน

โครงการชลประทานแพร่

ฝายห้วยร่องจ้อย

ตำบลแม่ยางจ้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

ทรบ.ปากคลอง 1-ø1.20x1.20

แสดงแปลน รูปตัดและรูปขยาย

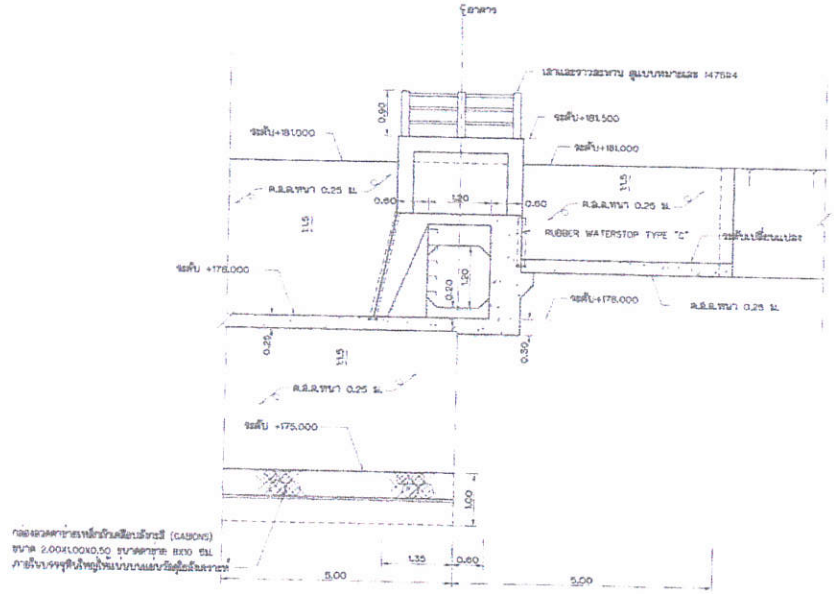
ครั้งที่	คำแหน่ง	รายการแก้ไข	วัน เดือน ปี	ตรวจ เสนอ	ผาน เห็นชอบ	อนุมัติ

ออกแบบ		เสนอ	
เขียน		ผาน	
ลอก		เห็นชอบ	
ตรวจ		อนุมัติ	

สำนักงานชลประทานที่ 4 ปีงบประมาณ 66

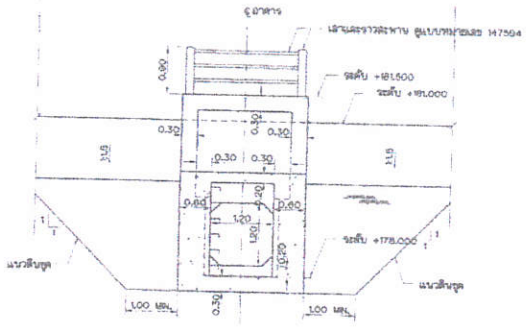
ชื่อแบบ **สปป.4-13740-06**

แทน สปป.



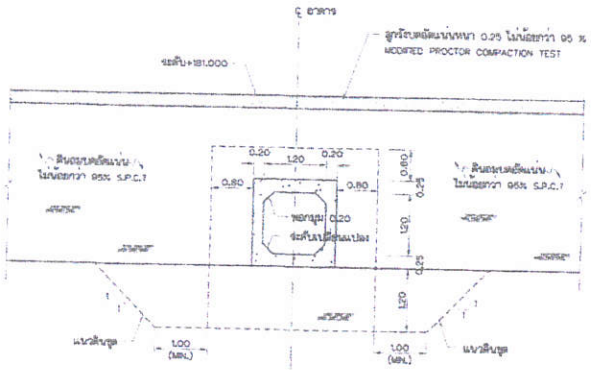
รูปตัด ข-ข [สชป.4-13740-06]

มาตราส่วน 1:50



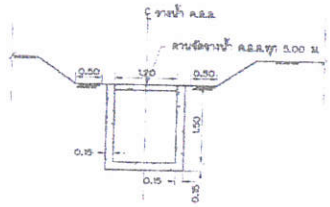
รูปตัด ค-ค [สชป.4-13740-06]

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด ง-ง [สชป.4-13740-06]

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด จ-จ [สชป.4-13740-06]

มาตราส่วน 1:50

หมายเหตุ

1. ระดับ (ร.ท.ก.) และมิติต่างๆ ที่ทศนิยมเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. ดูหมายเหตุทั่วไป ในแบบหมายเลข สชป.4-13740-01

0 0.5 1 2 3 4

มาตราส่วน 1:50 เมตร

กรมชลประทาน

โครงการชลประทานแพร่

ฝายห้วยร่องจ้อย

ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

ทรบ.ปากคลอง 1-ø1.20x1.20

แสดงรูปตัด

ออกแบบ		เสนอ		แบบสชป.4
เขียน		ตรวจ		ขวสชป.4
ลอก		เห็นชอบ		ขอสชป.4
ตรวจ		อนุมัติ		แทน ผอ.

สำนักงานชลประทานที่ 4 วันที่ 2 ธ.ค. 68

ลายลอกแบบ ลงชื่อ

สชป.4-13740-07

ครั้งที่	ตำแหน่ง	รายการแก้ไข	วัน เดือน ปี	ตรวจ เสนอ	ตาม เห็นชอบ	อนุมัติ

ตารางแสดงรายละเอียด ของรางน้ำ ค.ล.ล. (ดูแบบหมายเลข สชป.4-มฐ.-073 ถึง สชป.4-มฐ.-074)

ตำแหน่งอาคาร		Q	ระดับ										มิติ																		SS	หมายเหตุ
ลำดับ	กม. ถึง กม.	ม³/วินาที	z_1	z_2	z_3	z_4	z_5	z_6	z_7	z_8	z_9	z_{10}	n_1	n_2	n_3	w	b_1	B_2	B_3	a	a	w	t	Bm	H_L	H_a	T_L	T_a	Z	Z_1	Z_2		
1	0+000 ถึง 0+176	1.270	-	+178.000	+179.500	-	+180.000	+177.814	+179.414	+177.912	+179.412	+180.000	-	1.20	1.20	0.15	-	172.00	4.00	1.00	1.50	-	-	0.50	-	-	-	-	1.50	1.50	1.50	1.2000	-
2	0+192 ถึง 0+220	1.270	+177.910	+177.908	+179.408	+179.410	+180.000	+177.898	+179.398	+177.896	+179.396	+180.000	1.20	1.20	1.20	0.15	4.00	20.00	4.00	1.00	1.50	-	-	0.50	-	-	-	-	1.50	1.50	1.50	1.2000	-

ตารางแสดงรายละเอียด ของท่อลอดถนน (ดูแบบหมายเลข สชป.4-มฐ.-218 ถึง สชป.4-มฐ.-222)

กม.อาคาร	ระดับต่างๆ											ระยะต่างๆ											θ°	หมายเหตุ
	z_1	z_2	z_3	z_4	z_5	z_6	z_7	z_8	z_9	z_{10}	z_{11}	n	W	H	b_1	b	B	B/sin	b_2	L_1	L_2	L_3		
กม.0+178 ถึง กม.0+192	+180.650	+177.910	+177.910	+177.910	+177.910	+179.410	+180.000	+180.000	+179.410	-	-	1	1.50	1.50	1.20	1.20	4.00	-	1.20	4.00	8.00	4.00	-	1-ø1.50x1.50

ตารางแสดงรายละเอียด ของทรบ.ปากคลอง (ดูแบบหมายเลข สชป.4-มฐ.-184 ถึง 193)

คลอง	กม.	ขนาดอาคาร	มิติต่างๆ (ม.)																													
			n_1	n_2	n_3	n_4	n_5	n_6	n_7	n_8	n_9	n_{10}	n_{11}	n_{12}	n_{13}	n_{14}	n_{15}	N_1	S_1	N_2	S_2	N_3	S_3	N_4	S_4	B	H	Z	Q
-	0+000	1-ø1.20x1.20	-	-	2.70	1.70	1.70	-	-	0.50	-	-	0.80	-	-	3.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.20	1.20	1.5	2.15

มิติต่างๆ (ม.)																																
u_1	u_2	u_3	u_4	u_5	u_6	u_7	u_8	u_9	u_{10}	u_{11}	u_{12}	u_{13}	u_{14}	u_{15}	u_{16}	u_{17}	u_{18}	u_{19}	u_{20}	u_{21}	u_{22}	u_{23}	u_{24}	u_{25}	u_{26}	a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_1	a_2	a_3	a_4
0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.40	0.30	-	-	0.30	0.30	0.20	0.30	0.30	0.30	0.25	-	0.30	0.20	0.25	0.50	0.60	0.20	0.35	0.20	1.50	-	1.20	1.20	1.20	1.45	0.80	-	-	1.50

มิติต่างๆ (ม.)																																		
s_1	s_2	s_3	s_4	s_5	s_6	s_7	s_8	s_9	s_{10}	s_{11}	s_{12}	s_{13}	s_{14}	s_{15}	s_{16}	s_{17}	s_{18}	s_{19}	N_5	S_5	N_6	S_6	N_7	S_7	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	L_6	L_7	L_8	H_1	H_2	H_3	H_4
-	-	8.50	3.50	-	3.50	2.50	-	-	-	-	-	2.00	1.50	4.00	0.30	1.80	0.50	1.00	-	-	-	-	-	-	2.70	2.30	2.50	1.00	0.50	0.50	1.00	0.50	2.00	2.00	1.00	0.65

ระดับต่างๆ (เมตร ร.ท.ก.)									หมายเหตุ
z_1	z_2	z_3	z_4	z_5	z_6	z_7	z_8	z_9	
+178.000	+179.800	+179.500	+180.000	+181.000	+181.500	-	+180.000	+175.000	บานระบายขนาด 1.20 x 1.20

หมายเหตุ

1. ระดับ (ร.ท.ก.) และมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
2. อุปกรณ์ลดทิ้งไว้ ในแบบหมายเลข สชป.4-13740-01

ครั้งที่	ตำแหน่ง	รายการแก้ไข	วัน เดือน ปี	ผู้ออกแบบ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้อนุมัติ

กรมชลประทาน
โครงการชลประทานแพร่
ฝายห้วยจ่องจ้อย
ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่
ทรบ.ปากคลอง 1-ø1.20x1.20
แสดงตารางแสดงรายละเอียดอาคารทรบ.ปากคลอง ท่อลอดถนน และรางน้ำ ค.ล.ล.

ออกแบบ		เสนอ	สชป.4
เขียน		ตรวจ	หวส.4
ตรวจ		เห็นชอบ	ผอ.สชป.4
ตรวจ		อนุมัติ	แทน อธบ.

สำนักงานชลประทานที่ 4 วันที่ 2 ก.ย. 2564
ห้วยอยู่แรบ

สชป.4-13740-08

บันทึกความตกลง
การขอตั้งงบประมาณและการรับโอนสินทรัพย์
ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐
ระหว่าง
จังหวัดแพร่ กับ โครงการชลประทานแพร่

บันทึกความตกลงฉบับนี้ จัดทำขึ้นระหว่าง จังหวัดแพร่ ซึ่งมีความประสงค์ที่จะดำเนินโครงการปกป้อง ดูแล ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กิจกรรม ก่อสร้างฝายห้วยร่องจ้อย พร้อมระบบส่งน้ำ หมู่ที่ ๓ บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ โดยมี โครงการชลประทานแพร่ เป็นหน่วยงานรับผิดชอบดำเนินโครงการ/กิจกรรม มีวัตถุประสงค์ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำ ซึ่งโครงการ/กิจกรรมดังกล่าวมีความพร้อมสามารถดำเนินการได้ทันที

ทั้งนี้ เมื่อดำเนินโครงการ/กิจกรรมแล้วเสร็จ โครงการชลประทานแพร่ มีความพร้อมและมีความประสงค์ที่จะรับโอนสิ่งปลูกสร้าง ครุภัณฑ์ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบป้องกันภัย ระบบทะเบียน หรือระบบอื่นในทำนองเดียวกันที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการดังกล่าวทั้งหมด (รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย) เพื่อเป็นผู้ปกครอง ดูแล บำรุงรักษา หรือใช้ประโยชน์ต่อไป

จึงได้ทำบันทึกความตกลงฉบับนี้ขึ้นสองฉบับ และมีความถูกต้องตรงกัน โดยทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจโดยตลอด จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยาน

ณ วันที่ ๓๐ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ลงชื่อ .....
(นายสมชัย เลิศประสิทธิพันธ์)
ผู้ว่าราชการจังหวัดแพร่
ผู้โอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายอัสนี จารุชาต)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโครงการชลประทานแพร่
หัวหน้าหน่วยงานผู้มีอำนาจรับโอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายบุญฤทธิ์ ปรางจันทร์)
ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
โครงการชลประทานแพร่
พยาน

ลงชื่อ .....
(นายนพพร สารพิพัฒน์)
ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายจัดสรรน้ำและปรับปรุงระบบชลประทาน
โครงการชลประทานแพร่
พยาน

หมายเหตุ หัวหน้าหน่วยงานผู้มีอำนาจรับโอนสินทรัพย์ กรณีส่วนราชการในพื้นที่ ต้องเป็นผู้ที่ได้รับมอบอำนาจให้ลงนามในบันทึกความร่วมมือ โดยให้แนบเอกสารการได้รับมอบอำนาจมาด้วย ส่วนกรณีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต้องเป็นนายก อบจ./นายกเทศมนตรี/นายก อบต. เป็นผู้ลงนาม โดยได้รับความเห็นชอบจากสภาท้องถิ่นเรียบร้อยแล้ว

บัญชีรายการสิ่งปลูกสร้าง ครุภัณฑ์ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
ระบบป้องกันภัย ระบบทะเบียน หรือระบบอื่นในทำนองเดียวกัน ที่เกิดขึ้นจากการดำเนิน
โครงการปกป้อง ดูแล ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กิจกรรม ก่อสร้างฝายห้วยร่องจ้อยพร้อมระบบส่งน้ำ หมู่ที่ ๓ บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง
อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่
ตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ลำดับที่	รายการ	จำนวน (หน่วยนับ)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
๑	ฝายห้วยร่องจ้อยพร้อมระบบส่งน้ำ หมู่ที่ ๓ บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่	๑ แห่ง	๓๕,๐๐๐,๐๐๐	๓๕,๐๐๐,๐๐๐
งบประมาณรวม				๓๕,๐๐๐,๐๐๐

ลงชื่อ .....
(นายสมชัย เลิศประสิทธิพันธ์)
ผู้ว่าราชการจังหวัดแพร่
ผู้โอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายอัสนี จารุชาต)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโครงการชลประทานแพร่
หัวหน้าหน่วยงานผู้มีอำนาจรับโอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายบุญฤทธิ์ ปรางจันทร์)
ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม
โครงการชลประทานแพร่
พยาน

ลงชื่อ .....
(นายนพพร สารพิพัฒน์)
ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายจัดสรรน้ำและปรับปรุงระบบชลประทาน
โครงการชลประทานแพร่
พยาน

ฝายห้วยร่องจ้อย

ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่







สนง 1862/65
กษ 1832
26 มิ.ย.65
15.16

ด่วนที่สุด

ต้นฉบับ

เลขที่เอกสารในระบบ E กษ0220/3792

ส่วนบริหารทั่วไป (สลก.รับเอกสารจากภายนอก) รับที่ ชป 7440 วันที่ 22 มิ.ย. 2565

เรื่อง นางสาวกรกนก พุสดี ขอพระราชทานความช่วยเหลือด้านแหล่งน้ำ อาชีพ และการเกษตร

ชช.3ส70/65
๒๕ มิ.ย. 65
๑๑.39 น.

เรียน อธช.	วันที่กำหนด
☑ เพื่อโปรดพิจารณา ☐ เพื่อโปรดดำเนินการ ☐ เพื่อโปรดทราบ	
กระทรวงขอให้พิจารณาตรวจสอบข้อเท็จจริงหรือเสนอข้อคิดเห็น กรณีนางสาวกรกนก พุสดี	
ขอพระราชทานความช่วยเหลือด้านแหล่งน้ำ หรือการทำฝนเทียม ในพื้นที่อำเภอร้องกวาง อำเภอสอง	
อำเภอหนองม่วงไข่ และพื้นที่ใกล้เคียง จังหวัดแพร่ และแจ้งผลดำเนินการให้ สป.กษ. ทราบภายใน 15 วัน	
	หมายเหตุ

ปีนประกา

(นายบุรีรัตน์ วงศ์บุรี)
ธนก.
๒๓ มิ.ย. ๒๕๖๕

ส่วน สบร.แจ้ง: ผอ.ปพ ฝากไปด้วย -

(นายประพิศ จันทร์บา)
อรชช.
๒๔ มิ.ย. ๒๕๖๕

ให้ผอ. สบร.ผอ.ปพ.
เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยครับ
ตาม ๒(1)

นายสัณฐิต พีรานนท์
ผอ.ปพ.
๒๔ มิ.ย. ๒๕๖๕

กรมชลประทาน
รับจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เลขรับ ๕๗ ๗๔๒ / ๖๕
วันที่ ๑๑ มิ.ย. ๖๕

ด่วนที่สุด บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักบริหารกองทุนฯ โทร. ๐ ๒๒๒๙ ๓๐๗๒ (๑๐๓)
ที่ กษ ๐๒๒๐/ ๓๗๙๒ วันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๕
เรื่อง นางสาวกรกนก พุสดี ขอพระราชทานความช่วยเหลือด้านแหล่งน้ำ อาชีพ และการเกษตร

เสนอ กรมชลประทาน

เพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการตามนัยคำสั่งรองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (นายสำราญ สาราบรรณ์) ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และแจ้งผลดำเนินการให้ สป.กษ. ทราบผลความก้าวหน้า ภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับหนังสือฉบับนี้ หากไม่สามารถดำเนินการได้ตามกำหนด ขอได้รายงานปัญหา/อุปสรรคให้ สป.กษ. ทราบ เพื่อจักได้แจ้งสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีทราบต่อไป

(นายสุรัญญ์ ฤทธิชาย)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารกองทุน
เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรและรับเรื่องร้องเรียน
สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
รับที่ ๑๕๑๐
วันที่ ๑๕ มิ.ย. ๖๕ เวลา ๐๙.๕๕ น.

รองปลัดฯ (นายสำราญ)
รับที่ ๒๓๕๕
วันที่ ๑๕ มิ.ย. ๖๕ เวลา ๑๕.๐๓ น.

ด่วนที่สุด

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักบริหารกองทุนฯ โทร. ๐ ๒๖๒๙ ๓๐๓๒ (๑๐๓)
ที่ กษ ๐๒๒๐/ ๓๖๕๒ **วันที่** ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๕
เรื่อง นางสาวกรกนก พุสดี ขอพระราชทานความช่วยเหลือด้านแหล่งน้ำ อาชีพ และการเกษตร
เรียน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ความเป็นมา

ด้วยสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ได้มีหนังสือ ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๘/ท ๒๙๕๖ ลงวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๕ ส่งเรื่องกรณีนางสาวกรกนก พุสดี (ผู้ร้อง) ภูมิลำเนาอยู่ที่จังหวัดแพร่ ขอพระราชทานความช่วยเหลือด้านแหล่งน้ำ อาชีพ และการเกษตร มาเพื่อกระทรวงเกษตรและสหกรณ์พิจารณาตรวจสอบข้อเท็จจริงหรือเสนอข้อคิดเห็นเพื่อประกอบพระราชวินิจฉัย

ข้อเท็จจริง

ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ระบุว่าได้รับแจ้งจากสำนักพระราชวังขอให้พิจารณาตรวจสอบข้อเท็จจริงหรือเสนอข้อคิดเห็น กรณีนางสาวกรกนก พุสดี (ผู้ร้อง) อยู่บ้านเลขที่ ๒๑ บ้านสันกลางหมู่ที่ ๓ ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ ได้มีหนังสือกราบบังคมทูล สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้ากรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ความว่า ผู้ร้องศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนร้องกวางอนุสรณ์ จังหวัดแพร่ และขอพระราชทานความช่วยเหลือ จำนวน ๓ เรื่อง ดังนี้

๑. ขอพระราชทานความช่วยเหลือด้านแหล่งน้ำ หรือการทำฝนเทียม ในพื้นที่อำเภอร้องกวาง อำเภอสอง อำเภอหนองม่วงไข่ และพื้นที่ใกล้เคียง จังหวัดแพร่ เพื่อให้ราษฎรในพื้นที่ดังกล่าวมีน้ำเพียงพอสำหรับทำการเกษตรและอุปโภคบริโภค

๒. ขอพระราชทานความช่วยเหลือในการส่งเสริมอาชีพการทำเครื่องจักรสานให้แก่ราษฎรในพื้นที่หมู่บ้านของผู้ร้อง

๓. ขอพระราชทานความช่วยเหลือในการสนับสนุนองค์ความรู้ในการเพาะปลูกพืชให้เหมาะสมกับสภาพดิน ให้แก่ราษฎรในพื้นที่หมู่บ้านของผู้ร้อง

รายละเอียดปรากฏตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

ข้อพิจารณา

สำนักบริหารกองทุนเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรและรับเรื่องร้องเรียน (สกร.) พิจารณาแล้วเห็นว่า เรื่องดังกล่าวตามข้อ ๑ เกี่ยวข้องกับกรมชลประทาน และกรมฝนหลวงและการบินเกษตร ข้อ ๒ เกี่ยวข้องกับกรมส่งเสริมการเกษตร และ ข้อ ๓ เกี่ยวข้องกับกรมส่งเสริมการเกษตร และกรมพัฒนาที่ดิน

ข้อเสนอ

๑. เห็นสมควรส่งเรื่องให้กรมชลประทาน กรมฝนหลวงและการบินเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร และกรมพัฒนาที่ดิน พิจารณาดำเนินการ

๒. มีหนังสือแจ้งสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี เพื่อทราบผลการพิจารณาในเบื้องต้น

จึงเรียนมา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบ ขอได้โปรด

๑. เห็นชอบให้มีการส่งเรื่องให้กรมชลประทาน กรมฝนหลวงและการบินเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร และกรมพัฒนาที่ดิน พิจารณาดำเนินการ และแจ้งผลดำเนินการให้สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (สป.กษ.) ทราบภายใน ๑๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับหนังสือฉบับนี้ หากไม่สามารถดำเนินการได้ตามกำหนด ขอได้รายงานปัญหา/อุปสรรคให้ สป.กษ. ทราบ เพื่อจักได้แจ้งสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีทราบและเป็นข้อมูลในการนำกราบบังคมทูลสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีต่อไป

๒. นำเรียนปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อพิจารณาลงนามในหนังสือถึงเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ตามที่แนบมาพร้อมนี้

ทั้งนี้ เป็นอำนาจของรองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (นายสำราญ สาราบรรณ์) ตามคำสั่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่ ๑๖๗/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๕

(นายสุชัญญ์ ฤทธิชาย)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารกองทุน
เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรและรับเรื่องร้องเรียน
สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เรียน ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เพื่อโปรดพิจารณาลงนาม ๒

(นายสำราญ สาราบรรณ์)
รองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๕

เห็นชอบตามเสนอ ๑.

(นายสำราญ สาราบรรณ์)
รองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ปฏิบัติราชการแทนปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๕

ลงนามแล้ว

16 มิ.ย. 65

(นายทองเปลว กองจันทร์)
ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
รับที่ ๑๗๖๐๕
วันที่ ๑๖ มิ.ย. ๖๕
เวลา ๑๒.๐๐ น.

ได้ส่งหนังสือไปแล้ว ๑๖ มิ.ย. ๖๕





โครงการฝายห้วยร่องจ้อย

หมู่ที่ 3 บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่





ซักถามสภาพพื้นที่กับผู้ถวายฎีกาและผู้เกี่ยวข้อง



นางสาวกรกนก พสุดี ผู้ถวายฎีกา

โครงการฝายห้วยร่องจ้อย
หมู่ที่ 3 บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่





ภาพร่วมกันพิจารณาโครงการ

โครงการฝายห้วยร่องจ้อย
หมู่ที่ 3 บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่





สภาพลำน้ำบริเวณด้านเหนือจุดก่อสร้าง



กรมชลประทาน

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

การศึกษาโครงการเบื้องต้น (Reconnaissance Study)

โครงการฝายห้วยร่องจ้อย
หมู่ที่ 3 บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

ฝ่ายพิจารณาโครงการ ส่วนวิศวกรรม
สำนักงานชลประทานที่ 4
พ.ศ. 2565

RR-B08-พร.-W01/65

คำนำ

สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักบริหารกองทุนฯ ขอความอนุเคราะห์จากกรมชลประทานตรวจสอบข้อเท็จจริงหรือเสนอข้อคิดเห็น กรณีนางสาวกรกนก พสุดี ราษฎรบ้านสันกลาง หมู่ที่ 3 ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ ขอพระราชทานความช่วยเหลือด้านแหล่งน้ำ หรือการทำฝนเทียม ในพื้นที่อำเภอร้องกวาง อำเภอสอง อำเภอหนองม่วงไข่ และพื้นที่ใกล้เคียงจังหวัดแพร่

กรมชลประทาน โดยฝ่ายพิจารณาโครงการ ส่วนวิศวกรรม สำนักงานชลประทานที่ 4 ร่วมกับเจ้าหน้าที่โครงการชลประทานแพร่ เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ยางร้อง และผู้ถวายฎีกา พร้อมด้วยผู้เกี่ยวข้องได้ลงพื้นที่รวบรวมข้อมูล ตรวจสอบสภาพปัญหาพบว่าบริเวณจุดร้องขอโครงการดังกล่าวมีความเหมาะสมที่จะดำเนินการเป็นโครงการชลประทานขนาดเล็ก ประเภทฝายทดน้ำไว้ใช้สำหรับการเกษตร และการอุปโภคบริโภคภายในชุมชนจึงได้จัดทำรายงานการศึกษาโครงการเบื้องต้นของโครงการใช้เป็นข้อมูลประกอบ การพิจารณาดำเนินการของสำนักงาน กปร. ต่อไป

ผู้ศึกษาโครงการ
๒๙ ส.ค. ๒๕๖๕

(นายฤพนธ์ นุ้ยรัตน์)
วิศวกรชลประทานปฏิบัติการ

(นายกิตติพงษ์ ปานอ่อน)
วิศวกรชลประทานชำนาญการ

ผู้ตรวจรายงาน
๒ ก.ย. ๒๕๖๕

(นายสุรปรีชั์ ณ ศรีธะ)
พค.ชป.4

ผ่าน
๖ ๙ ก.ย. ๒๕๖๕

(นายสมหมาย คงยัง)
ผวศ.ชป.4

ผ่าน
๑๔/ ก.ย./ ๒๕๖๕

(นายบุญธรรม ปานเปี่ยมโภช)
รอง ผส.ชป.๔

เห็นชอบ
๑๔ ก.ย. ๒๕๖๕

(นายชิตชนก สมประเสริฐ)
ผส.ชป.4

สรุปลักษณะโครงการเบื้องต้น

โครงการ		ฝายห้วยร่องจ้อย	
ที่ตั้ง		หมู่ที่ 3 บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่	
แผนที่มาตราส่วน		1 : 50,000 ระวาง 5045 IV ลำดับชุด L 7018	
พิกัดที่		ฝายพิกัด 628325 mE. - 2026399 mN.	
ประเภทโครงการ		ท่อลอดถนนอัดน้ำ	
พื้นที่รับน้ำเหนือหัวงาน		5.45	ตร.กม.
ฝนเฉลี่ยทั้งปี ประมาณ		1,232	มม.
อัตราการระเหยเฉลี่ยทั้งปี ประมาณ		1,183	มม.
ปริมาณน้ำไหลผ่านหัวงาน ในเกณฑ์เฉลี่ย ประมาณ		2,579,807	ลบ.ม./ปี
ปริมาณน้ำนองสูงสุด ในรอบ 5 ปี	ประมาณ	4.71	ลบ.ม./วินาที
ปริมาณน้ำนองสูงสุด ในรอบ 10 ปี	ประมาณ	6.56	ลบ.ม./วินาที
ปริมาณน้ำนองสูงสุด ในรอบ 25 ปี	ประมาณ	9.33	ลบ.ม./วินาที
ปริมาณน้ำนองสูงสุด ในรอบ 50 ปี	ประมาณ	11.69	ลบ.ม./วินาที

ลักษณะโครงการ

1.ท่อลอดถนนอัดน้ำ 2- ⊠ 2.00 x 2.00 เมตร จำนวน	1	แห่ง
2.ทรบ.ปากคลอง 1- ⊠ 2.00 x 2.00 เมตร จำนวน	1	แห่ง

3.ทางลูกรังสัญจร ความกว้าง 4 เมตร ความยาวประมาณ 600 เมตร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อช่วยพื้นที่การเกษตรของราษฎร หมู่ที่ 3 บ้านสันกลาง ตำบลร้องกวาง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ ในฤดูฝนประมาณ 400 ไร่ และในฤดูแล้งประมาณ 100 ไร่ การอุปโภคบริโภค สำหรับราษฎรทั้งหมด 143 ครัวเรือน 418 คน

ราคาค่าก่อสร้าง	ประมาณ	7,400,000	บาท

สารบัญ

	เรื่อง	หน้า
1.	ความเป็นมา	1
2.	วัตถุประสงค์	1
	2.1 วัตถุประสงค์ของรายงาน	1
	2.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
3.	ที่ตั้งโครงการ	1
4.	สภาพภูมิประเทศ	1
5.	สภาพภูมิอากาศ	2
6.	สภาพพื้นที่การเกษตรและผลผลิต	2
7.	การพิจารณาโครงการเบื้องต้น	2
	7.1 ปริมาณน้ำฝน	2
	7.2 ปริมาณน้ำท่า	3
	7.3 ปริมาณน้ำหลาก	4
	7.4 อัตราการไหลสูงสุดในช่วงฤดูแล้ง	5
	7.5 สภาพธรณีวิทยาและวัสดุก่อสร้าง	5
	7.6 สภาพในปัจจุบัน	5
	7.7 สาเหตุและปัญหา	5
	7.8 ผลการศึกษาโครงการ	5
8.	แนวทางการแก้ไขปัญหาโครงการ	6
9.	ลักษณะโครงการ	7
10.	ราคาค่าก่อสร้างโดยประมาณ	7
11.	ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
12.	ผลกระทบของโครงการ	7
13.	สรุปและข้อเสนอแนะ	7
14.	ขอบเขตการสำรวจโครงการ	8
15.	ผู้ให้ข้อมูล	9
16.	ผู้ร่วมพิจารณาโครงการ	9
17.	เอกสารอ้างอิง	9

โครงการฝายห้วยร่องจ้อย

หมู่ที่ 3 บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

1. ความเป็นมา

ตามหนังสือสำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักบริหารกองทุนฯ ที่ กษ 0220/3792 ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2565 เรื่อง นางสาวกรกนก พสุดี ขอพระราชทานความช่วยเหลือด้านแหล่งน้ำ อาชีพ และการเกษตร ขอความอนุเคราะห์จากกรมชลประทานตรวจสอบข้อเท็จจริงหรือเสนอข้อคิดเห็น กรณีนางสาวกรกนก พสุดี ราษฎรบ้านสันกลาง หมู่ที่ 3 ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ ขอพระราชทานความช่วยเหลือด้านแหล่งน้ำหรือการทำฝนเทียม ในพื้นที่อำเภอร้องกวาง อำเภอสอง อำเภอหนองม่วงไข่ และพื้นที่ใกล้เคียงจังหวัดแพร่

กรมชลประทาน โดยฝ่ายพิจารณาโครงการ ส่วนวิศวกรรม สำนักงานชลประทานที่ 4 ร่วมกับเจ้าหน้าที่โครงการชลประทานแพร่ เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ยางร้อง และผู้ถวายฎีกา พร้อมด้วยผู้เกี่ยวข้องได้ลงพื้นที่รวบรวมข้อมูล ตรวจสอบสภาพปัญหาพบว่าบริเวณจุดร้องขอโครงการดังกล่าวมีความเหมาะสมที่จะดำเนินการเป็นโครงการชลประทานขนาดเล็กประเภทฝายทดน้ำ ไว้ใช้สำหรับการเกษตร และการอุปโภคบริโภคภายในชุมชน จึงได้จัดทำรายงานการศึกษา โครงการเบื้องต้นของโครงการใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาดำเนินการของสำนักงาน กปร.

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเป็นแหล่งน้ำ สำหรับการอุปโภคบริโภคของราษฎร รวมทั้งใช้สำหรับทำการเกษตรของราษฎรบ้านสันกลาง หมู่ที่ 3

2. เพื่อให้ราษฎรมีสภาพเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น จากรายได้ของผลผลิตทางการเกษตรที่เพิ่มมากขึ้น

3. ที่ตั้งโครงการ

โครงการฝายห้วยร่องจ้อย หมู่ที่ 3 บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ ที่ตั้งโครงการในแผนที่ 1:50,000 กรมแผนที่ทหาร พิกัดโดยประมาณ 628325 mE. - 2026399 mN. ระวาง 5045 IV ลำดับชุด L7018

4. สภาพภูมิประเทศ

ตำบลแม่ยางร้องมีพื้นที่รับผิดชอบ 57.34 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 35,837 ไร่ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เป็นป่าละเมาะหรือป่าแพะ มีต้นไม้ขนาดเล็กปกคลุมอยู่มาก เป็นที่ราบถึงลาดชันเล็กน้อย มีเนินเขาซึ่งเป็นพื้นที่ต่อเนื่องจากบริเวณภูเขาสูงที่อยู่ทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกของพื้นที่ตำบล โดยมีความลาดเทไปทางทิศใต้ของพื้นที่ตำบล มีลำห้วยไหลผ่านหลายสาย บริเวณที่เป็นที่ราบใช้เป็นพื้นที่ในการทำเกษตรและเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย

อาณาเขตตำบล

ทิศเหนือ	ติดกับ ตำบลแม่ทราย อำเภอร้องกวาง
ทิศใต้	ติดกับ ตำบลแม่ยางตาล อำเภอร้องกวาง
ทิศตะวันออก	ติดกับ ตำบลแม่ยางฮ่อ อำเภอร้องกวาง
ทิศตะวันตก	ติดกับ ตำบลหัวเมือง และตำบลแดนชุมพล อำเภอสอง

5. สภาพภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ มี 3 ฤดูคือ

ฤดูร้อน	ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์	- เดือนพฤษภาคม
ฤดูฝน	ระหว่างเดือนพฤษภาคม	- เดือนตุลาคม
ฤดูหนว	ระหว่างเดือนตุลาคม	- เดือนกุมภาพันธ์

อุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือน	26.2	องศาเซลเซียส
ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยรายเดือน	75	เปอร์เซ็นต์
อัตราการระเหย	1,682.3	มิลลิเมตร

6. สภาพพื้นที่การเกษตรและผลผลิต

พื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ยางร้อง จะเป็นพื้นที่เกษตรกรรมคิดเป็นร้อยละ 80 ประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม เช่น ปลูกข้าว ทำไร่ถั่วเหลือง ข้าวโพด พริก อ้อย และปลูกยาสูบ อีกร้อยละ 20 เป็นอาชีพสาขาอื่นๆ เช่นข้าราชการ ลูกจ้างในส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ เป็นต้น

7. การพิจารณาโครงการเบื้องต้น

7.1 ปริมาณฝน

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ใช้ข้อมูลฝนที่วัดได้จากจากสถิติฝนทั้งปี ของสถานีวัดน้ำฝน อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ (รหัสสถานี 40032) ซึ่งอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการมากที่สุด มาเป็นตัวแทนของฝนที่คาดว่าจะตกในพื้นที่โครงการโดยเป็นข้อมูลที่วัดระหว่างปี 2495-2547 ได้ค่าฝนเฉลี่ยทั้งปี 1,273.30 มิลลิเมตร จำนวนวันฝนตกเฉลี่ย 67.50 วัน โดยมีฝนตกชุกในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม และฝนตกน้อยในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนเมษายน ซึ่งฝนตกมากที่สุดในช่วงเดือนสิงหาคม เฉลี่ย 272.20 มิลลิเมตร และฝนตกน้อยที่สุดในเดือนมกราคม เฉลี่ย 3.90 มิลลิเมตร

ตารางที่ 1 ฝนเฉลี่ยรายเดือนที่สถานีอำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ รหัสสถานี 40032

เดือน	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	รวม
ฝนเฉลี่ย	78.6	170.7	156.1	176.8	272.2	261.3	100.7	12.6	4.0	3.9	8.2	28.1	1,273.3
จำนวนวันฝนตก	4.1	9.3	8.4	10.7	12.9	12.1	6.2	1.0	0.2	0.3	0.7	1.6	67.5

7.2 ปริมาณน้ำท่า

สำหรับการประเมินน้ำท่ารายเดือนของโครงการนี้ ใช้ข้อมูลจากสถานีวัดน้ำ Y.20 แม่น้ำยม อำเภอสอง จังหวัดแพร่ เป็นตัวแทนมีพื้นที่ลุ่มน้ำเหนือสถานี 5,410 ตารางกิโลเมตร เป็นสถานีที่อยู่ใกล้กับที่ตั้งของโครงการที่ทำการศึกษา จากข้อมูลที่มีปรากฏว่า ปริมาณน้ำรายปีเฉลี่ยประมาณ 1,340.75 ล้านลูกบาศก์เมตร (ปริมาณน้ำไหลผ่านเฉลี่ย 42.51 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ซึ่งมีมากในช่วงประมาณเดือนกรกฎาคมถึงเดือนตุลาคม ในช่วงเดือนสิงหาคมมีปริมาณน้ำมากที่สุด โดยมีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยประมาณ 384.45 ล้านลูกบาศก์เมตร มีปริมาณน้ำน้อยในช่วงประมาณเดือนธันวาคมถึงเดือนเมษายน ในเดือนมีนาคมมีปริมาณน้ำน้อยที่สุด โดยมีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยประมาณ 9.66 ล้านลูกบาศก์เมตร

เนื่องจากสถานีวัดน้ำที่อ้างอิงไม่ได้อยู่ในลำน้ำเดียวกันกับโครงการที่ศึกษาดังนั้น เพื่อให้ข้อมูลปริมาณน้ำท่ามีความถูกต้องใกล้เคียงยิ่งขึ้นผู้ศึกษาจึงได้ใช้ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำของลุ่มน้ำยมและความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณและพื้นที่รับน้ำของลุ่มน้ำยม (Specific Yield) จัดทำโดยส่วนอุทกวิทยา สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ (กุมภาพันธ์. 2545) ที่คำนวณด้วยวิธีการวิเคราะห์ใช้หลักการทางสถิติแบบหาสมการถดถอย หรือ Regression Analysis มาใช้เพื่อเป็นเกณฑ์ในการประเมินน้ำต้นทุนของโครงการให้ถูกต้องมากที่สุด

จากสมการความสัมพันธ์ที่เลือก $Qm = 0.3988\ A^{0.9061}$ ($r^2 = 0.9013$)
เมื่อ Qm = ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย (ล้านลูกบาศก์เมตร) และ A = ขนาดของพื้นที่รับน้ำฝน (ตารางกิโลเมตร) มาใช้ในการวิเคราะห์ คำนวณปริมาณน้ำท่ารายเดือนของพื้นที่โครงการฝายห้วยร่องจ้อย และพื้นที่ลุ่มน้ำของสถานีอ้างอิง ได้ปรับค่าด้วยแฟคเตอร์ตัวคูณซึ่งคำนวณมาจากอัตราส่วนพื้นที่รับน้ำฝน และจากความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยและพื้นที่รับน้ำฝน

ผลการวิเคราะห์ปริมาณน้ำท่าของโครงการฝายห้วยร่องจ้อย ซึ่งมีพื้นที่รับน้ำฝนประมาณ 5.45 ตารางกิโลเมตร จะมีปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยที่ไหลผ่านประมาณ 2,579,807

ลูกบาศก์เมตร/ปี โดยมีปริมาณน้ำท่าสูงสุดในเดือนสิงหาคม ประมาณ 739,753 ลูกบาศก์เมตร และมีปริมาณน้ำท่าน้อยที่สุดในเดือนมีนาคม ประมาณ 18,591 ลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 2 ปริมาณน้ำรายเดือนเฉลี่ยไหลผ่านหัวงาน

เดือน	ปริมาณน้ำไหลผ่านหัวงานเฉลี่ย (ลบ.ม.)
เม.ย.	28,127
พ.ค.	96,851
มิ.ย.	112,468
ก.ค.	255,354
ส.ค.	739,753
ก.ย.	705,309
ต.ค.	351,062
พ.ย.	143,229
ธ.ค.	63,082
ม.ค.	37,398
ก.พ.	28,583
มี.ค.	18,591
รวม	2,579,807

7.3 ปริมาณน้ำหลาก

สำหรับการศึกษาทางด้านอุทกวิทยาของน้ำหลาก ได้ทำการวิเคราะห์ปริมาณน้ำนองสูงสุดรอบปีต่างๆ ที่ไหลผ่านหัวงานจากหลายวิธีเพื่อนำมาเปรียบเทียบค่าที่เหมาะสมในการออกแบบ ซึ่งค่าที่ได้จะมีความแตกต่างกันอยู่บ้างตามแต่ข้อมูลพื้นฐานที่ใช้ แต่ในที่นี้ผู้ศึกษาจะใช้วิธีกราฟหนึ่งหน่วยน้ำท่าเป็นวิธีที่ใช้อ้างอิงเป็นหลัก ซึ่งจากการคำนวณจะได้ทั้งปริมาณการไหลสูงสุดและปริมาตรน้ำท่วม วิธีกราฟหนึ่งหน่วยน้ำท่าที่ใช้เป็นการคำนวณจากข้อมูลน้ำท่าในช่วงที่เกิดน้ำนองของสถานีวัดน้ำท่า ใช้ในการวิเคราะห์ 34 สถานีในภาคเหนือของประเทศไทยที่ได้มีการศึกษาข้อมูลทางกายภาพของลุ่มน้ำมาทำการสร้างกราฟหนึ่งหน่วยน้ำท่าในรูปแบบไม่มีหน่วย ซึ่งได้มีการศึกษาไว้ (ธวัช ตันติธีรวิทย์, 2530) มาคำนวณหากราฟหนึ่งหน่วยน้ำท่า ณ จุดที่ตั้งหัวงานของโครงการ

สำหรับการออกแบบฝนส่วนเกิน (Design rainfall excess) เป็นการนำเอา design storm มาประเมินหาค่าน้ำฝน ทั้งปริมาณและการแพร่กระจาย ซึ่งอาจจะตกลงมาในพื้นที่ที่ศึกษา เพื่อนำไปออกแบบต่อไป ซึ่งจากการวิเคราะห์โดยหลักวิธีดังกล่าวข้างต้น

สามารถคำนวณหาปริมาณน้ำนองสูงสุดที่ไหลผ่านทางระบายน้ำล้นเพื่อใช้ในการกำหนดขนาดอาคารชลประทานที่เหมาะสมของโครงการฝายห้วยร่องจ้อย ปริมาณน้ำนองสูงสุดในรอบปีต่างๆ ที่ไหลผ่านหัวงานได้ค่าดังนี้

ปริมาณน้ำนองสูงสุดรอบ	5 ปี ประมาณ	4.71	ลูกบาศก์เมตร/วินาที
ปริมาณน้ำนองสูงสุดรอบ	10 ปี ประมาณ	6.56	ลูกบาศก์เมตร/วินาที
ปริมาณน้ำนองสูงสุดรอบ	25 ปี ประมาณ	9.33	ลูกบาศก์เมตร/วินาที
ปริมาณน้ำนองสูงสุดรอบ	50 ปี ประมาณ	11.69	ลูกบาศก์เมตร/วินาที

7.4 อัตราการไหลสูงสุดในช่วงฤดูแล้ง

อัตราการไหลสูงสุดที่ไหลผ่านหัวงานในช่วงฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนเมษายน) ในเดือนมีนาคมเป็นเดือนที่มีปริมาณน้ำน้อยที่สุด มีปริมาณน้ำเฉลี่ย 18,591 ลูกบาศก์เมตร และเดือนพฤศจิกายนเป็นเดือนที่มีปริมาณน้ำไหลเฉลี่ยสูงสุดในฤดูแล้ง มีปริมาณน้ำเฉลี่ย 143,229 ลูกบาศก์เมตร

7.5 สภาพธรณีวิทยาและวัสดุก่อสร้าง

โครงการฝายห้วยร่องจ้อย พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นตะกอนประกอบด้วยตะกอนแม่น้ำ จำพวกทราย ทรายแป้ง กรวด และหิน แหล่งดิน และวัสดุก่อสร้างคาดว่าสามารถจัดหาได้ในพื้นที่ใกล้เคียง

7.6 สภาพในปัจจุบัน

สภาพจุดร้องขอโครงการมีแหล่งน้ำคือ ลำห้วยร่องจ้อย ในฤดูฝนมีน้ำไหลตลอดและไหลแบบมาเร็วไปเร็ว ทำให้มีน้ำไม่เพียงพอต่อการใช้ในการอุปโภคบริโภคในฤดูแล้ง

7.7 สาเหตุและปัญหา

ราษฎรบ้านสันกลาง หมู่ที่ 3 ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำสำหรับการอุปโภค บริโภค และทำการเกษตรในช่วงฤดูแล้ง ประมาณ 143 ครัวเรือน 418 คน เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เป็นหลักเช่น ปลูกข้าว ข้าวโพด และมันสำปะหลัง แต่ด้วยสภาพภูมิประเทศโดยรวมเป็นที่ราบลุ่มเชิงเขามีปริมาณฝนตกน้อย จึงประสบปัญหาภัยแล้งทุกปี และต้องขอรับการสนับสนุนน้ำในการอุปโภคบริโภค กระทั่งแม้ในช่วงฤดูฝนน้ำในการอุปโภคบริโภค และการดำเนินกิจกรรมด้านการเกษตร ยังไม่เพียงพอต่อการใช้สอย ไม่มีแหล่งกักเก็บน้ำ

7.8 ผลการศึกษาโครงการ

7.8.1 การคาดคะเนความต้องการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

จากการศึกษาปริมาณน้ำท่าที่ไหลผ่านหัวงานฝายห้วยร่องจ้อยมีปริมาณน้ำไหลผ่านหัวงานเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 2,579,807 ลูกบาศก์เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณความต้องการใช้น้ำสำหรับการอุปโภคบริโภคในหมู่บ้านโดยคาดคะเนประชากรที่อนาคตอีก 30 ปี โดยคิดอัตราเพิ่ม

ของประชากรประมาณ 1.5 คน/ปี จะคาดคะเนประชากรของหมู่บ้านได้ประมาณ 660 คน คิดอัตราการใช้น้ำในการอุปโภคบริโภค ที่อัตรา 200 ลิตร/คน/วัน จะได้การใช้น้ำอุปโภคบริโภคภายในหมู่บ้านประมาณ 47,520 ลูกบาศก์เมตร แสดงว่ามีปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับการอุปโภคบริโภคของราษฎร

7.8.2 คาดคะเนความต้องการน้ำเพื่อการเกษตร

กรณีเพาะปลูกข้าว (นาปี) คำนวณปริมาณน้ำที่ต้องส่งให้พื้นที่ในฤดูฝนได้ประมาณ 1,872.23 ลูกบาศก์เมตร/ไร่/อายุพืช (คำนวณปริมาณฝนใช้การแล้ว) หากคิดพื้นที่เพาะปลูกที่ 400 ไร่ จะใช้น้ำประมาณ 748,893.29 ลูกบาศก์เมตร

การเพาะปลูกข้าวโพด คำนวณปริมาณน้ำที่ต้องส่งให้พื้นที่ในฤดูแล้งได้ประมาณ 1,163.72 ลูกบาศก์เมตร/ไร่/ฤดูแล้ง (คำนวณปริมาณฝนใช้การแล้ว) หากคิดพื้นที่เพาะปลูกที่ 100 ไร่ จะใช้น้ำประมาณ 116,371.76 ลูกบาศก์เมตร

เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณน้ำไหลผ่านหัวงานเฉลี่ยในช่วงฤดูฝนประมาณ 2,260,797 ลูกบาศก์เมตร ในช่วงฤดูแล้งประมาณ 319,010 ลูกบาศก์เมตร แสดงว่ามีปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับการเกษตรของราษฎร หมู่ที่ 3 บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

7.8.3 การคาดคะเนปริมาณน้ำต้นทุนของโครงการ

เมื่อพิจารณาจากข้อมูลการศึกษาด้านอุทกวิทยา เมื่อเปรียบเทียบน้ำท่าที่ไหลผ่านหัวงาน มีปริมาณน้ำไหลผ่านหัวงานเฉลี่ยทั้งปี ประมาณ 2,579,807 ลูกบาศก์เมตร มีปริมาณน้ำไหลผ่านหัวงานช่วงฤดูฝนประมาณ 2,260,797 ลูกบาศก์เมตร มีการใช้น้ำสำหรับการอุปโภค บริโภค และการเกษตรในช่วงฤดูฝน ประมาณ 772,653.29 ลูกบาศก์เมตร แสดงว่ามีปริมาณน้ำเพียงพอในฤดูฝน และเมื่อพิจารณาปริมาณไหลผ่านหัวงานในช่วงฤดูแล้ง ประมาณ 319,010 ลูกบาศก์เมตร มีการใช้น้ำสำหรับการอุปโภค บริโภค และการเกษตรในช่วงฤดูแล้ง ประมาณ 140,131.76 ลูกบาศก์เมตร แสดงให้เห็นว่ามีปริมาณน้ำเพียงพอต่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตรในช่วงฤดูแล้ง

8. แนวทางการแก้ไขปัญหาโครงการ

ราษฎรบ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้องขาดแคลนแหล่งน้ำสำหรับการอุปโภค บริโภค และน้ำเพื่อการเกษตรจึงขอพระราชทานโครงการฝายห้วยร่องจ้อย เพื่อการอุปโภคบริโภค เมื่อพิจารณาจากครัวเรือน พื้นที่การเกษตร รวมถึงสภาพพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาแหล่งน้ำให้เกิดความยั่งยืนโดยก่อสร้างฝายทดน้ำ จากการศึกษาด้านอุทกวิทยาเบื้องต้นโครงการฝายห้วยร่องจ้อย มีพื้นที่รับน้ำฝนเหนือหัวงาน 5.45 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นปริมาณน้ำไหลผ่านหัวงานในเกณฑ์เฉลี่ย 2,579,807 ลูกบาศก์เมตร เมื่อทำการก่อสร้าง 1.ท่อลอดถนนอัดน้ำ 2-⌀ 2.00 x 2.00 เมตร จำนวน 1 แห่ง 2.ทรบ.ปากคลอง 1-⌀ 2.00 x 2.00 เมตร จำนวน 1 แห่ง และทางลูกรังสัญจร ความกว้าง 4 เมตร ความยาวประมาณ 600 เมตร เพื่อช่วยพื้นที่การเกษตรในฤดูฝนประมาณ 400 ไร่

และในฤดูแล้งประมาณ 100 ไร่ และการอุปโภค บริโภคของราษฎรบ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

เมื่อพิจารณาจากศักยภาพของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยไหลผ่านหัวงานของโครงการฝายห้วยร่องจ้อยประกอบกับพื้นที่ของโครงการแล้ว เห็นควรดำเนินการก่อสร้างเป็นโครงการชลประทานขนาดเล็ก โดยก่อสร้างท่อลอดถนนอัดน้ำ เพื่อใช้สำหรับการอุปโภคบริโภคและทำการเกษตรของราษฎร

9. ลักษณะโครงการ

โครงการ	ฝายห้วยร่องจ้อย
ที่ตั้งโครงการ	หมู่ที่ 3 บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่
พิกัดโดยประมาณ	628325 mE. - 2026399 mN. ระวาง 5045 IV ลำดับชุด L7018
ประเภทโครงการ	ท่อลอดถนนอัดน้ำ
ลักษณะโครงการ	1.ท่อลอดถนนอัดน้ำขนาด 2- ⍁2.00 x 2.00 เมตร จำนวน 1 แห่ง 2.ทรบ.ปากคลอง 1- ⍁2.00 x 2.00 เมตร จำนวน 1 แห่ง 3.ทางลูกรังสัญจร ความกว้าง 4 เมตร ความยาวประมาณ 600 เมตร
พื้นที่รับประโยชน์	เพื่อช่วยพื้นที่การเกษตรในฤดูฝนประมาณ 400 ไร่ และในฤดูแล้งประมาณ 100 ไร่ และการอุปโภค บริโภคของราษฎรบ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง จำนวน 143 ครัวเรือน ประชากรประมาณ 418 คน

10. ราคาค่าก่อสร้างโดยประมาณ

7,400,000 บาท

11. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อช่วยพื้นที่การเกษตรในฤดูฝนประมาณ 400 ไร่ และในฤดูแล้งประมาณ 100 ไร่ และการอุปโภคบริโภคของราษฎรบ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง จำนวน 143 ครัวเรือน ประชากรประมาณ 418 คน

12. ผลกระทบของโครงการ

จากการตรวจสอบตำแหน่งที่ตั้งโครงการกับแผนที่มาตราส่วน 1:50,000 แสดงการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ที่จัดทำโดยกรมป่าไม้ ปรากฏว่าโครงการฝายห้วยร่องจ้อย อยู่ในเขตพื้นที่ไม่ใช่ป่า (โซน N) จากแผนที่แสดงชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่จัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมปรากฏว่าอยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 5

13. สรุปและข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาโครงการนี้ เป็นเพียงเบื้องต้นเท่านั้น ต้องมีการสำรวจสภาพภูมิประเทศก่อนเพื่อให้ทราบแนวขอบเขตของโครงการและค่าระดับที่เหมาะสม การประมาณราคาเป็นการประมาณในขั้นการศึกษาโครงการเบื้องต้น (Reconnaissance Study) ยังมิใช่ราคาที่แท้จริงของโครงการ

2. ก่อนการก่อสร้างฝายทดน้ำ โครงการชลประทานแพร่จะต้องส่งเสริมให้มีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำและให้ความรู้ในด้านการบริหารจัดการน้ำ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการแย่งน้ำในกลุ่มผู้ใช้น้ำและร่วมกันดูแลรักษา

14. ขอบเขตการสำรวจโครงการ

เพื่อให้มีรายละเอียดเพียงพอที่จะนำมาใช้ศึกษาและคำนวณรายละเอียดทางด้านวิศวกรรมต่อไปได้ ควรทำการสำรวจรายละเอียดต่างๆ ของโครงการฯ ดังนี้

14.1 สำรวจทำแผนที่บริเวณฝายห้วยร่องจ้อย (628325 mE. - 2026399 mN. ระวาง 5045 IV ลำดับชุด L7018) ตามแผนที่ที่แนบขนาด 200x200 เมตร มาตราส่วน คือ 1:500 ทำการสำรวจรูปตัดตามยาวครอบคลุมด้านเหนือน้ำ 1,000เมตร และด้านท้ายน้ำ 1,000 เมตร ของหัวงานโครงการมาตราส่วน 1:4,000 ทำรูปตัดตามขวางทุกๆ 100 เมตร ต่อปีกออกข้างละ 50 เมตร มาตราส่วน 1:100 และแสดงระดับน้ำนอง(Flood mark) ไว้ด้วย

14.2 สำรวจ site plan ทรบ.ปากคลอง จำนวน 1 แห่ง ขนาด 200x200 เมตร โดยให้มีแนวความยาวตามศูนย์กลางอาคารประมาณ 200 เมตร สำรวจคลุมไปทางด้านเหนือน้ำ 100 เมตร และท้ายน้ำ 100 เมตร มาตราส่วน คือ 1:500

14.3 สำรวจทางลูกรังสัญจร ความยาวประมาณ 600 เมตร (พิกัดโดยประมาณ 628325 mE. - 2026399 mN. ถึง 628661 mE. - 2026390 mN.ระวาง 5045 IV ลำดับชุด L7018) ตามแนว ที่พิจารณาในแผนที่โครงการมาตราส่วนที่ต้องการคือ 1:2,000 และทำรูปตัดตามขวางทุกๆ 100 เมตรต่อปีกออกข้างละ 50 เมตร มาตราส่วน 1:100 และแสดงระดับน้ำนอง (Flood Mark) ไว้ด้วย

ในการสำรวจขอให้เก็บรายละเอียดภูมิประเทศให้ชัดเจนที่สุด

- การสำรวจแผนที่ต่างๆ ให้แปลงราคาระดับจาก รสม. เป็น รทก. และให้เก็บรายละเอียดภูมิประเทศให้ชัดเจนที่สุด และครอบคลุมตามขอบเขตที่กำหนดในแผนที่ที่แนบ
- กำหนดให้ลงตำแหน่งถาวรวัตถุต่างๆ โดยเฉพาะขอบเขตหมู่บ้านทางหลวงแผ่นดิน พื้นที่เพาะปลูก อาคารชลประทานเดิม ฯลฯ
- สำหรับบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่ตั้งหัวงานควรทำเป็น B.M. คอนกรีตไว้อย่างน้อย 2 หมุด

อนึ่ง ถ้ามีปัญหาหรือข้อสงสัยใดๆ ให้ติดต่อสอบถามโดยตรงจากฝ่ายพิจารณาโครงการ ส่วนวิศวกรรม สำนักงานชลประทานที่ 4 กรมชลประทาน จังหวัดกำแพงเพชร โทรศัพท์ 0 5571 0047-52 ต่อ 105 โทรสาร 0 5571 0049

15. ผู้ให้ข้อมูล

1.นางสาวกรกนก พสุดี	ราษฎรบ้านสันกลางผู้ถวายฎีกา โทรศัพท์ 08 0308 8902
2.นายยุธการ สันป่าแก้ว	เลขานายกตำบลแม่ยางร้อง โทรศัพท์ 08 7189 8023

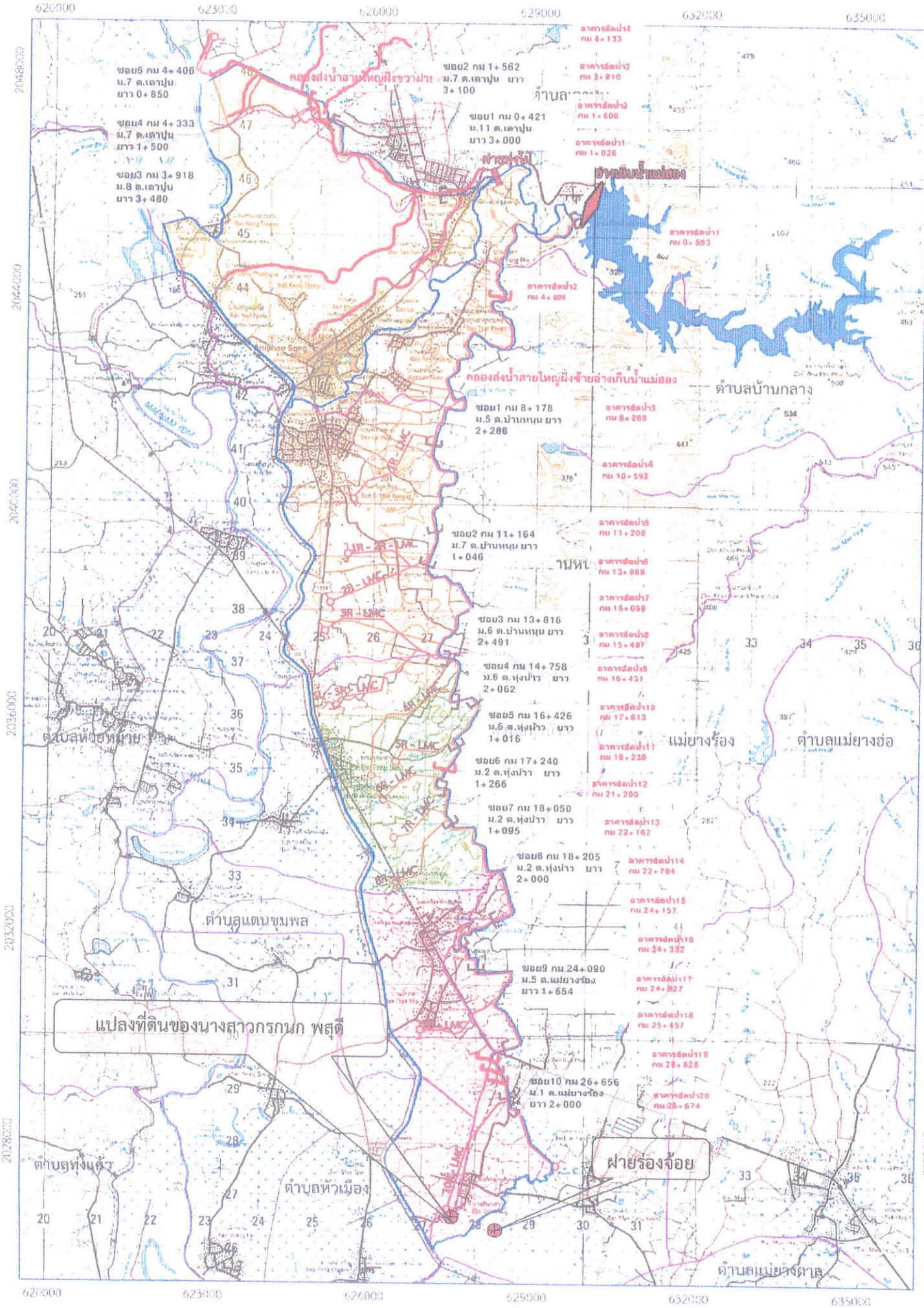
16. ผู้ร่วมพิจารณาโครงการ

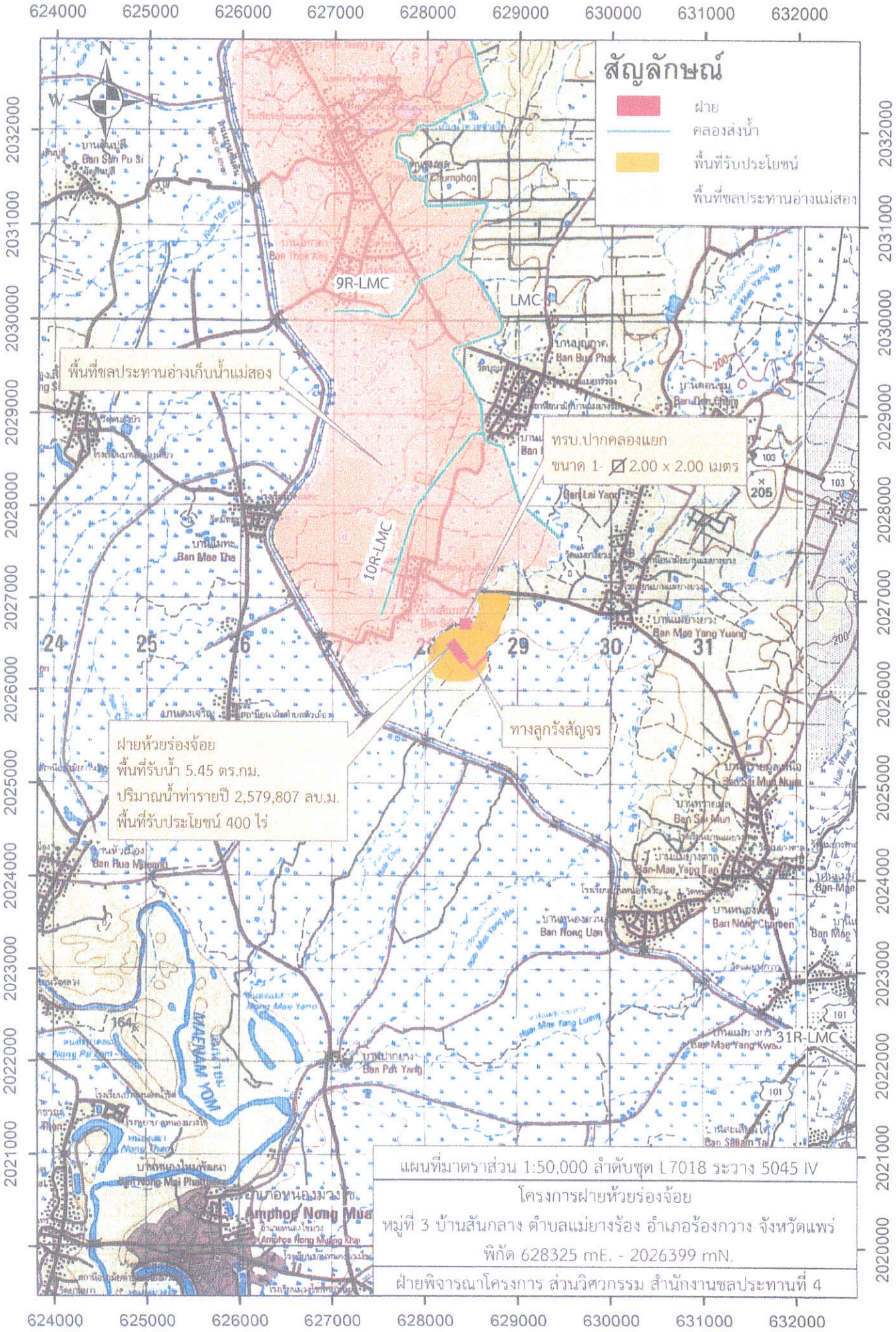
1.นายบุญฤทธิ์ ปรางจันทร์	หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำบำรุงรักษาที่ 2 โครงการชลประทานแพร่ สำนักงานชลประทานที่ 4
2.นายสุรปรีช์ ณ ศรีธะ	หัวหน้าฝ่ายพิจารณาโครงการ ส่วนวิศวกรรม สำนักงานชลประทานที่ 4
3.นายนฤพนธ์ นุ้ยรัตน์	วิศวกรชลประทานปฏิบัติการ ส่วนวิศวกรรม สำนักงานชลประทานที่ 4

17. ภาคผนวก

- Unit Hydrograph Analysis for Small Watershead in The Northern Part of Thailand, ธวัช ตันติธีรวิทย์, 2530
- อุทกวิทยาประยุกต์, ดร.วีระพล แต้สมบัติ, ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, มิถุนายน 2531
- ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มฝน-ช่วงเวลา-ความถี่ ของภาคต่างๆ ในประเทศไทย, ฝ่ายวิจัยและอุทกวิทยาประยุกต์ ส่วนอุทกวิทยา สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน, ตุลาคม 2542
- การวิเคราะห์เปอร์เซ็นต์การแผ่กระจายของปริมาณฝนสูงสุด ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง ที่สถานีวัดน้ำฝนอัตโนมัติ ทั่วประเทศไทย, จิรา สุขกล่ำ, ฝ่ายวิจัยและ อุทกวิทยาประยุกต์ ส่วนอุทกวิทยา สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน พฤศจิกายน 2543
- Regression Analysis between Mean Annual RunoffYield and Drainage Area of River Basins in Northern Part of Thailand, อัมพร จงวานิชสวัสดิ์, ส่วนอุทกวิทยา สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน, กุมภาพันธ์ 2544
- กลุ่มงานวิจัยการใช้น้ำชลประทาน ส่วนการใช้น้ำชลประทาน กรมชลประทาน สามเสน กทม.
- http://www.thaitambon.com เว็บไซต์ไทยตำบลดอทคอม

ภาคผนวก


620000
623000
626000
629000
632000
635000
2048000
2044000
2040000
2036000
2032000
2028000
ซอย5 กม 4+406
ม.7 ต.เตาปูน
ยาว 0+850
ซอย4 กม 4+333
ม.7 ต.เตาปูน
ยาว 1+500
ซอย3 กม 3+918
ม.8 ต.เตาปูน
ยาว 3+480
ซอย2 กม 1+562
ม.7 ต.เตาปูน ยาว
3+100
ซอย1 กม 0+421
ม.11 ต.เตาปูน
ยาว 3+000
คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งขวาอ่าง
อ่างเก็บน้ำแม่ยอง
อาคารชัดน้ำ1 กม 0+583
อาคารชัดน้ำ2 กม 4+609
อาคารชัดน้ำ3 กม 8+269
อาคารชัดน้ำ4 กม 10+592
คลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งซ้ายอ่างเก็บน้ำแม่ยอง
ซอย1 กม 8+178
ม.5 ต.บ้านหนุน ยาว
2+288
ซอย2 กม 11+164
ม.7 ต.บ้านหนุน ยาว
1+046
ซอย3 กม 13+816
ม.6 ต.บ้านหนุน ยาว
2+491
ซอย4 กม 14+758
ม.6 ต.ทุ่งน้ำว ยาว
2+062
ซอย5 กม 16+426
ม.6 ต.ทุ่งน้ำว ยาว
1+016
ซอย6 กม 17+240
ม.2 ต.ทุ่งน้ำว ยาว
1+266
ซอย7 กม 18+050
ม.2 ต.ทุ่งน้ำว ยาว
1+095
ซอย8 กม 18+205
ม.2 ต.ทุ่งน้ำว ยาว
2+000
ซอย9 กม 24+090
ม.5 ต.แม่ยางร้อง
ยาว 1+554
ซอย10 กม 26+656
ม.1 ต.แม่ยางร้อง
ยาว 2+000
อาคารชัดน้ำ5 กม 11+208
อาคารชัดน้ำ6 กม 13+989
อาคารชัดน้ำ7 กม 15+059
อาคารชัดน้ำ8 กม 15+487
อาคารชัดน้ำ9 กม 16+431
อาคารชัดน้ำ10 กม 17+813
อาคารชัดน้ำ11 กม 18+238
อาคารชัดน้ำ12 กม 21+200
อาคารชัดน้ำ13 กม 22+162
อาคารชัดน้ำ14 กม 22+784
อาคารชัดน้ำ15 กม 24+157
อาคารชัดน้ำ16 กม 24+332
อาคารชัดน้ำ17 กม 24+927
อาคารชัดน้ำ18 กม 25+457
อาคารชัดน้ำ 9 กม 26+628
อาคารชัดน้ำ20 กม 26+674
ตำบลบ้านกลาง
ตำบลแม่ยางร้อง
ตำบลแม่ยางฮ่อ
ตำบลสันทรายหลวง
ตำบลสันติสุข
ตำบลทุ่งแล้ว
ตำบลหัวเมือง
ตำบลแม่ยางตาล
แปลงที่ดินของนางสาวกรกนก พสุดี
ฝายร่องจ้อย
3R-LMC
2R-LMC
1R-2R-LMC
4R-LMC
5R-LMC
6R-LMC
7R-LMC
8R-LMC



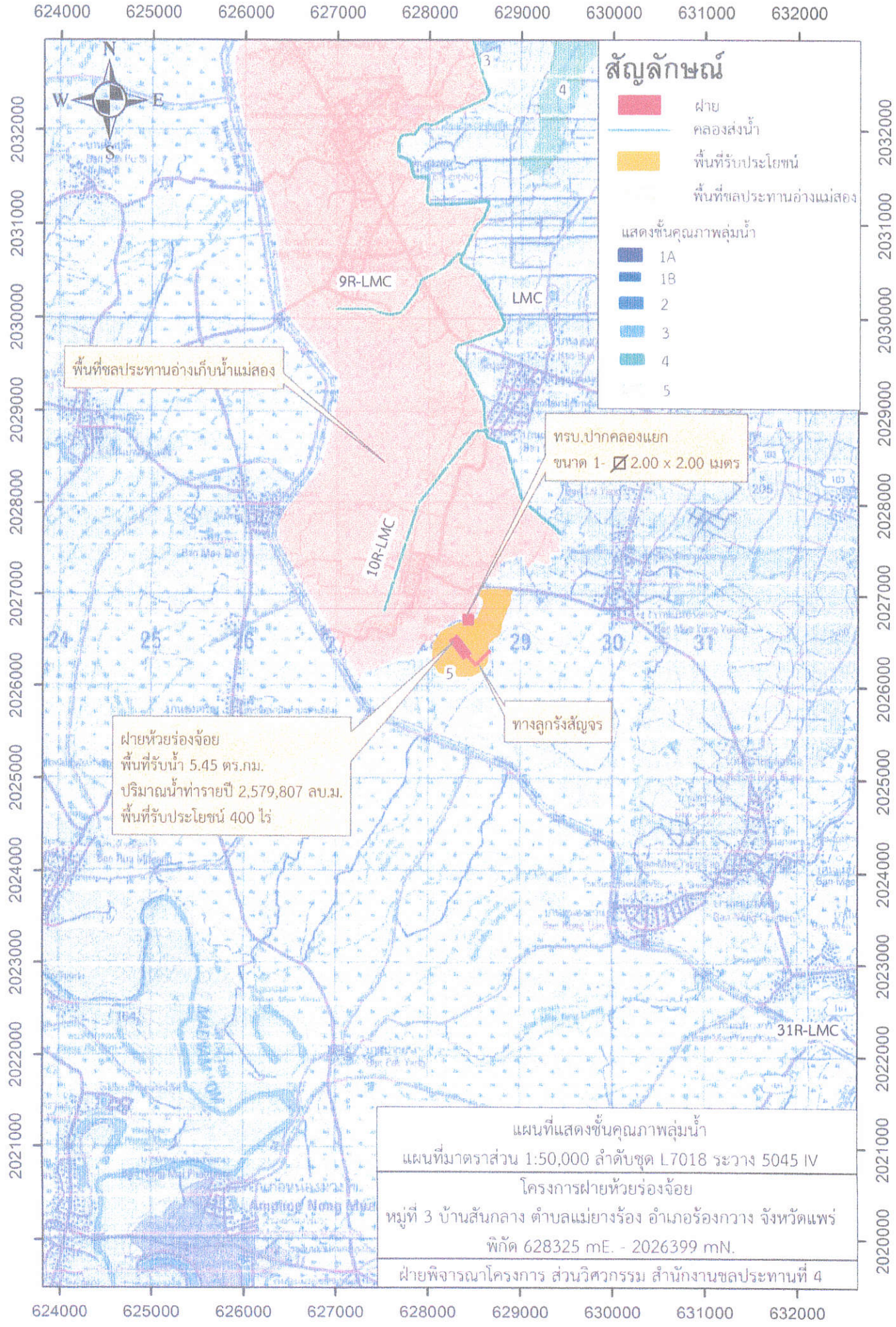
แผนที่มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5045 IV

โครงการฝายห้วยร่องจ้อย

หมู่ที่ 3 บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

พิกัด 628325 mE. - 2026399 mN.

ฝ่ายพิจารณาโครงการ ส่วนวิศวกรรม สำนักงานชลประทานที่ 4



แผนที่แสดงชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

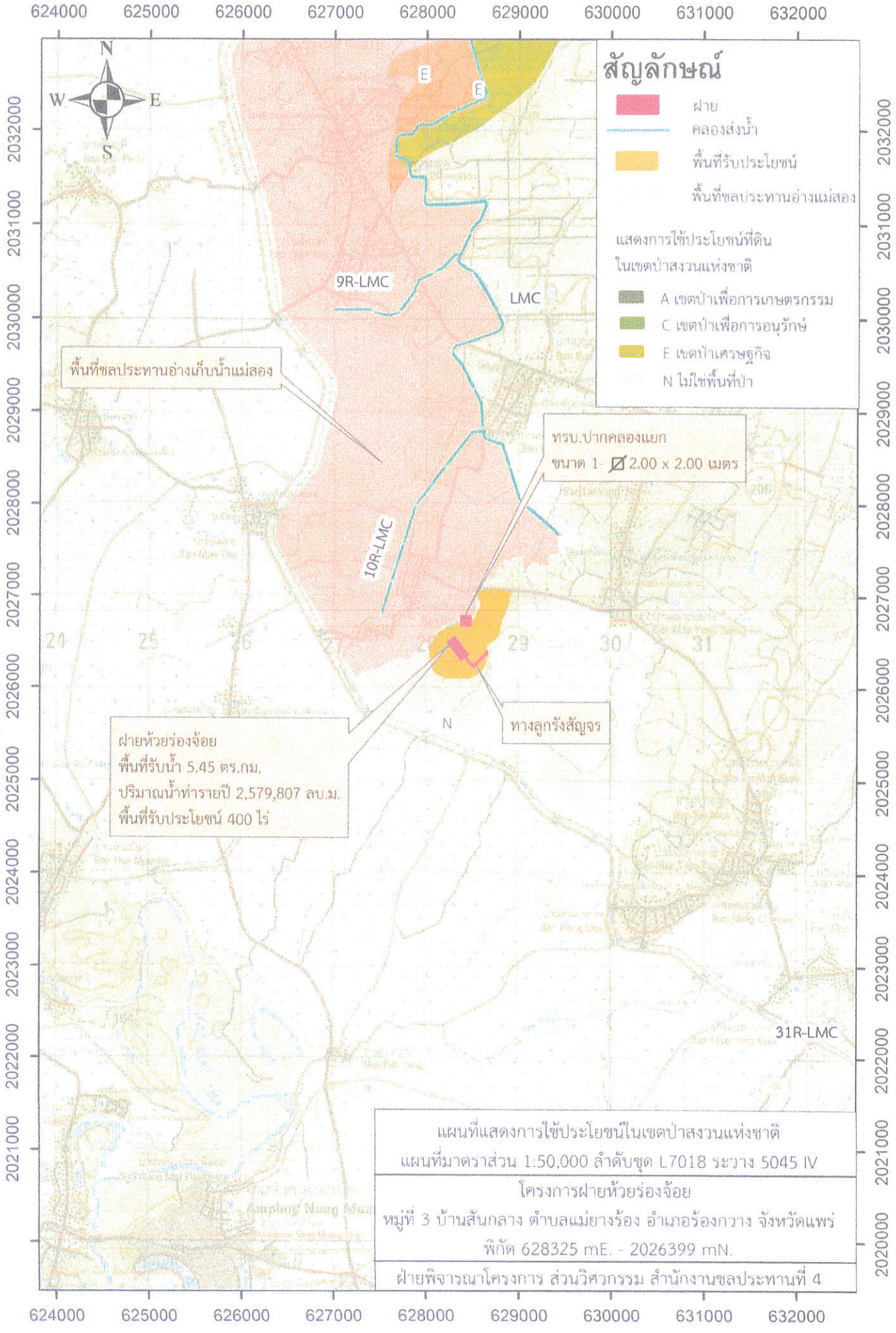
แผนที่มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5045 IV

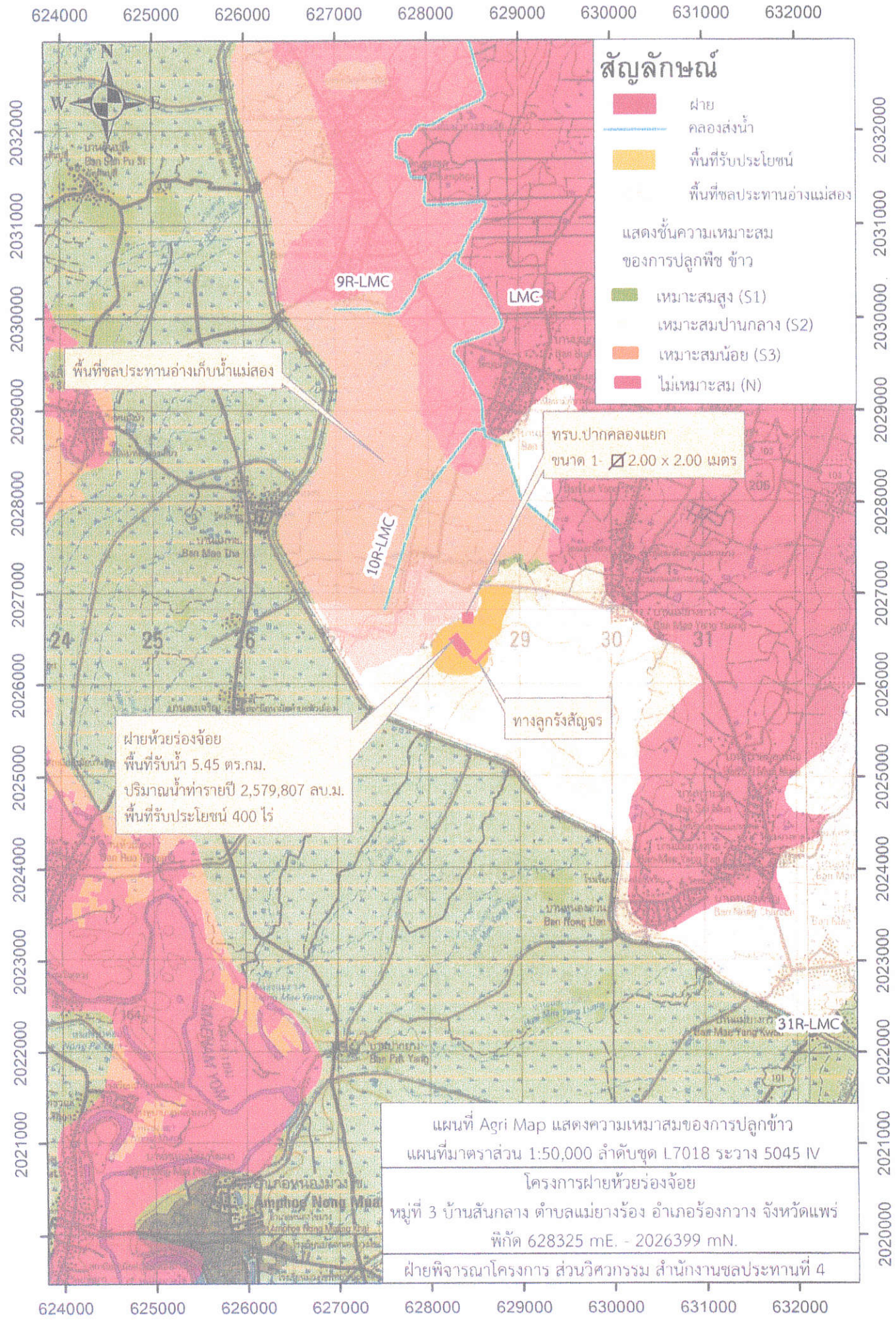
โครงการฝายห้วยร่องจ้อย

หมู่ที่ 3 บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

พิกัด 628325 mE. - 2026399 mN.

ฝ่ายพิจารณาโครงการ ส่วนวิศวกรรม สำนักงานชลประทานที่ 4


624000
625000
626000
627000
628000
629000
630000
631000
632000
2032000
2031000
2030000
2029000
2028000
2027000
2026000
2025000
2024000
2023000
2022000
2021000
2020000
N
W
E
S
สัญลักษณ์
ฝาย
คลองส่งน้ำ
พื้นที่รับประโยชน์
พื้นที่ชลประทานอ่างแม่สอง
แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน
ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ
A เขตป่าเพื่อการเกษตรกรรม
C เขตป่าเพื่อการอนุรักษ์
E เขตป่าเศรษฐกิจ
N ไม่ใช่พื้นที่ป่า
9R-LMC
LMC
10R-LMC
31R-LMC
พื้นที่ชลประทานอ่างเก็บน้ำแม่สอง
ทรบ.ปากคลองแยก
ขนาด 1- ⌀ 2.00 x 2.00 เมตร
ฝายห้วยร่องจ้อย
พื้นที่รับน้ำ 5.45 ตร.กม.
ปริมาณน้ำท่ารายปี 2,579,807 ลบ.ม.
พื้นที่รับประโยชน์ 400 ไร่
ทางลูกรังสัญจร
แผนที่แสดงการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ
แผนที่มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5045 IV
โครงการฝายห้วยร่องจ้อย
หมู่ที่ 3 บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่
พิกัด 628325 mE. - 2026399 mN.
ฝ่ายพิจารณาโครงการ ส่วนวิศวกรรม สำนักงานชลประทานที่ 4



แผนที่ Agri Map แสดงความเหมาสมของการปลูกข้าว
แผนที่มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5045 IV

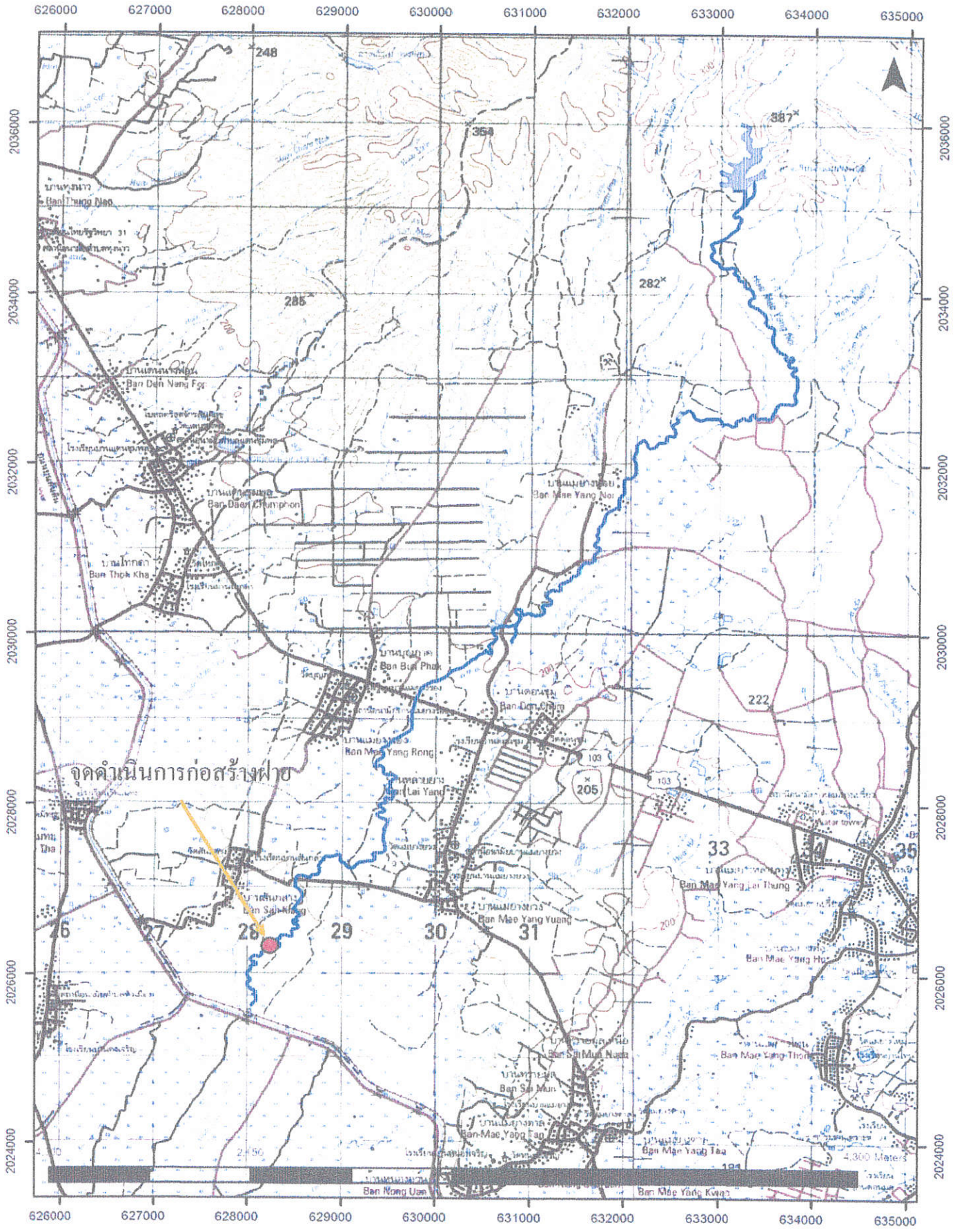
โครงการฝายห้วยร่องจ้อย
หมู่ที่ 3 บ้านสันกลาง ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่
พิกัด 628325 mE. - 2026399 mN.

ฝ่ายพิจารณาโครงการ ส่วนวิศวกรรม สำนักงานชลประทานที่ 4

แผนที่ 1:50,000

ฝายห้วยร่องจ้อย

ตำบลแม่ยางร้อง อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่



แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)**

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : ปกป้อง ดูแล ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กิจกรรมหลัก : ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมห้วยร่องขี้หมู หมู่ที่ ๔ ตำบลสบสาย อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ **วงเงิน ๗,๕๐๐,๐๐๐ บาท**

ยุทธศาสตร์ชาติ : ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

แผนแม่บทฯ : พลังทางสังคม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : ประเด็นการพัฒนาที่ ๒ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน

แผนงาน : ฟื้นฟูพื้นที่สีเขียว การบริหารจัดการน้ำและส่งเสริมแพร่เมืองน่าอยู่

หน่วยดำเนินการ : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแพร่

ผู้รับผิดชอบ : นายสิทธิภัทร ปาละนันทน์ **ตำแหน่ง** : โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแพร่

สถานที่ติดต่อ : สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแพร่ ๑๗๗ หมู่ที่ ๒ ตำบลน้ำชำ อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่

หมายเลขโทรศัพท์ : ๐๕๔-๖๔๙๓๒๗

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา : (ระบุ เช่น มติ ครม. นโยบายรัฐบาล ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาภาค แผนพัฒนาจังหวัด)

เนื่องด้วยยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ซึ่งเป็นกรอบการพัฒนาระยะยาว เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ "ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่งยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง" นำไปสู่การพัฒนาให้คนไทยมีความสุขและตอบสนองต่อการบรรลุ ซึ่งผลประโยชน์แห่งชาติ ในการที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างรายได้ระดับสูงเป็นประเทศนาแล้ว และสร้างความสุขของคนไทย สังคมมีความมั่นคง เสมอภาคและเป็นธรรม ประเทศสามารถแข่งขันได้ในระบบเศรษฐกิจ ประกอบไปด้วย ๖ ยุทธศาสตร์ โดยมียุทธศาสตร์ที่ ๕ ด้านการสร้างการเติบโตบคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เน้นการปรับระบบการบริหารจัดการอุทกภัยอย่าง บูรณาการ ให้มีแหล่งกักเก็บน้ำต้นทุนและแหล่งชะลอน้ำที่เพียงพอ เพิ่มขีดความสามารถในการเก็บกักน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพการ ระบายน้ำและการผันน้ำ และการพัฒนาคลังข้อมูลระบบพยากรณ์ และการเตือนภัย และแผนงานเผชิญเหตุเฉพาะพื้นที่ ตลอดจน การปรับปรุงองค์กรและกฎหมาย รวมทั้งการสร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (๒๕๖๕ - ๒๕๗๐)ได้กำหนดทิศทางบนพื้นฐานของหลักการแนวคิดที่สำคัญ ๔ ประการ ได้แก่ ปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง แนวคิด Resilience เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสหประชาชาติ (SDGs) และโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio-Circular-Green Economy) เพื่อมุ่งสู่วัตถุประสงค์หลักของแผนพัฒนา คือ การ "พลิกโฉม" ประเทศไทย สู่ "สังคมก้าวหน้าเศรษฐกิจ สร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน" บอกจากนี้ได้กำหนดหมุดหมายการพัฒนาไว้จำนวน ๑๓ หมุดหมาย เพื่อเป็นปัจจัยในการขับเคลื่อนมีเป้าหมาย และทิศทางที่ช่วยในการสนับสนุนการพลิกโฉมประเทศ มิติหนึ่งที่ให้ความสำคัญ คือ มิติที่ ๓ มิติความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม หมุดหมายที่ ๑๐ ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ ให้ความสำคัญกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ ทรัพยากรโดยการใช้น้อย ใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้ใหม่ พร้อมทั้งการนำขยะหรือวัสดุเหลือใช้กลับมาสร้างมูลค่า รวมถึงการเร่งลดก๊าซเรือนกระจก โดยเฉพาะในภาคพลังงานและอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นภาคเศรษฐกิจที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง และหมุดหมายที่ ๑๑ ไทยสามารถลดความเสี่ยง และผลกระทบจากภัยธรรมชาติ และการเปลี่ยนแปลงสถภาพภูมิอากาศ ได้แก่ การสร้างความสามารถในการรับมือกับภัยธรรมชาติ โดยมุ่งเน้นการป้องกันภัยโดยใช้แนวทางธรรมชาติ เช่น การฟื้นฟูป่าต้นน้ำ และการสร้างแหล่งเก็บกักน้ำขนาดเล็ก รวมถึงการพัฒนา ประสิทธิภาพในการคาดการณ์และเตือนภัย ประกอบกับกับจังหวัดแพร่ที่มีวิสัยทัศน์ที่มุ่งไปสู่แพร่เมืองน่าอยู่ ชุมชนเข้มแข็ง เศรษฐกิจสร้างสรรค์ เกษตรปลอดภัย ทรัพยากรธรรมชาติสมบูรณ์ ท่องเที่ยวยั่งยืน ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ การบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน จังหวัดแพร่จึงได้เล็งเห็นความสำคัญของน้ำ ซึ่งถือว่าเป็น ทรัพยากรที่จำเป็นทั้งในภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม มีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาขับเคลื่อนจังหวัด

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ :

สถานการณ์การจัดการน้ำที่ผ่านมาพื้นที่จังหวัดแพร่หลายพื้นที่ประสบปัญหาความไม่สมดุลของอุปสงค์และอุปทานของน้ำ อีกทั้งจากสภาพอากาศที่มีการเปลี่ยนแปลงมีความไม่แน่นอนเกิดสภาวะดลกร้อน อันมีสาเหตุมาจากการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องของจำนวน

ประชากร การผลิตภาคอุตสาหกรรม และระบบการผลิตอาหาร รวมทั้งการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ขาดประสิทธิภาพ และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างไร้ความตระหนักของมนุษย์ จึงทำให้เกิดปัญหาจากการใช้ทรัพยากรน้ำขึ้นหลายประการ เช่น ปัญหากาการขาดแคลนน้ำเกิดจากการตัดไม้ทำลายป่า ทำให้ปริมาณน้ำฝนน้ำฝนน้อยลง เกิดความแห้งแล้งเสียหายต่อการเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์นอกจากทำให้เกิดความแห้งแล้งแล้วยังทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วม น้ำป่าไหลหลากในช่วงฤดูฝนทำให้สภาพตลิ่งถูกกัดเซาะพังทลายสร้างความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน ลำน้ำตื้นเขินส่งผลต่อการกังเก็บน้ำในฤดูแล้งและระบายน้ำในฤดูฝน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องมีการรักษาสภาพตลิ่งให้มีความมั่นคงแข็งแรงซึ่งจะส่งผลต่อการรักษาลำน้ำเพื่อป้องกันภัยจากสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) :

จากสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ประกอบกับการดำเนินงานการพัฒนาจังหวัดแพร่ จึงต้องเสนอของบประมาณเพื่อจัดทำโครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมแม่น้ำยม เพื่อแก้ไขปัญหาสภาพตลิ่งที่เกิดการพังทลายและลำน้ำตื้นเขินบรรเทาความเดือดร้อนของราษฎรในเหตุอุทกภัย อีกทั้งรักษาพื้นที่การเกษตรของราษฎรที่ถูกกระทบจากปัญหาดังกล่าว ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑. เพื่อพัฒนาฟื้นฟูสภาพแหล่งน้ำไม่ให้มีการตื้นเขิน เพื่อเป็นแหล่งกักเก็บน้ำไว้ใช้ในการเกษตรหรือประกอบธุรกิจของชุมชนตลอดทั้งปี โดยเฉพาะในฤดูแล้ง

๒. เพื่อแก้ไขปัญหาและบรรเทาความเดือดร้อนของราษฎรในเหตุอุทกภัยและป้องกันการพังทลายของตลิ่ง

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑ ปี **เริ่มต้นปี** ตุลาคม ๒๕๖๙ **สิ้นสุดปี** ตุลาคม ๒๕๗๐

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : หมู่ที่ ๔ ต.สบสาย อ.สูงเม่น จ.แพร่ ความยาว ๑๕๐ เมตร

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชนในพื้นที่จังหวัดแพร่

(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง/ภาคเอกชน/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่จังหวัดแพร่

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ปี ๒๕๗๐
๑. จำนวนแหล่งน้ำได้รับการฟื้นฟู/สร้างใหม่	แห่ง	๑
๒. ร้อยละความเสียหายจากสาธารณภัยลดลง	ร้อยละ	๒๐
๓.สามารถป้องกันการพังทลายของดินและป้องกันการเกิดอุทกภัย เพื่อบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนได้	ร้อยละ	๑๐๐

(๔.๒) ผลผลิต

เขื่อนป้องกันตลิ่งตามรูปแบบรายการมาตรฐานของกรมโยธาธิการและผังเมืองความยาว ๑๕๐ เมตร

(๔.๓) ผลลัพธ์

เกิดการรักษาพัฒนาแหล่งน้ำให้เพียงพอต่อการใช้งานน้ำขาดและน้ำเกิน ซึ่งหลักในการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการในรูปแบบต่าง ๆ และชุมชน/หมู่บ้านเสี่ยงภัยภัย มีความพร้อมในการป้องกันภัยพิบัติ สามารถบริหารจัดการและลดความเสียหายเมื่อเกิดสาธารณภัยขึ้น

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก : พื้นที่เกษตรและสิ่งสาธารณประโยชน์ รวมทั้งอาคารบ้านเรือนของประชาชนได้รับการป้องกันไม่ให้เสียหาย ประชาชนมีพื้นที่ทำกิน มีรายได้เพิ่มขึ้นและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

เชิงลบ : ทัศนียภาพและสิ่งแวดล้อมอาจได้รับผลกระทบและเปลี่ยนแปลงไป

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. ๖๙	ม.ค. - มี.ค. ๗๐	เม.ย. - มิ.ย. ๗๐	ก.ค. - ก.ย. ๗๐
ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมห้วยร่องขี้หมู หมู่ที่ ๔ ต.สบสาย อ.สูงเม่น จ.แพร่ ความยาว ๑๕๐ เมตร	✓	✓	✓	✓

(๖) วิธีการดำเนินงาน ☐ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ จำนวน ๗,๕๐๐,๐๐๐ บาท

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

-

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

(๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(๑๐.๓) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

๑) บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

๒) เครื่องมือดำเนินการ ☑ มี พร้อมดำเนินการได้ทันที
☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

๓) เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑ มีประสบการณ์สูง
☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
☐ ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(๑๐.๕) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☐ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ

(ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) : องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ดำเนินการ ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลสบสาย มีหนังสือขอรับการสนับสนุนงบประมาณและแสดงความจำนงยินดีรับมอบโครงการเพื่อบริหารจัดการดูแลบำรุงรักษาเมื่อโครงการแล้วเสร็จ

(๑๒) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด :

การออกแบบก่อสร้างจำเป็นต้องมีการปรับแก้ไขให้เป็นไปตามสภาพข้อเท็จจริงในพื้นที่และสถานการณ์ปัจจุบัน

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
จังหวัดแพร่			
แผนงาน : ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ ผลผลิต : โครงการพัฒนาด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการ : โครงการปกป้อง ดูแล ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กิจกรรมหลัก : ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมห้วยร่องขี้หมู หมู่ที่ ๔ ตำบลสบสาย อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่			
๒. งบลงทุน			
๒.๒ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง			
(๑) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า ๑๐ ล้านบาท			
(๑.๑๕) ค่าปรับปรุงแหล่งน้ำ		๗,๕๐๐,๐๐๐	ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมห้วยร่องขี้หมู หมู่ที่ ๔ ตำบลสบสาย อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ ความยาว ๑๕๐ เมตร

หมายเหตุ

๑. เพื่อประโยชน์ในการประมวลผลข้อมูลให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดใช้ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณเท่านั้น กรุณาอย่าเพิ่มประเภทรายการใหม่โดยไม่จำเป็น

๒. กรณีประสงค์จะเพิ่มทะเบียนประเภทรายการ ให้ประสานงานกับเจ้าหน้าสำนักงบประมาณที่รับผิดชอบจังหวัดและกลุ่มจังหวัดก่อน

๓. ตามแบบฟอร์มฯ ให้เลือกเฉพาะ (ระบุ) งบรายจ่าย และรายการที่มีงบประมาณเท่านั้น

กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

โครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมห้วยร่องขี้หมู หมู่ที่ 4

หมู่ที่ 4 ตำบลสบสาย อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่

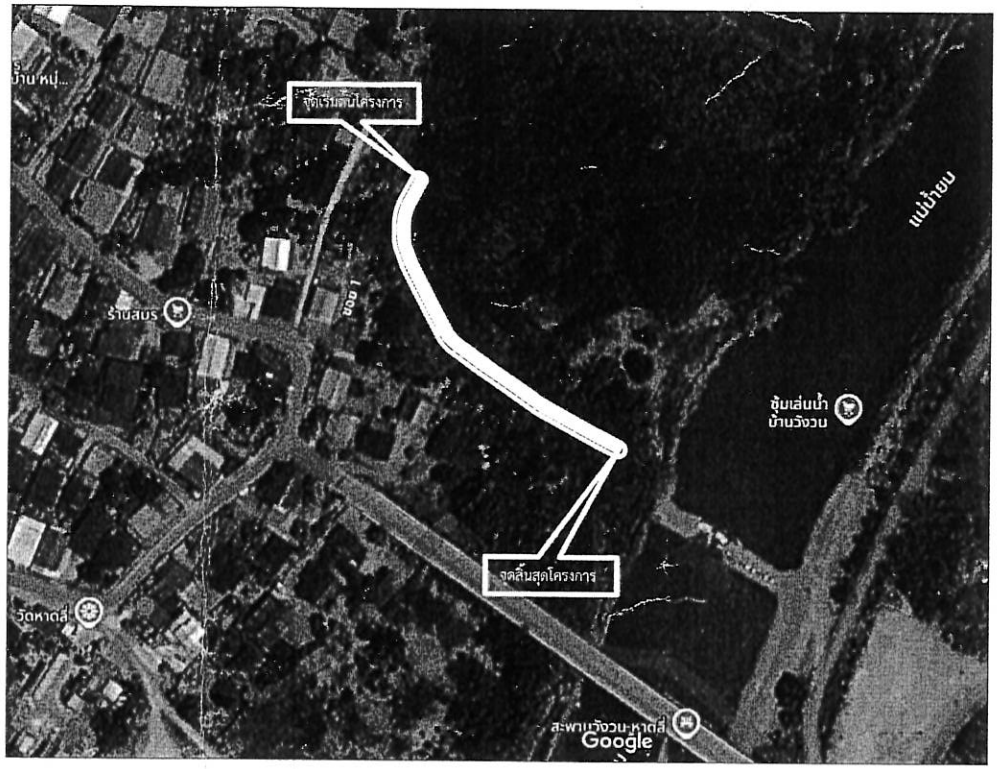
ความยาว 150 เมตร

จัดทำโดย

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแพร่



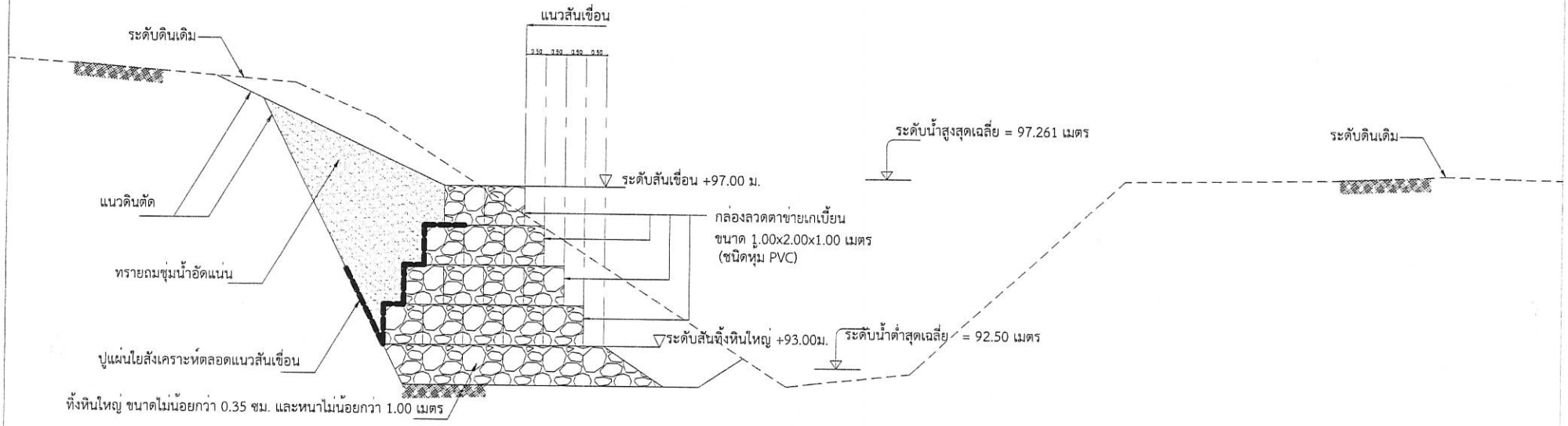
แผนที่แสดงอาณาเขตติดต่อ



แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแพร่
กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

แบบ: โครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมห้วยรองชี้หมู่ หมู่ที่ 4 ตำบลสบสาย อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ ความยาว 150 เมตร	สำรวจ			ตรวจ	
	เขียนแบบ			เห็นชอบ	
แสดงแบบ: แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	ออกแบบ			หน่วยงาน	
เลขที่แบบ: ชย.จพ.324/2568	แบบที่: 1	จำนวนแผ่น: 2	วัน เดือน ปี: 17 มิ.ย. 2568	ใช้แทนแบบที่:	เลขที่ปรับแบบ:



รูปตัดเขื่อนป้องกันตลิ่งทั่วไป

มาตราส่วน 1 : 50

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแพร่
กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

แบบ: โครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมห้วยรองชี หมู่ที่ 4 ตำบลสบสาย อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่ ความยาว 150 เมตร	สำรวจ	นายโชคา สายชุม	ตรวจ		
	เขียนแบบ	นายโชคา สายชุม	เห็นชอบ		
แสดงแบบ: รูปตัดเขื่อนป้องกันตลิ่งทั่วไป	ออกแบบ	นายโชคา สายชุม	หมู่บ้านชุม		
เลขที่แบบ: ชย.ผ.พร.1024/2568	แผ่นที่: 2	จำนวนแผ่น: 2	วัน เดือน ปี: 17 มิ.ย. 2568	โฉนดแบบนี้	เลขที่ปักแบบ

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : ป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองแบบบูรณาการของจังหวัดแพร่

กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการบริหารจัดการและสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศษวัดุทางการเกษตร (ไผ่เป๊าะ)

วงเงิน ๖๘๕,๐๐๐ บาท

ยุทธศาสตร์ชาติ : ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

แผนแม่บทฯ : ด้านพลังทางสังคม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : ประเด็นการพัฒนาจังหวัดที่ ๒ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน

แผนงาน : เพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควันและแก้ไขปัญหาการบุกรุกที่ดินของรัฐ

หน่วยดำเนินการ : สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวอัญชลี ปัญญากวาว **ตำแหน่ง** : เกษตรจังหวัดแพร่

สถานที่ติดต่อ : สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่ ๓/๑ ถนนยัตรกิจโกศล ตำบลในเวียง อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่

หมายเลขโทรศัพท์ : ๐ ๕๔๕๑ ๑๒๑๔

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา : (ระบุ เช่น มติ ครม. นโยบายรัฐบาล ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาภาค แผนพัฒนาจังหวัด)

ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) ได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ โดย (๑) ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (๒) มีการปรับตัวเพื่อลดความสูญเสียและเสียหายจากภัยธรรมชาติและผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งกรมส่งเสริมการเกษตรได้วางแผนยุทธศาสตร์ส่งเสริมการเกษตร ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๙) ได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ ที่ต้องดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ชาติในประเด็นต่าง ๆ และในยุทธศาสตร์ที่ ๔ ประเด็นการส่งเสริมการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตร มีประเด็นย่อยต่าง ๆ ในการดำเนินงาน ดังนี้ (๑) ส่งเสริมการหยุดเผาในพื้นที่การเกษตรสนับสนุนการใช้ประโยชน์และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเพื่อให้เกิดความสมดุลของระบบนิเวศการเกษตรและเป็นการฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติให้เป็นฐานการผลิตของภาคการเกษตรได้อย่างยั่งยืน (๒) ส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำเกษตรให้เหมาะสม สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) และสถานการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดขึ้น รวมทั้งส่งเสริมการผลิตโดยยึดหลัก Zero - Waste และ Green Economy และ (๓) ส่งเสริมการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการผลิตทางการเกษตร รวมทั้งอนุรักษ์พันธุ์พื้นถิ่นและฟื้นฟูวิถีชีวิตที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชนเกษตร

ดังนั้นแนวทางการส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่อำเภอวังชิ้น จึงได้มีแนวทางการแก้ไขปัญหาการลดพื้นที่การเผาในพื้นที่การเกษตรให้ลดลง โดยเฉพาะในพื้นที่เพาะปลูกหน่อไม้ไผ่เป๊าะ ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจหลักอีกหนึ่งชนิดของอำเภอวังชิ้น

หน่อไม้ไผ่เป๊าะ เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญที่มีแหล่งผลิตสำคัญอยู่ในพื้นที่ตำบลสรอย และตำบลป่าสัก อำเภอวังชิ้น โดยเกษตรกรได้เริ่มนำมาปลูกในพื้นที่ตำบลสรอย และตำบลป่าสัก ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๖ ซึ่งเป็นพืชให้ผลผลิตได้เร็ว และพบว่ามีรสชาติอร่อย หวาน กรอบ เป็นที่นิยมบริโภคในพื้นที่ จึงได้มีการขยายพื้นที่ปลูกมากยิ่งขึ้น และส่งจำหน่ายไปยังนอกพื้นที่และต่างจังหวัด ซึ่งได้รับการตอบรอบเป็นอย่างดี เกษตรกรจึงได้เพิ่มพื้นที่เพาะปลูก ปรับเปลี่ยนพื้นที่ทำนาที่ไม่เหมาะสมมาปลูกไผ่เป๊าะ โดยปัจจุบันมีพื้นที่ปลูกไผ่เป๊าะทั้งหมด ๑,๑๓๑ ไร่ สามารถสร้างรายได้เข้าพื้นที่ปีละหลายล้านบาท

เนื่องจากในกระบวนการผลิต พบปัญหาในการบริหารจัดการเศษวัสดุทางการเกษตร จากเศษกิ่งไผ่ ลำไผ่ โดยจะนำไปเผาและทิ้งลำห้วย เป็นการสร้างมลพิษทางอากาศ รวมไปถึงกีดขวางทางน้ำ สร้างปัญหาให้กับผู้ใช้ประโยชน์จากน้ำในพื้นที่ ดังนั้นการบริหารจัดการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยการนำเทคโนโลยี และภูมิปัญญาเข้ามาร่วมช่วยแก้ไขปัญหาในพื้นที่ จึงเป็นทางออกในการแก้ไขปัญหาการหยุดเผาในพื้นที่การเกษตรได้อย่างยั่งยืน

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ : ในกระบวนการผลิตไผ่เป๊าะ พบปัญหาในการบริหารจัดการเศษวัสดุทางการเกษตร จากเศษกิ่งไผ่ ลำไผ่ โดยจะนำไปเผา และทิ้งลำห้วย เป็นการสร้างมลพิษทางอากาศ รวมไปถึงกีดขวางทางน้ำ สร้างปัญหาให้กับผู้ใช้ประโยชน์จากน้ำในพื้นที่ ดังนั้นการบริหารจัดการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยการนำเทคโนโลยี และภูมิปัญญาเข้ามาร่วมช่วยแก้ไขปัญหาในพื้นที่ จึงเป็นทางออกในการแก้ไขปัญหาการหยุดเผาในพื้นที่การเกษตรได้อย่างยั่งยืน

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) : เร่งด่วนมาก เพื่อแก้ไขปัญหาการเผาในพื้นที่การเกษตร ส่งเสริมการใช้ประโยชน์เศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ : (๑) เพื่อลดพื้นที่การเผาในพื้นที่การเกษตร
(๒) เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร
(๓) เพื่อให้เกษตรกรได้ตระหนักรู้ และมีการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลัก Zero - Waste และ Green Economy

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของโครงการ

☐ พัฒนา ☑ ดำเนินการปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑ ปี เริ่มต้นปี ตุลาคม ๒๕๖๙ สิ้นสุดปี กันยายน ๒๕๗๐

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : ตำบลป่าสัก และตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย : เกษตรกรสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ไผ่ ตำบลป่าสัก และตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่

(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : เกษตรกรผู้ปลูกไผ่ในพื้นที่ตำบลป่าสัก และตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด
- เชิงปริมาณ
  ๑. เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดความรู้ ไม่น้อยกว่า ๖๐ ราย
  ๒. จุดความร้อนในพื้นที่การเกษตร (พื้นที่ปลูกไผ่) ลดลงร้อยละ ๕๐
- เชิงคุณภาพ
  ๑. ได้รูปแบบการจัดการเศษวัสดุการเกษตรของชุมชน
  ๒. สินค้าเกษตรชีวภาพมีมูลค่าเพิ่มขึ้นร้อยละ ๕

(๔.๒) ผลผลิต : เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดความรู้ ไม่น้อยกว่า ๖๐ ราย

(๔.๓) ผลลัพธ์ : ๑. เกษตรกรที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับเศษวัสดุการเกษตรในพื้นที่ของตนเองได้
๒. มีการสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศษวัสดุการเกษตร และเกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเศษวัสดุการเกษตรในท้องถิ่น

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก : การหยุดเผาในพื้นที่การเกษตร ทำให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีขึ้น และมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการใช้ประโยชน์จากสิ่งเหลือใช้ทางการเกษตร

เชิงลบ : ไม่มี

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. ๖๙	ม.ค. - มี.ค. ๗๐	เม.ย. - มิ.ย. ๗๐	ก.ค. - ก.ย. ๗๐
๑ ถ่ายทอดองค์ความรู้การสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร		✓		
๒ สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการเศษวัสดุ (เครื่องสับย่อยต้นไผ่) จำนวน ๒ เครื่อง			✓	
๓ ติดตามผลการดำเนินงานกิจกรรมส่งเสริมการบริหารจัดการและสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศษวัดุทางการเกษตร (ไผ่เป๋าะ)			✓	✓

(๖) วิธีการดำเนินงาน ☑ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ จำนวน ๖๘๕,๐๐๐ บาท

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

การส่งเสริมการหยุดเผาในพื้นที่การเกษตรของสำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่ ทำให้จุดความร้อนในพื้นที่การเกษตรลดลงจากปี ๒๕๖๖ จำนวน ๑๗๑ จุด ลดเหลือ ๖๐ จุด ในปี ๒๕๖๘ คิดเป็นร้อยละ ๖๔.๙๑

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

(๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(๑๐.๓) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

๑) บุคลากรมีประสบการณ์ ☐ ทั้งหมด ☑ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

๒) เครื่องมือดำเนินการ
☐ มี พร้อมดำเนินการได้ทันที
☑ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

๓) เทคนิคในการบริหารจัดการ
☐ มีประสบการณ์สูง
☑ มีประสบการณ์ปานกลาง
☐ ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว
- ☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- ☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา
- ☑ ไม่ต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(๑๐.๕) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

- ☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา
- ☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) : เมื่อโครงการแล้วเสร็จองค์การบริหารส่วนตำบลป่าสัก และองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย จะรับโอนสินทรัพย์ที่เกิดจากการดำเนินการโครงการ และสำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่ จะได้แต่งตั้งคณะทำงานติดตามการดำเนินงานโครงการให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง

(๑๒) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด : เนื่องจากการเขียนโครงการ เป็นการเขียนของบประมาณล่วงหน้า ๒ ปี ซึ่งหากได้รับงบประมาณ ราคาของครุภัณฑ์อาจมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
จังหวัดแพร่			
แผนงาน : ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ			
ผลผลิต : โครงการพัฒนาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม			
โครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองแบบบูรณาการของจังหวัดแพร่			
กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการบริหารจัดการและสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศษวัดุทางการเกษตร (ไผ่เป๊าะ)		๖๘๕,๐๐๐	
กิจกรรมย่อยที่ ๑ : ถ่ายทอดองค์ความรู้การสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร		๙๔,๒๐๐	
๑. งบดำเนินงาน			
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๒) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม		๖,๐๐๐	๑. ค่าจ้างเหมาถ่ายเอกสารการอบรมเกษตรกร ๖๐ ชุด
		๔,๐๐๐	๒. ค่าจ้างเหมาจัดสถานที่ เครื่องเสียงและทำความสะอาดในการอบรมเกษตรกร จำนวน ๒ รุ่น
		๒,๐๐๐	๓. ค่าจ้างเหมาจัดทำป้ายไวนิล ขนาด ๑.๕x๒ เมตร จำนวน ๒ ป้าย
		๖๐,๐๐๐	๔. ค่าจ้างเหมาจัดทำชุดนิทรรศการการจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร จำนวน ๒ ชุด
		๗,๒๐๐	๕. ค่าอาหารกลางวันสำหรับอบรมเกษตรกร จำนวน ๖๐ ราย รายละ ๑ มื้อ มื้อละ ๑๒๐ บาท
		๔,๒๐๐	๙. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับอบรมเกษตรกร จำนวน ๖๐ ราย รายละ ๒ มื้อ มื้อละ ๓๕ บาท
		๔,๘๐๐	๗. ค่าตอบแทนวิทยากรภาครัฐ (ถ่ายทอดองค์ความรู้การสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร) จำนวน ๒ วัน วันละ ๔ ชั่วโมง ชั่วโมงละ ๖๐๐ บาท
		๖,๐๐๐	๘. ค่าวัสดุประกอบการอบรม เช่น สมุดบันทึก ปากกา แฟ้มหรือถุงผ้าใส่เอกสาร จำนวน ๖๐ ชุด
กิจกรรมย่อยที่ ๒ : สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการเศษวัสดุ (เครื่องสับย่อยต้นไผ่)		๕๖๙,๒๔๐	
๒. งบลงทุน			
๒.๑ ค่าครุภัณฑ์			
(๑) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า ๑ ล้านบาท			
เครื่องสับย่อยต้นไผ่		๕๖๙,๒๔๐	ค่าจัดซื้อเครื่องสับย่อยต้นไผ่ จำนวน ๔ เครื่อง เครื่องละ ๑๔๒,๓๑๐ บาท

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ		คำชี้แจง
	ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	ปี ๒๕๗๐	
กิจกรรมย่อยที่ ๓ : ติดตามผลการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการบริหารจัดการและสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศษวัดุทางการเกษตร (ไผ่เป๋าะ)		๒๑,๕๖๐	
๑. งบดำเนินงาน			
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๑) ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พักและค่าพาหนะ		๒๑,๕๖๐	ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการของเจ้าหน้าที่เพื่อติดตามผลการดำเนินงาน

หมายเหตุ

๑. เพื่อประโยชน์ในการประมวลผลข้อมูลให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดใช้ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณเท่านั้น กรุณาอย่าเพิ่มประเภทรายการใหม่โดยไม่จำเป็น

๒. กรณีประสงค์จะเพิ่มทะเบียนประเภทรายการ ให้ประสานงานกับเจ้าหน้าสำนักงบประมาณที่รับผิดชอบจังหวัดและกลุ่มจังหวัดก่อน

๓. ตามแบบฟอร์มฯ ให้เลือกเฉพาะ (ระบุ) งบรายจ่าย และรายการที่มีงบประมาณเท่านั้น

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

จ้างเหมาถ่ายเอกสารประกอบการอบรมเกษตรกร
ภายใต้โครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองแบบบูรณาการของจังหวัดแพร่
กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการบริหารจัดการและสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศษวัตุทางการเกษตร (ไผ่เป๊าะ)

๑. ความเป็นมา

สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่ จะดำเนินงานโครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองแบบบูรณาการของจังหวัดแพร่ กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการบริหารจัดการและสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศษวัตุทางการเกษตร (ไผ่เป๊าะ) มีกิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้การสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เพื่อลดการเผาในพื้นที่การเกษตร โดยจัดอบรมถ่ายทอดความรู้ มุ่งเน้นสร้างความเข้าใจกับเกษตรกรถึงการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาสร้างมูลค่าเพิ่ม

สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่ จึงมีความประสงค์จะจ้างเหมาถ่ายเอกสารประกอบการอบรมเกษตรกร จำนวน ๖๐ ชุด เพื่อให้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการได้สร้างความเข้าใจและศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร และประกอบการอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานด้านการทำเอกสาร ถ่ายเอกสาร ปริ้นเอกสาร

๘. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๔. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

ถ่ายเอกสารพร้อมเข้าเล่ม จำนวน ๖๐ ชุด ชุดละ ๑๐๐ บาท

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ ๒๕๗๐

๖. ระยะเวลาส่งมอบของ หรือส่งมอบงาน

กำหนดส่งมอบภายใน ๗ วัน นับจากวันลงนามในใบสั่งจ้าง

๗. วงเงินในการจัดจ้าง

ภายในวงเงินงบประมาณ ๖,๐๐๐ บาท (หกพันบาทถ้วน)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

จ้างเหมาจัดสถานที่ เครื่องเสียงและทำความสะอาด
ภายใต้โครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองแบบบูรณาการของจังหวัดแพร่
กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการบริหารจัดการและสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศษวัดุทางการเกษตร (ไผ่เป๊าะ)

๑. ความเป็นมา

สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่ จะดำเนินงานโครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองแบบบูรณาการของจังหวัดแพร่ กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการบริหารจัดการและสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศษวัดุทางการเกษตร (ไผ่เป๊าะ) มีกิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้การสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เพื่อลดการเผาในพื้นที่การเกษตร โดยจัดอบรมถ่ายทอดความรู้มุ่งเน้นสร้างความเข้าใจกับเกษตรกรถึงการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาสร้างมูลค่าเพิ่ม

สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่ จึงมีความประสงค์จะจ้างเหมาถ่ายเอกสารประกอบการอบรมเกษตรกร จำนวน ๒ รุ่น รุ่นละ ๑ วัน

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อจัดเตรียมสถานที่จัดอบรม พร้อมจัดเก็บ
๒. เพื่อจัดเตรียมระบบเครื่องเสียงประกอบการจัดอบรม
๓. เพื่อทำความสะอาดสถานที่ก่อน และ หลังการจัดอบรม

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น
๘. มีสุขภาพ ร่างกาย แข็งแรง ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่เป็นผู้ไร้ความสามารถ หรือจิตฟั่นเฟือน ไม่สมประกอบ หรือเป็นโรคร้ายแรง

๔. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑ จัดสถานที่ เครื่องเสียงและทำความสะอาด จำนวน ๒ รุ่น รุ่นละ ๑ วัน
(๑) จัดหาโต๊ะ เก้าอี้สำหรับเจ้าหน้าที่ วิทยากร และกลุ่มเกษตรกรที่มาร่วมกิจกรรมให้เพียงพอต่อผู้มาร่วมอบรม พร้อมจัดเก็บสถานที่หลังเสร็จอบรม
(๒) จัดเตรียมเครื่องขยายเสียง ไมโครโฟน เครื่องโปรเจคเตอร์ จอภาพ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรม
(๓) ความสะอาดสถานที่ก่อน และ หลังการจัดอบรม

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ ๒๕๗๐

๖. ระยะเวลาส่งมอบของ หรือส่งมอบงาน

กำหนดส่งมอบภายใน ๓๐ วัน นับจากวันลงนามในใบสั่งจ้าง

๗. วงเงินในการจัดจ้าง

ภายในวงเงินงบประมาณ ๔,๐๐๐ บาท (สี่พันบาทถ้วน)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

จ้างเหมาจัดทำป้ายไวนิล
ภายใต้โครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองแบบบูรณาการของจังหวัดแพร่
กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการบริหารจัดการและสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศษวัดุทางการเกษตร (ไผ่เป๊าะ)

๑. ความเป็นมา

สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่ จะดำเนินงานโครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองแบบบูรณาการของจังหวัดแพร่ กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการบริหารจัดการและสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศษวัดุทางการเกษตร (ไผ่เป๊าะ) มีกิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้การสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เพื่อลดการเผาในพื้นที่การเกษตร โดยจัดอบรมถ่ายทอดความรู้มุ่งเน้นสร้างความเข้าใจกับเกษตรกรถึงการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาสร้างมูลค่าเพิ่ม

สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่ จึงมีความประสงค์จะจ้างเหมาจัดทำป้ายไวนิลประกอบการอบรมเกษตรกร จำนวน ๒ ป้าย

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดทำป้ายไวนิลประกอบการอบรมเกษตรกร ขนาด ๑.๕ x ๒ เมตร จำนวน ๒ ป้าย

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๘. มีสุขภาพ ร่างกาย แข็งแรง ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่เป็นผู้ไร้ความสามารถ หรือจิตฟั่นเฟือน ไม่สมประกอบ หรือเป็นโรคร้ายแรง

๔. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

๑. จัดทำป้ายไวนิล ขนาด ๑.๕ x ๒ เมตร ตามรายละเอียดข้อความและตราสัญลักษณ์ ที่กำหนดให้ จำนวน ๒ ป้าย

๒. ป้ายไวนิล ขนาด ๑.๕ x ๒ เมตร

๓. พับขอบ เจาะตาไก่ ๕ รู (บน ๓ รู ล่าง ๒ รู)

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ ๒๕๗๐

๖. ระยะเวลาส่งมอบของ หรือส่งมอบงาน

กำหนดส่งมอบภายใน ๓๐ วัน นับจากวันลงนามในใบสั่งจ้าง

๗. วงเงินในการจัดจ้าง

ภายในวงเงินงบประมาณ ๒,๐๐๐ บาท (สองพันบาทถ้วน)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
จ้างเหมาจัดทำชุดนิทรรศการการจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร
ภายใต้โครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองแบบบูรณาการของจังหวัดแพร่
กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการบริหารจัดการและสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศษวัดุทางการเกษตร (ไผ่เป๊าะ)

๑. ความเป็นมา

สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่ จะดำเนินงานโครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองแบบบูรณาการของจังหวัดแพร่ กิจกรรมหลัก : ส่งเสริมการบริหารจัดการและสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศษวัดุทางการเกษตร (ไผ่เป๊าะ) มีกิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้การสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เพื่อลดการเผาในพื้นที่การเกษตร โดยจัดอบรมถ่ายทอดความรู้มุ่งเน้นสร้างความเข้าใจกับเกษตรกรถึงการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรมาสร้างมูลค่าเพิ่ม

สำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่ จึงมีความประสงค์จะจ้างเหมาจัดทำชุดนิทรรศการการจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรประกอบการอบรมเกษตรกร และประชาสัมพันธ์การจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร จำนวน ๒ ชุด

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดทำชุดนิทรรศการการจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรประกอบการอบรมเกษตรกร และประชาสัมพันธ์การจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร จำนวน ๒ ชุด

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๘. มีสุขภาพ ร่างกาย แข็งแรง ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่เป็นผู้ไร้ความสามารถ หรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ หรือเป็นโรคร้ายแรง

๔. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ

จัดทำชุดนิทรรศการ เรื่อง การจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร รูปแบบโรลอัพ จำนวน ๒ ชุด รายละเอียดตามที่กำหนดให้ประกอบด้วย

๑) โรลอัพ เรื่องผลกระทบจากการเผาในพื้นที่การเกษตร และโทษทางกฎหมาย ขนาดกว้าง ๘๐ เซนติเมตร สูง ๒๐๐ เซนติเมตร พร้อมถุงผ้า

๒) โรลอัพ เรื่อง ๙ ทางเลือกการจัดการเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ขนาดกว้าง ๘๐ เซนติเมตร สูง ๒๐๐ เซนติเมตร พร้อมถุงผ้า

๓) โรลอัพ เรื่อง เมื่อภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง เกษตรกรต้องปรับเปลี่ยนอย่างไร ขนาดกว้าง ๘๐ เซนติเมตร สูง ๒๐๐ เซนติเมตร พร้อมถุงผ้า

๔) โรลอัพ เรื่อง การใช้จุลินทรีย์ย่อยสลายตอซังและฟางข้าว ขนาดกว้าง ๘๐ เซนติเมตร สูง ๒๐๐ เซนติเมตร พร้อมถุงผ้า

๕) โรลอัพ เรื่อง PM๒.๕ ฝุ่นพิษร้ายทำลายสุขภาพ ขนาดกว้าง ๘๐ เซนติเมตร สูง ๒๐๐ เซนติเมตร พร้อมถุงผ้า

๖) โรลอัพ เรื่อง ก๊าซเรือนกระจก ขนาดกว้าง ๘๐ เซนติเมตร สูง ๒๐๐ เซนติเมตร พร้อมถุงผ้า

๗) โรลอัพ เรื่อง การปรับเปลี่ยนพื้นที่ตามแนวทาง ๓R Model กรมส่งเสริมการเกษตร ขนาดกว้าง ๘๐ เซนติเมตร สูง ๒๐๐ เซนติเมตร พร้อมถุงผ้า

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ ๒๕๗๐

๖. ระยะเวลาส่งมอบของ หรือส่งมอบงาน

กำหนดส่งมอบภายใน ๓๐ วัน นับจากวันลงนามในใบสั่งจ้าง

๗. วงเงินในการจัดจ้าง

ภายในวงเงินงบประมาณ ๖๐,๐๐๐ บาท (หกหมื่นบาทถ้วน)

บริษัท บุญยวง อินดัสทรี จำกัด (สำนักงานใหญ่)

BOONYUANG INDUSTRY CO.,LTD. (Head Office)

89 หมู่ 10 ตำบลสามพวง อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย 64160 (TAX ID: 0 6455 59000 20 0)

89 Village No.10 Sam-Pouang Sub-district Khiri-mat district Sukhothai, Thailand 64160

Tel: (+6655) 912 681, (+6655) 627 173 www.boonyuang.com e-mail: boonyuangco@gmail.com

ใบเสนอราคา

QUOTATION

เลขที่/No.	680107
วันที่/Date	03-03-68

ชื่อผู้ติดต่อ/ATTN: สำนักงานเกษตรอำเภอวังชิ้น

เลขผู้เสียภาษี/Tax ID:

ที่อยู่/Address: ตำบล วังชิ้น อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ 54160

โทร/Tel

E-mail:

ขอเสนอราคาและเงื่อนไขสำหรับท่าน ดังนี้

We are pleased to submit you the following described here in at price, items and terms stated:

ลำดับ NO.	รหัสสินค้า ITEM CODE	รายการ DESCRIPTION	จำนวน QUANTITY	ราคาต่อหน่วย UNIT PRICE	จำนวนเงิน AMOUNT
1		เครื่องสับย่อยต้นไผ่ แบบสามล้อรากจูง พร้อมเครื่องยนต์คูโบต้า 18 แรงม้า (สตาทไฟฟ้า)	1.00	133,000.00	133,000.00

หนึ่งแสนสี่หมื่นสองพันสามร้อยสิบบาทถ้วน	รวมเงิน/Sup-Total	133,000.00
	VAT 7%	9,310.00
	รวมทั้งสิ้น/Total	142,310.00

เงื่อนไขการเสนอราคา :

1. ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม7%และรวมค่าขนส่งแล้ว
2. กำหนดยืนราคา 90 วัน
3. ส่งมอบภายใน 40 วัน หลังจากได้รับใบสั่งซื้อหรือเซ็นสัญญา
4. ในระหว่างการขนส่ง ทางบริษัทฯรับผิดชอบสินค้าหากเกิดความเสียหายทุกกรณี และสินค้าจะถึงลูกค้าในสภาพสมบูรณ์และใช้งานได้
5. สินค้ารับประกัน 1 ปี

ผู้เสนอราคา(Proposed by)

ลงชื่อ/Name_____

พนักงานขาย

โทร/ID line. 084-578 1634

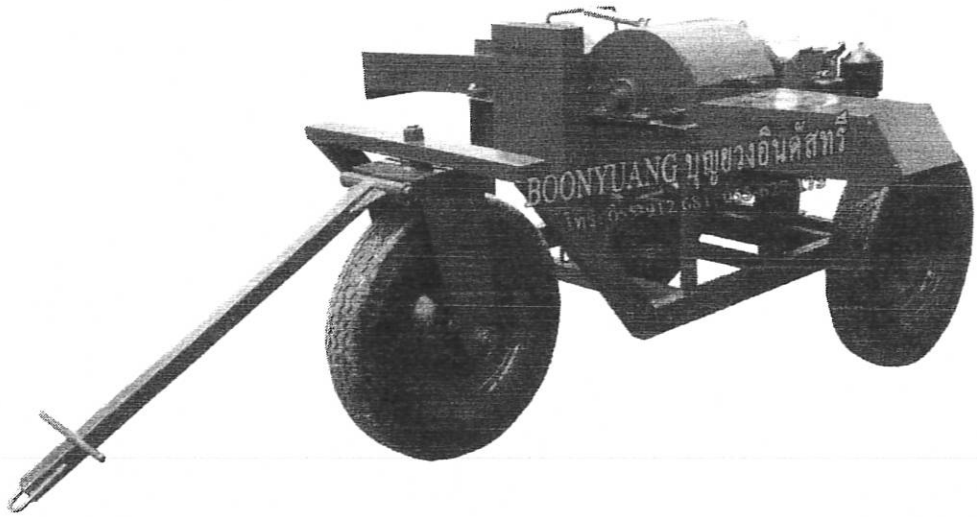
ผู้อนุมัติ(Approved by)

ลงชื่อ/Name_____

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท บุญยวง อินดัสทรี จำกัด
89 หมู่ 10 ตำบลสามพวง อำเภอศรีมาศ จังหวัดสุโขทัย 64160 (TAX ID: 0 6455 59000 20 0)
Tel: (055) 912 681, (055) 627 173 www.boonyuang.com e-mail: boonyuangco@gmail.com

เครื่องสับย่อยต้นไผ่ แบบสามล้อรากจูง



คุณลักษณะของเครื่อง

- กว้าง x ยาว x สูง 120 x 200 x 100 ซม.
- ใช้กับเครื่องยนต์ 18 แรงม้า
- โครงสร้างห้องสับ กว้าง 40 เซนติเมตร
- มีขนาดใบมีดสับ กว้าง 9.5 ซม. หนา 1.5 ซม. จำนวน 10 ใบ
- มีลูกกลิ้งช่วยดึงต้นไผ่เข้าห้องสับ ขับเคลื่อนด้วยระบบฟันเฟือง
- เป็นเครื่องที่เหมาะสำหรับสับย่อยต้นไผ่หรือกิ่งไม้ ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1-3 นิ้ว
- ชิ้นงานที่สับออกมามีขนาด 1-3 เซนติเมตร
- มีหูลากจูงและล้อขนาดกระทะ 12 นิ้ว พร้อมยาง จำนวน 3 ล้อ เคลื่อนย้ายได้สะดวก
- สินค้ารับประกันโครงสร้าง แตก หัก พัง 1 ปี ดูแลให้คำปรึกษาตลอดอายุการใช้งาน

บันทึกความตกลง
การขอตั้งงบประมาณและการรับโอนสินทรัพย์
ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ระหว่าง
จังหวัดแพร่ กับ องค์การบริหารส่วนตำบลสรอย

บันทึกความตกลงฉบับนี้ จัดทำขึ้นระหว่าง จังหวัดแพร่ ซึ่งมีความประสงค์ที่จะดำเนินโครงการปกป้อง ดูแล ฟื้นฟู *ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กิจกรรมหลัก ส่งเสริมการบริหารจัดการและสร้างมูลค่าเพิ่ม* จากเศษวัสดุทางการเกษตร (ไผ่เป๊าะ) เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณภายใต้แผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ โดยมีสำนักงานเกษตรจังหวัดแพร่ เป็นหน่วยงานรับผิดชอบดำเนินโครงการ/กิจกรรม มีวัตถุประสงค์ในการลดพื้นที่การเผาในพื้นที่การเกษตรเพิ่มมูลค่าให้กับเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร และเกษตรกรได้ตระหนักรู้ มีการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมโดยยึดหลัก Zero - Waste และ Green Economy ซึ่งโครงการ/กิจกรรมดังกล่าวมีความพร้อมสามารถดำเนินการได้ทันที

ทั้งนี้ เมื่อดำเนินโครงการ/กิจกรรมแล้วเสร็จ องค์การบริหารส่วนตำบลสรอย มีความพร้อมและมีความประสงค์ที่จะรับโอนสิ่งปลูกสร้าง ครุภัณฑ์ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบป้องกันภัย ระบบทะเบียน หรือระบบอื่นในทำนองเดียวกันที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการดังกล่าวทั้งหมด (รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย) เพื่อเป็นผู้ปกครอง ดูแล บำรุงรักษา หรือใช้ประโยชน์ต่อไป

จึงได้ทำบันทึกความตกลงฉบับนี้ขึ้นสองฉบับ และมีความถูกต้องตรงกัน โดยทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจโดยตลอด จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยาน

ณ วันที่ ๓๐ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ลงชื่อ .....
(นายสมชัย เลิศประสิทธิพันธ์)
ตำแหน่ง ผู้ว่าราชการจังหวัดแพร่
ผู้โอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นางสาวอัญชลี ปัญญากวาว)
ตำแหน่ง เกษตรจังหวัดแพร่
พยาน

ลงชื่อ .....
(นายอัมพร ฐานะวุฒิกุล)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย
ตำแหน่ง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย
หัวหน้าหน่วยงานผู้มีอำนาจรับโอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายธนพรรธน์ จอมดวง)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ
ตำแหน่ง .....
พยาน

หมายเหตุ หัวหน้าหน่วยงานผู้มีอำนาจรับโอนสินทรัพย์ กรณีส่วนราชการในพื้นที่ ต้องเป็นผู้ที่ได้รับมอบอำนาจให้ลงนามในบันทึกความร่วมมือ โดยให้แนบเอกสารการได้รับมอบอำนาจมาด้วย ส่วนกรณีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องเป็นนายก อบจ./นายกเทศมนตรี/นายก อบต. เป็นผู้ลงนาม โดยได้รับความเห็นชอบจากสภาท้องถิ่นเรียบร้อยแล้ว

เอกสารแนบท้ายบันทึกความตกลง

บัญชีรายการสิ่งปลูกสร้าง ครุภัณฑ์ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบป้องกันภัย ระบบทะเบียน หรือระบบอื่นในทำนองเดียวกัน ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการปกป้อง ดูแล ฟื้นฟู ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กิจกรรมหลัก ส่งเสริมการบริหารจัดการและสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศษวัสดุทางการเกษตร (ไผ่เป๊าะ) ตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของจังหวัดแพร่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐

ลำดับที่	รายการ	จำนวน (หน่วยนับ)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
๑	เครื่องสับย่อยต้นไผ่	๒ เครื่อง	๑๔๒,๓๑๐	๒๘๔,๖๒๐
งบประมาณรวม				**๒๘๔,๖๒๐**

ลงชื่อ .....
(นายสมชัย เลิศประสิทธิพันธ์)
ตำแหน่ง ผู้ว่าราชการจังหวัดแพร่
ผู้โอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นางสาวอัญชลี ปัญญากวาว)
ตำแหน่ง เกษตรจังหวัดแพร่
พยาน

ลงชื่อ .....
(นายอัมพร ศุภนะวุฒิกุล)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย
ตำแหน่ง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย
หัวหน้าหน่วยงานผู้มีอำนาจรับโอนสินทรัพย์

ลงชื่อ .....
(นายธนพรรธน์ จอมดวง)
ตำแหน่ง .....
พยาน

รายชื่อผู้ประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย
สมัยวิสามัญ ครั้งที่ ๑ ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๘
วันที่ ๒๖ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๘
ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย

ผู้มาประชุม

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑	นางอารี กันทะจันทร์	ประธานสภา ฯ		
๒	นางสมหมาย เจื้อจิ๋ว	รองประธานสภา ฯ		
๓	นางปวรรัตน์ ปัญโญแก้ว	สอบต. หมู่ที่ ๑		
๔	นายสมพล ทิหลิ้ม	สอบต. หมู่ที่ ๒		
๕	นางพิน เมืองแดง	สอบต. หมู่ที่ ๔		
๖	นายเช่น สายแดง	สอบต. หมู่ที่ ๕		
๗	นายเมธี บุญปัน	สอบต. หมู่ที่ ๖		
๘	นางนภาวรรณ ศรีวงค์	สอบต. หมู่ที่ ๗		
๙	นายกิตติคุณ ยศเบิ้ง	สอบต. หมู่ที่ ๙		
๑๐	นางภัทรวรรณ เขียงเกตุ	สอบต. หมู่ที่ ๑๐		
๑๑	นางเรณู จีนกล่ำ	สอบต. หมู่ที่ ๑๑		
๑๒	นายชัยเดช นนทจันทร์	เลขานุการสภาฯ		
๑๓				
๑๔				
๑๕				
๑๖				
๑๗				
๑๘				
๑๙				

ผู้เข้าร่วมประชุม

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑	นายอัมพร ฐานะวุฒิกุล	นายก อบต.		
๒	นายอภิชน จันทะวิชัย	รองนายก อบต.		
๓	นางสาวสุนิสา สุนทราพันธ์	รองนายก อบต.		
๓	นายปฏิพล กิ่งจ่อ	เลขานุการนายก อบต.		
๔	นายบุญยิน เนื่องเหมย	ผอ.กองช่าง		
๕	นางสาวเพชรี สุวรรณเลิศ	นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองคลัง		
๖	นายธนพรรธน์ จอมดวง	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนฯ		
๗	นายพัชรพงศ์ วงศ์หล้า	นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ		
๘	นางสาวกาญจนา ราตรี	ผู้ช่วยนักวิเคราะห์ฯ		
๙	พรสวรรค์ ศรีวรณ์	ผู้ช่วยเจ้าพนักงานธุรการ		
๑๐	นายณัฐกิตติ์ ภาชี	นักพัฒนาชุมชน		
๑๑	นางสาวนันธชา อ้ายมา	ผู้ช่วยเจ้าพนักงานธุรการ		
๑๒	นายภาคภาส จันสีนา	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ		
๑๓				
๑๔				
๑๕				
๑๖				
๑๗				

ผู้มาประชุม คน
ผู้ลาประชุม คน
ผู้เข้าร่วมประชุม คน

รายงานการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย
สมัยวิสามัญ ครั้งที่ ๑ ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๘
วัน จันทร์ ที่ ๒๖ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๘
ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย

ผู้มาประชุม

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑	นางอารี กันทะจันทร์	ประธานสภา ฯ	อารี กันทะจันทร์	
๒	นางสมหมาย เจื้อจิ๋ว	รองประธานสภา ฯ	สมหมาย เจื้อจิ๋ว	
๓	นางปวรรัตน์ ปัญโญแก้ว	สอบต. หมู่ที่ ๑	ปวรรัตน์ ปัญโญแก้ว	
๔	นายสมพล ทิหลิ้ม	สอบต. หมู่ที่ ๒	สมพล ทิหลิ้ม	
๕	นางพิน เมืองแดง	สอบต. หมู่ที่ ๔	พิน เมืองแดง	
๖	นายเช่น สายแดง	สอบต. หมู่ที่ ๕	เช่น สายแดง	
๗	นายเมธี บุญปัน	สอบต. หมู่ที่ ๖	เมธี บุญปัน	
๘	นางนภาวรรณ ศรีวงค์	สอบต. หมู่ที่ ๗	นภาวรรณ ศรีวงค์	
๙	นายกิตติคุณ ยศเป็ง	สอบต. หมู่ที่ ๙	กิตติคุณ ยศเป็ง	
๑๐	นางภัทรวรรณ เชียงเกตุ	สอบต. หมู่ที่ ๑๐	ภัทรวรรณ เชียงเกตุ	
๑๑	นางเรณู จีนกล่ำ	สอบต. หมู่ที่ ๑๑	เรณู จีนกล่ำ	
๑๒	นายชัยเดช นนทจันทร์	เลขานุการสภาฯ	ชัยเดช นนทจันทร์	ปลัด อบต.

ผู้เข้าร่วมประชุม

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑	นายอัมพร ฐานะวุฒิกุล	นายก อบต.	อัมพร ฐานะวุฒิกุล	
๒	นายอภิชน จันทะวิชัย	รองนายก อบต.	อภิชน จันทะวิชัย	
๓	นางสาวสุนิสา สุนทราพันธ์	รองนายก อบต.	สุนิสา สุนทราพันธ์	
๓	นายปฏิพล กิ่งจ่อ	เลขานุการนายก อบต.	ปฏิพล กิ่งจ่อ	
๔	นายบุญยิน เนื่องเหมย	ผู้อำนวยการกองช่าง	บุญยิน เนื่องเหมย	
๕	นางสาวเพชรี สุวรรณเลิศ	นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการ รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองคลัง	เพชรี สุวรรณเลิศ	
๖	นายธนพรรธน์ จอมดวง	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนฯ	ธนพรรธน์ จอมดวง	
๗	นายพัชรพงศ์ วงศ์หล้า	นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ	พัชรพงศ์ วงศ์หล้า	
๘	นางสาวกาญจนา ราตรี	ผู้ช่วยนักวิเคราะห์ฯ	กาญจนา ราตรี	

ผู้ไม่มาประชุม ไม่มี

ผู้มาประชุม ๑๒ คน
ผู้ลาประชุม - คน
ผู้เข้าร่วมประชุม ๘ คน

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๐๐ น.

เมื่อได้เวลาอันสมควร เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานกิจการสภาองค์การบริหารส่วนตำบล ได้ตรวจรายชื่อผู้มาประชุมมีสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลเข้าร่วม จำนวน ๑๑ คน ครบองค์คณะ จึงได้เชิญประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบล จุดธูปเทียนบูชาพระรัตนตรัยและดำเนินการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย สมัยวิสามัญ ครั้งที่ ๑ ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๘ ตามระเบียบวาระ ดังนี้

ระเบียบวาระที่ ๑ - เรื่องที่ประธานแจ้งเพื่อทราบ

ประธานสภาฯ เรื่องต่อไปที่จะแจ้งคือ ในการประชุมครั้งนี้ มีนักวิชาการเกษตรชำนาญการ ประจำสำนักงานเกษตรอำเภอวังชิ้น มาร่วมประชุมเพื่อชี้แจงข้อมูลตามระเบียบวาระการประชุม และขอให้ผู้มาประชุมและผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่านปิดเสียงโทรศัพท์มือถือหรือเปิดเป็นระบบสั่นเพื่อให้เกียรติที่ประชุมค่ะเพื่อให้เกียรติต่อที่ประชุม สมาชิกสภาฯท่านใดจะอภิปรายกรุณายกมือพ้นศีรษะด้วยค่ะ

ที่ประชุม - รับทราบ

ระเบียบวาระที่ ๒ - เรื่องรับรองรายงานการประชุม

ประธานสภาฯ - เป็นการพิจารณารับรองรายงานการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย สมัยสามัญ สมัยที่ ๒ ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๒ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๘ ขอให้สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอยทุกท่านได้ตรวจทานบันทึกรายงานการประชุมว่าจะมีการแก้ไขประเด็นใดหรือไม่ค่ะ

ประธานสภาฯ หากไม่มีขอมติที่ประชุมรับรองการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย สมัยสามัญ สมัยที่ ๒ ครั้งที่ ๑ ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๒ เมษายน พ.ศ.๒๕๖๘ ผู้ใดรับรองกรุณายกมือค่ะ

ที่ประชุม มีมติ รับรอง ๑๐ เสียง ไม่รับรอง - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ระเบียบวาระที่ ๓ - เรื่องกระทู้ถาม – (ไม่มี)

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเพื่อพิจารณา / เรื่องที่เสนอใหม่

ระเบียบวาระที่ ๔.๑ การพิจารณาขอความเห็นชอบรับมอบครุภัณฑ์ชุดสับบดย่อยต้นไผ่ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัดแพร่ พ.ศ.๒๕๗๐ พร้อมลงนามบันทึกข้อตกลง (MOU)

ประธานสภาฯ ต่อไปเป็นระเบียบวาระที่ ๔.๑ การพิจารณาขอความเห็นชอบรับมอบครุภัณฑ์ชุดสับบดย่อยต้นไผ่ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัดแพร่ พ.ศ.๒๕๗๐ พร้อมลงนามบันทึกข้อตกลง (MOU) เชิญท่านนายกค่ะ

นายก อบต. เรียนประธานสภาฯ และสมาชิกสภาฯทุกท่าน กระผมนายอัมพร ฐานะวุฒิกุล นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย

ด้วยสำนักงานเกษตรอำเภอวังชิ้น ได้จัดทำโครงการส่งเสริมการบริหารจัดการและสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศษวัสดุทางการเกษตร (ไผ่เป๋าะ) กิจกรรม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการเศษวัสดุ เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์ชุดเครื่องสับย่อยต้นไผ่ จำนวน ๒ ชุด งบประมาณ ๒๘๔,๖๒๐ บาท โดยขอรับการสนับสนุนโครงการจากงบพัฒนาจังหวัด ตามแผนพัฒนาจังหวัด พ.ศ.๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ ฉบับทบทวน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๗๐ ภายใต้ประเด็นพัฒนาจังหวัดที่ ๒ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติแบบบูรณาอย่างยั่งยืน นั้น

เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการดำเนินการโครงการฯ ให้แล้วเสร็จภายในปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๗๐ ซึ่งต้องมีการจัดทำบันทึกข้อตกลง (MOU) เพื่อเป็นการเตรียมการรับโอนสินทรัพย์โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัดแพร่ พ.ศ.๒๕๗๐ ให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ที่มีการดำเนินการโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย โปรดพิจารณาอนุมัติขอความเห็นชอบรับมอบครุภัณฑ์ชุดสับบดย่อยต้นไผ่ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัดแพร่ พ.ศ.๒๕๗๐ พร้อมลงนามบันทึกข้อตกลง (MOU) ต่อไป

ประธานสภาฯ - มีท่านใดจะสอบถามหรือชี้แจงอีกหรือไม่ค่ะ

เกษตร อ.วังชิ้น - เรียนท่านประธานสภาฯ สมาชิกสภาฯ และผู้บริหารทุกท่าน กระผมนายกฤตภาส จันจินา นักวิชาการเกษตรชำนาญการ ประจำสำนักงานการเกษตรอำเภอวังชิ้น ขอชี้แจงเพิ่มเติมครับ ในการจัดทำโครงการ เพื่อแก้ไขปัญหาการเผาในพื้นที่การเกษตร โดยเฉพาะไม้ไผ่เป๋าะ ในพื้นที่ตำบลสรอย มีประมาณ ๔๐๐ ไร่ มีปัญหาทุกปี ในการจัดการวัสดุการเกษตร มีการนำไปเผา และทิ้งข้างลำห้วย โครงการนี้จะมีการฝึกอบรมและมีการจัดซื้อครุภัณฑ์ให้กับกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มหมู่ที่ ๓ ต.สรอย ในการจัดซื้อครุภัณฑ์ก็จะมีการจัดซื้อเครื่องบดสับ จำนวน ๒ เครื่อง เป็นงบประมาณ ๒๘๔,๖๒๐ บาท ทางเกษตรอำเภอขอลงนาม MOU ก่อนและจะนำเสนอทางจังหวัดต่อไป กระผมขออนุญาตแก้ไขชื่อโครงการครับ เป็นโครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาหมอกควันและฝุ่นละอองแบบบูรณาการของจังหวัดแพร่ กิจกรรมหลัก ส่งเสริมการบริหารจัดการและสร้างมูลค่าเพิ่มจากเศษวัสดุทางการเกษตร (ไผ่เป๋าะ) ขอนำเรียนแค่นี้ครับ

ประธานสภาฯ - มีท่านใดจะสอบถามหรือชี้แจงอีกหรือไม่ค่ะ

ประธานสภาฯ - หากไม่มีสมาชิกสภาฯ อบต. ท่านใดเสนออีก ดิฉันขอมติที่ประชุมสภาฯ สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย ท่านใดเห็นชอบรับมอบครุภัณฑ์ชุดสับบดย่อยต้นไผ่ โครงการตามแผนพัฒนาจังหวัดแพร่ พ.ศ.๒๕๗๐ พร้อมลงนามบันทึกข้อตกลง (MOU) โปรดยกมือขึ้นค่ะ

ที่ประชุม - มีมติ รับรอง ๑๐ เสียง ไม่รับรอง - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ระเบียบวาระที่ ๔.๒ การพิจารณาขอความเห็นชอบขอเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายในงบลงทุนประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘

ประธานสภาฯ - ต่อไปเป็นระเบียบวาระที่ ๔.๒ การพิจารณาขอความเห็นชอบขอเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายในงบลงทุนประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ เชิญนายกค่ะ

นายก อบต. - เรียนท่านประธานสภาฯ สมาชิกทุกท่าน กระผมนายอัมพร ฐานะวุฒิกุล ตำแหน่งนายกองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย ขออนุญาตชี้แจง

หลักการและเหตุผล

ตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลสรอย ได้จัดทำข้อบัญญัติงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ ในส่วนของกองช่าง แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้างงบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปการ ปรากฏตามข้อบัญญัติงบประมาณประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ จำนวน ๑๑ โครงการ และประเภทค่าก่อสร้างสิ่งสาธารณูปโภค จำนวน ๓ โครงการ โดยมีบางโครงการที่ระบุระยะทางการก่อสร้างถนน คสล.ผิดไป จึงขออนุมัติเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายตามข้อบัญญัติงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา งานก่อสร้างงบลงทุน หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ประเภทค่าก่อสร้างอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ต่อไป

ข้อกฎหมาย

๑. ระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยวิธีการงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๖๓ ข้อ ๒๙ การแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายในงบลงทุน ที่ทำให้ลักษณะ ปริมาณ คุณภาพเปลี่ยน หรือเปลี่ยนแปลงสถานที่ก่อสร้าง ให้เป็นอำนาจอนุมัติของสภาท้องถิ่น

ข้อพิจารณา

ดังนั้นอาศัยระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยวิธีการงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๖๓ ข้อ ๒๙ จึงขออนุมัติเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ จำนวน ๒ รายการ ดังนี้

๑. โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนคอนกรีตเสริมเหล็กแบบเสริมผิวลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บ้านแม่ขมวก หมู่ที่ ๔ งบประมาณ ๓๑๔,๐๐๐.- บาท

คำชี้แจงเดิม ปริมาณงาน ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๑๖๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ ตารางเมตร บริเวณหน้าวัดบ้านแม่ขมวก-สามแยกสะพานกลางหมู่บ้าน

คำชี้แจงใหม่ ปริมาณงาน ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๑๙๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๗๖๐ ตารางเมตร บริเวณถนนสายหน้าวัดบ้านแม่ขมวก

๒. โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนคอนกรีตเสริมเหล็กแบบเสริมผิวลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต บ้านเจริญสุข หมู่ที่ ๑๑ จำนวน ๒ จุด งบประมาณ ๓๑๘,๐๐๐.- บาท

คำชี้แจงเดิม ปริมาณงาน จำนวน ๒ จุด จุดที่ ๑ ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๑๑๓ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔๕๒ ตารางเมตร บริเวณหน้าบ้านนางเรืองทอง ดีเสมอ จุดที่ ๒ ขนาดกว้าง ๓.๕๐ เมตร ยาว ๙๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓๑๕ ตารางเมตร บริเวณหน้าบ้านนางเรืองทอง สีเสมอ

คำชี้แจงใหม่ ปริมาณงาน จำนวน ๒ ช่วง ช่วงที่ ๑ ขนาดกว้าง ๔.๐๐ เมตร ยาว ๑๑๓ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๔๕๒ ตารางเมตร บริเวณหน้าบ้านนางเรืองทอง สีเสมอ ช่วงที่ ๒ ขนาดกว้าง ๓.๕๐ เมตร ยาว ๙๐ เมตร หนา ๐.๐๕ เมตร หรือมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓๑๕ ตารางเมตร บริเวณหน้าบ้านนางเรือนทอง สีเสมอ

จึงเรียนมาเพื่อให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย โปรดพิจารณาอนุมัติต่อไป

ประธานสภาฯ - มีท่านใดจะสอบถามหรือไม่ค่ะ

มติที่ประชุม ไม่มี

ประธานสภาฯ หากไม่มีดิฉันขอมติที่ประชุมสภาฯ สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย ท่านใดเห็นชอบขอเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายในงบลงทุนประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ โปรดยกมือขึ้นค่ะ

ที่ประชุม - มีมติ รับรอง ๑๐ เสียง ไม่รับรอง - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ระเบียบวาระที่ ๔.๓ **การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เพื่อดำเนินโครงการอ่างเก็บน้ำปางจาว พื้นที่ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่**

ประธานสภาฯ - ต่อไปเป็นระเบียบวาระที่ ๔.๓ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เพื่อดำเนินโครงการอ่างเก็บน้ำปางจาว พื้นที่ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ เชิญท่านนายกค่ะ

นายก อบต. - เรียนประธานสภาฯ สมาชิกสภาทุกท่าน กระผมนายอัมพร ฐานะวุฒิกุล นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย ขอชี้แจงดังนี้

หลักการและเหตุผล

ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งการขออนุญาตใช้พื้นที่เขตป่าสงวน องค์การบริหารส่วนตำบลสรอยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย เพื่อใช้ประกอบคำขออนุญาตใช้พื้นที่ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ (ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ มาตรา ๑๓ ทวิ)หลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในมาตรา ๑๓ ทวิ แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๐๗ ด้วยโครงการชลประทานแพร่ มีความประสงค์จะขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่สรอย ท้องที่ ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ ตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอ เรื่องขอผ่อนผันการเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ก่อนได้รับอนุญาตและยังไม่ได้ยื่นคำขออนุญาต ภายในระยะเวลาตาม

มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ สามารถยื่นคำขออนุญาตได้ภายใน ๑๘๐ วัน (ภายในวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๘)ซึ่งในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ฯ จะต้องแนบหลักฐานการแจ้งให้สภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่ ทราบ เพื่อประกอบการพิจารณาการขออนุญาตฯ จึงขอความเห็นชอบมติที่ประชุมจากสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย เพื่อนำมาแนบเอกสารหลักฐานการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ต่อไป

ข้อกฎหมาย

๑.ระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการใช้พื้นที่เป็นสถานที่ปฏิบัติงาน หรือเพื่อประโยชน์อย่างอื่นของส่วนราชการหรือองค์การของรัฐ ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๘ ข้อ ๕ ส่วนราชการหรือองค์การของรัฐ ประสงค์จะขอใช้พื้นที่บางแห่งภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เป็นสถานที่ปฏิบัติงานหรือเพื่อประโยชน์ของรัฐอย่างอื่น ให้ยื่นคำขอต่อจังหวัดท้องที่ที่ป่านั้นตั้งอยู่หรือหน่วยงานที่กรมป่าไม้กำหนดตามแบบ ป.ส.๑๗และ ป.ส.๒๐ ท้ายระเบียบนี้ พร้อมด้วยหลักฐานตามที่ระบุไว้ในแบบคำขอ"ซึ่งตามแบบ ป.ส.๑๗ และ ป.ส.๒๐ ได้กำหนดให้แสดงหลักฐานว่าโครงการได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่

๒. พระราชบัญญัติป่าไม้ มาตรา ๕๔ แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔ ในเขตป่าที่คณะรัฐมนตรีมีมติให้รักษาไว้เป็นสมบัติของชาติ ป่าหมายเลข ๕๔ ขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตป่า พ.ศ. ๒๔๘๔ ได้กำหนดให้แสดงหลักฐานว่าโครงการได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่

ข้อพิจารณา

ดังนั้นการที่หน่วยงานของรัฐจะดำเนินโครงการในพื้นที่ป่าสงวน ต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่ เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบคำขอเพื่อขอเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ ตามโครงการที่ปรากฏในแผนพัฒนาตำบลสรอย ดังนี้

- โครงการอ่างเก็บน้ำปางจาว อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ท้องที่ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่

จึงเรียนมาเพื่อให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย โปรดพิจารณาอนุมัติต่อไป

ประธานสภาฯ - สมาชิกภาฯท่านใดมีข้อสงสัยเชิญสอบถามได้ค่ะ

ส.อบต. หมู่ที่ ๙ - เรียนท่านประธานสภาฯ สมาชิกสภาและคณะผู้บริหาร กระผมนายกิตติคุณ ยศเป็ง ส.อบต.หมู่ที่ ๙ ขอสนับสนุนในญัตตินี้ครับ เพราะเป็นผลประโยชน์ของประชาชนครับ

รองนายก อภิชน - เรียนท่านประธานสภาฯ และสมาชิกสภา กระผมนายอภิชน จันทะวิชัย รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย ในส่วนของอ่างเก็บน้ำปางจาว ตั้งอยู่ในพื้นที่ หมู่ที่ ๑ ต.สรอย ซึ่งตอนนี้ทางป่าไม้ได้ผ่อนผันขออนุญาตใช้ พื้นที่ป่า ย้อนหลังเพื่อเป็นการให้ถูกต้องตามระเบียบข้อบังคับ ดังนั้นนายกจึงได้มีญัตตินี้เสนอต่อสภาฯเพื่อขอความเห็นชอบ ในโครงการอ่างเก็บน้ำปางจาวต่อไปครับ

ประธานสภาฯ - มีสมาชิกท่านใดจะสอบถามอีกหรือไม่

ที่ประชุม ไม่มี

ประธานสภาฯ หากไม่มีสมาชิกท่านใดมีข้อสงสัย ขอความเห็นชอบพิจารณาการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เพื่อดำเนินโครงการอ่างเก็บน้ำปางจาว พื้นที่ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ เนื่องด้วยบัดนี้เวลา ๑๒.๐๐ น. แล้วอาศัยอำนาจตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยข้อบังคับการประชุมสภาท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๔๗ แก้ไขเพิ่มเติมถึงฉบับที่ ๓ พ.ศ.๒๕๖๕ ข้อ ๓๐ จึงหยุดพักการประชุมชั่วคราวเพื่อรับประทานอาหารและขอให้ทุกท่านเข้าประชุมต่อในเวลา ๑๓.๐๐ น.

ที่ประชุมสภาฯ รับทราบ

ประชุมต่อเวลา ๑๓.๐๐ น.

ระเบียบวาระที่ ๔.๔ **การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้ เพื่อดำเนินการออกโฉนดที่ดินของวัดบ้านแม่ขมวก พื้นที่ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่**

ประธานสภาฯ - ต่อไปเป็นระเบียบวาระที่ ๔.๔ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้ เพื่อดำเนินการออกโฉนดที่ดินของวัดบ้านแม่ขมวก พื้นที่ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ เชิญท่านนายกค่ะ

นายก อบต. - เรียนท่านประธานสภาฯ และสมาชิกสภาฯ กระผมนายอัมพร ฐานะวุฒิกุล นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย ขอชี้แจงดังนี้ครับ

หลักการและเหตุผล

ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งการขออนุญาตใช้พื้นที่เขตป่าสงวน องค์การบริหารส่วนตำบลสรอยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย เพื่อใช้ประกอบคำขออนุญาตใช้พื้นที่ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ (ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ มาตรา ๑๓ ทวิ)หลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในมาตรา ๑๓ ทวิ แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๐๗ ซึ่งกำหนดว่า "ในกรณีที่ส่วนราชการและองค์การของรัฐ มีความประสงค์จะใช้พื้นที่บางแห่งภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติเป็นสถานที่ปฏิบัติงานหรือเพื่อประโยชน์ของรัฐอย่างอื่น ให้อธิบดีโดยอนุมัติรัฐมนตรีมีอำนาจประกาศกำหนดบริเวณดังกล่าวเป็นบริเวณที่ทางราชการใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติได้และในบริเวณดังกล่าวมิให้นำมาตรา ๑๔ และมาตรา ๑๖ มาใช้บังคับแก่การที่ส่วนราชการหรือองค์การนั้น ๆ จำเป็นต้องกระทำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติงานเพื่อใช้ประโยชน์ในพื้นที่นั้น" และใน วรรคสาม ได้กำหนดให้ "การใช้พื้นที่ตามวรรคหนึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดโดยอนุมัติรัฐมนตรี"

ข้อกฎหมาย

๑.ระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการใช้พื้นที่เป็นสถานที่ปฏิบัติงาน หรือเพื่อประโยชน์อย่างอื่นของส่วนราชการหรือองค์การของรัฐ ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๘ ข้อ ๕ ส่วนราชการหรือองค์การของรัฐ ประสงค์จะขอใช้พื้นที่บางแห่งภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เป็นสถานที่ปฏิบัติงานหรือเพื่อประโยชน์ของรัฐอย่างอื่น ให้ยื่นคำขอต่อจังหวัดท้องที่ที่ป่านั้นตั้งอยู่หรือหน่วยงานที่กรมป่าไม้กำหนดตามแบบ ป.ส.๑๗และ ป.ส.๒๐ ท้ายระเบียบนี้ พร้อมด้วยหลักฐานตามที่ระบุไว้ในแบบคำขอ"ซึ่งตามแบบ ป.ส.๑๗ และ ป.ส.๒๐ ได้กำหนดให้แสดงหลักฐานว่าโครงการได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่

๒. พระราชบัญญัติป่าไม้ มาตรา ๕๔ แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔ ในเขตป่าที่คณะรัฐมนตรีมีมติให้รักษาไว้เป็นสมบัติของชาติ ป่าหมายเลข ๕๔ ขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตป่า พ.ศ. ๒๔๘๔ ได้กำหนดให้แสดงหลักฐานว่าโครงการได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่

ข้อพิจารณา

ดังนั้นการที่หน่วยงานของรัฐจะดำเนินโครงการในพื้นที่ป่าสงวน ต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่ เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบคำขอเพื่อขอเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ ตามโครงการที่ปรากฏในแผนพัฒนาตำบลสรอย ดังนี้

- โครงการขออนุญาตใช้ที่ดินในเขตป่าสงวนเพื่อสร้างวัดบุปผารามคีรี (วัดแม่ขมวก) เนื้อที่ ๖ ไร่ ๑ งาน ๕๐ ตารางวา บ้านแม่ขมวก หมู่ที่ ๔ ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่

จึงเรียนมาเพื่อให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย โปรดพิจารณาอนุมัติต่อไป

ประธานสภาฯ - มีท่านใดจะสอบถามหรือชี้แจงหรือไม่ค่ะ

ส.อบต. หมู่ที่ ๔ - เรียนท่านประธานสภาฯ และคณะผู้บริหารทุกท่าน ดิฉันนางพิน เมืองแดง ส.อบต. หมู่ที่ ๔ สำหรับเรื่องการขอใช้ที่ดินในเขตป่าสงวนของวัดแม่ขมวก ตอนนี้ได้ดำเนินการไปบางส่วนแล้ว แบบคำขอตอนนี้อยู่ที่ทางอำเภอ นายอำเภอท่านรอความเห็นชอบและท่านจะได้ลงพื้นที่ เก็บข้อมูลการก่อสร้างวัดต่อไปค่ะ

ประธานสภาฯ - มีท่านใดจะสอบถามอีกหรือไม่ค่ะ

ที่ประชุม ไม่มี

ประธานสภาฯ - หากไม่มีสมาชิกท่านใดมีข้อสงสัย ขอความเห็นชอบพิจารณาขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้ เพื่อดำเนินการออกโฉนดที่ดินของวัดบ้านแม่ขมวก พื้นที่ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ระเบียบวาระที่ ๔.๕ การพิจารณาขอความเห็นชอบให้ อบต.สรอยขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแม่ขมวก ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่

ประธานสภาฯ - ต่อไปเป็นระเบียบวาระที่ ๔.๕ การพิจารณาขอความเห็นชอบให้ อบต.สรอยขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้ เพื่อดำเนินการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแม่ขมวก ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ เชิญท่านนายกค่ะ

นายก อบต. - เรียนท่านประธานสภาฯ และสมาชิกสภาฯทุกท่าน กระผมนายอัมพร ฐานะวุฒิกุล นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย

หลักการและเหตุผล

ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งการขออนุญาตใช้พื้นที่เขตป่าสงวน องค์การบริหารส่วนตำบลสรอยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย เพื่อใช้ประกอบคำขออนุญาตใช้พื้นที่ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ (ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ มาตรา ๑๓ ทวิ)หลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในมาตรา ๑๓ ทวิ แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๐๗ ซึ่งกำหนดว่า "ในกรณีที่ส่วนราชการและองค์การของรัฐ มีความประสงค์จะใช้พื้นที่บางแห่งภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติเป็นสถานที่ปฏิบัติงานหรือเพื่อประโยชน์ของรัฐอย่างอื่น ให้อธิบดีโดยอนุมัติรัฐมนตรีมีอำนาจประกาศกำหนดบริเวณดังกล่าวเป็นบริเวณที่ทางราชการใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติได้และในบริเวณดังกล่าวมิให้นำมาตรา ๑๔ และมาตรา ๑๖ มาใช้บังคับแก่การที่ส่วนราชการหรือองค์การนั้น ๆ จำเป็นต้องกระทำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติงานเพื่อใช้ประโยชน์ในพื้นที่นั้น" และใน วรรคสาม ได้กำหนดให้ "การใช้พื้นที่ตามวรรคหนึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดโดยอนุมัติรัฐมนตรี"

ข้อกฎหมาย

๑.ระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการใช้พื้นที่เป็นสถานที่ปฏิบัติงาน หรือเพื่อประโยชน์อย่างอื่นของส่วนราชการหรือองค์การของรัฐ ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๘ ข้อ ๕ ส่วนราชการหรือองค์การของรัฐ ประสงค์จะขอใช้พื้นที่บางแห่งภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เป็นสถานที่ปฏิบัติงานหรือเพื่อประโยชน์ของรัฐอย่างอื่น ให้ยื่นคำขอต่อจังหวัดท้องที่ที่ป่านั้นตั้งอยู่หรือหน่วยงานที่กรมป่าไม้กำหนดตามแบบ ป.ส.๑๗และ ป.ส.๒๐ ท้ายระเบียบนี้ พร้อมด้วยหลักฐานตามที่ระบุไว้ในแบบคำขอ"ซึ่งตามแบบ ป.ส.๑๗ และ ป.ส.๒๐ ได้กำหนดให้แสดงหลักฐานว่าโครงการได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่

๒. พระราชบัญญัติป่าไม้ มาตรา ๕๔ แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔ ในเขตป่าที่คณะรัฐมนตรีมีมติให้รักษาไว้เป็นสมบัติของชาติ ป่าหมายเลข ๕๔ ขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตป่า พ.ศ. ๒๔๘๔ ได้กำหนดให้แสดงหลักฐานว่าโครงการได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่

ข้อพิจารณา

ดังนั้นการที่หน่วยงานของรัฐจะดำเนินโครงการในพื้นที่ป่าสงวน ต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่ เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบคำขอเพื่อขอเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ ตามโครงการที่ปรากฏในแผนพัฒนาตำบลสรอย ดังนี้

- โครงการขออนุญาตใช้ที่ดินในเขตป่าสงวนเพื่อก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแม่ขมวก ในบริเวณวัดบุปผารามคีรี (วัดแม่ขมวก) เนื้อที่ ๒ งาน บ้านแม่ขมวก หมู่ที่ ๔ ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่

จึงเรียนมาเพื่อให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย โปรดพิจารณาอนุมัติต่อไป

ประธานสภาฯ - มีท่านใดจะสอบถามหรือชี้แจงหรือไม่ค่ะ

ส.อบต. หมู่ที่ ๙ - เรียนท่านประธานสภาฯ และคณะผู้บริหารทุกท่าน กระผมนายกิตติคุณ ยศเป็ง ส.อบต. หมู่ที่ ๙ กระผมเห็นด้วยกับญัตตินี้ครับเพราะน้ำถือเป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิต เป็นประโยชน์ต่อประชาชนครับ

ประธานสภาฯ - มีท่านใดจะสอบถามอีกหรือไม่ค่ะ

ที่ประชุม - ไม่มี

ประธานสภาฯ - หากไม่มีสมาชิกท่านใดมีข้อสงสัย ขอความเห็นชอบให้ อบต.สรอยขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้ เพื่อดำเนินการก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแม่ขมวก ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ระเบียบวาระที่ ๔.๖ **การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงถนนเพื่อการเกษตร พื้นที่ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่**

ประธานสภาฯ - ต่อไปเป็นระเบียบวาระที่ ๔.๖ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงถนนเพื่อการเกษตร พื้นที่ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ ขอเชิญท่านนายกค่ะ

นายก อบต. - เรียนท่านประธานสภาฯ และสมาชิกสภาฯทุกท่าน กระผมนายอัมพร ฐานะวุฒิกุล นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย

หลักการและเหตุผล

ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งการขออนุญาตใช้พื้นที่เขตป่าสงวน องค์การบริหารส่วนตำบลสรอยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย เพื่อใช้ประกอบคำขออนุญาตใช้พื้นที่ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ (ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ มาตรา ๑๓ ทวิ)หลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในมาตรา ๑๓ ทวิ แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๐๗ ซึ่งกำหนดว่า “ในกรณีที่ส่วนราชการและองค์การของรัฐ มีความประสงค์จะใช้พื้นที่บางแห่งภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติเป็นสถานที่ปฏิบัติงาน

หรือเพื่อประโยชน์ของรัฐอย่างอื่น ให้อธิบดีโดยอนุมัติรัฐมนตรีมีอำนาจประกาศกำหนดบริเวณดังกล่าวเป็นบริเวณที่ทางราชการใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติได้และในบริเวณดังกล่าวมิให้นำมาตรา ๑๔ และมาตรา ๑๖ มาใช้บังคับแก่การที่ส่วนราชการหรือองค์การนั้น ๆ จำเป็นต้องกระทำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติงานเพื่อใช้ประโยชน์ในพื้นที่นั้น" และใน วรรคสาม ได้กำหนดให้ "การใช้พื้นที่ตามวรรคหนึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดโดยอนุมัติรัฐมนตรี"

ข้อกฎหมาย

๑.ระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการใช้พื้นที่เป็นสถานที่ปฏิบัติงาน หรือเพื่อประโยชน์อย่างอื่นของส่วนราชการหรือองค์การของรัฐ ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๘ ข้อ ๕ ส่วนราชการหรือองค์การของรัฐ ประสงค์จะขอใช้พื้นที่บางแห่งภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เป็นสถานที่ปฏิบัติงานหรือเพื่อประโยชน์ของรัฐอย่างอื่น ให้ยื่นคำขอต่อจังหวัดท้องที่ที่ป่านั้นตั้งอยู่หรือหน่วยงานที่กรมป่าไม้กำหนดตามแบบ ป.ส.๑๗และ ป.ส.๒๐ ท้ายระเบียบนี้ พร้อมด้วยหลักฐานตามที่ระบุไว้ในแบบคำขอ"ซึ่งตามแบบ ป.ส.๑๗ และ ป.ส.๒๐ ได้กำหนดให้แสดงหลักฐานว่าโครงการได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่

๒. พระราชบัญญัติป่าไม้ มาตรา ๕๔ แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔ ในเขตป่าที่คณะรัฐมนตรีมีมติให้รักษาไว้เป็นสมบัติของชาติ ป่าหมายเลข ๕๔ ขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตป่า พ.ศ. ๒๔๘๔ ได้กำหนดให้แสดงหลักฐานว่าโครงการได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่

ข้อพิจารณา

ดังนั้นการที่หน่วยงานของรัฐจะดำเนินโครงการในพื้นที่ป่าสงวน ต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่ เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบคำขอเพื่อขอเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ ตามโครงการที่ปรากฏในแผนพัฒนาตำบลสรอย

จึงเรียนมาเพื่อให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย โปรดพิจารณาอนุมัติต่อไป

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๖.๑ ขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงถนนเพื่อการเกษตร บ้านม่วงคำ หมู่ที่ ๑ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๖.๒ ขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงถนนเพื่อการเกษตร บ้านแม่ขมิง หมู่ที่ ๒ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๖.๓ ขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงถนนเพื่อการเกษตร บ้านป่าป๋วย หมู่ที่ ๓ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๖.๔ ขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงถนนเพื่อการเกษตร บ้านแม่ขมวกหมู่ที่ ๔ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๖.๕ ขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงถนนเพื่อการเกษตร บ้านแม่หละ หมู่ที่ ๕ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๖.๖ ขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงถนนเพื่อการเกษตร บ้านปางงุ้น หมู่ที่ ๖ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๖.๗ ขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงถนนเพื่อการเกษตร บ้านไฮย้อย-แพะทุ่งเจริญ หมู่ที่ ๗ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๖.๘ ขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงถนนเพื่อการเกษตร บ้านแพะดอนมูล หมู่ที่ ๘ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๖.๙ ขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงถนนเพื่อการเกษตร บ้านดงเจริญ หมู่ที่ ๙ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๖.๑๐ ขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงถนนเพื่อการเกษตร บ้านม่วงคำใต้ หมู่ที่๑๐ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๖.๑๑ ขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงถนนเพื่อการเกษตร บ้านเจริญสุข หมู่ที่ ๑๑ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ - สรุปมีมติเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงถนนเพื่อการเกษตร พื้นที่ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ ค่ะ

ระเบียบวาระที่ ๔.๗ **การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน พื้นที่ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่**

ประธานสภาฯ - ต่อไปเป็นระเบียบวาระที่ ๔.๗ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน พื้นที่ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ เชิญท่านนายกค่ะ

นายก อบต. - เรียนท่านประธานสภาฯ และสมาชิกสภาฯทุกท่าน กระผมนายอัมพร ฐานะวุฒิกุล นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย

หลักการและเหตุผล

ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งการขออนุญาตใช้พื้นที่เขตป่าสงวน องค์การบริหารส่วนตำบลสรอยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย เพื่อใช้ประกอบคำขออนุญาตใช้พื้นที่ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ (ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ มาตรา ๑๓ ทวิ)หลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในมาตรา ๑๓ ทวิ แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๐๗ ซึ่งกำหนดว่า "ในกรณีที่ส่วนราชการและองค์การของรัฐ มีความประสงค์จะใช้พื้นที่บางแห่งภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติเป็นสถานที่ปฏิบัติงานหรือเพื่อประโยชน์ของรัฐอย่างอื่น ให้อธิบดีโดยอนุมัติรัฐมนตรีมีอำนาจประกาศกำหนดบริเวณดังกล่าวเป็นบริเวณที่ทางราชการใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติได้และในบริเวณดังกล่าวมิให้นำมาตรา ๑๔ และมาตรา ๑๖ มาใช้บังคับแก่การที่ส่วนราชการหรือองค์การนั้น ๆ จำเป็นต้องกระทำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติงานเพื่อใช้ประโยชน์ในพื้นที่นั้น" และใน วรรคสาม ได้กำหนดให้ "การใช้พื้นที่ตามวรรคหนึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดโดยอนุมัติรัฐมนตรี"

ข้อกฎหมาย

๑.ระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการใช้พื้นที่เป็นสถานที่ปฏิบัติงาน หรือเพื่อประโยชน์อย่างอื่นของส่วนราชการหรือองค์การของรัฐ ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๘ ข้อ ๕ ส่วนราชการหรือองค์การของรัฐ ประสงค์จะขอใช้พื้นที่บางแห่งภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เป็นสถานที่ปฏิบัติงานหรือเพื่อประโยชน์ของรัฐอย่างอื่น ให้ยื่นคำขอต่อจังหวัดท้องที่ที่ป่านั้นตั้งอยู่หรือหน่วยงานที่กรมป่าไม้กำหนดตามแบบ ป.ส.๑๗และ

ป.ส.๒๐ ท้ายระเบียบนี้ พร้อมด้วยหลักฐานตามที่ระบุไว้ในแบบคำขอ"ซึ่งตามแบบ ป.ส.๑๗ และ ป.ส.๒๐ ได้กำหนดให้แสดงหลักฐานว่าโครงการได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่

๒. พระราชบัญญัติป่าไม้ มาตรา ๕๔ แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔ ในเขตป่าที่คณะรัฐมนตรีมีมติให้รักษาไว้เป็นสมบัติของชาติ ป่าหมายเลข ๕๔ ขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตป่า พ.ศ. ๒๔๘๔ ได้กำหนดให้แสดงหลักฐานว่าโครงการได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่

ข้อพิจารณา

ดังนั้นการที่หน่วยงานของรัฐจะดำเนินโครงการในพื้นที่ป่าสงวน ต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่ เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบคำขอเพื่อขอเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ ตามโครงการที่ปรากฏในแผนพัฒนาตำบลสรอย

จึงเรียนมาเพื่อให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย โปรดพิจารณาอนุมัติต่อไป

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๗.๑ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน บ้านม่วงคำ หมู่ที่ ๑ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๗.๒ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน บ้านแม่ขมิง หมู่ที่ ๒ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๗.๓ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน บ้านป่าป้วย หมู่ที่ ๓ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๗.๔ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน บ้านแม่ขมวก หมู่ที่ ๔ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๗.๕ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน บ้านแม่หละ หมู่ที่ ๕ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๗.๖ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน บ้านปางงุ้น หมู่ที่ ๖ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๗.๗ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน บ้านไยย้อย-แพะทุ่งเจริญ หมู่ที่ ๗ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๗.๘ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน บ้านแพะดอนมูล หมู่ที่ ๘ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๗.๙ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน บ้านดงเจริญ หมู่ที่ ๙ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๗.๑๐ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน บ้านม่วงคำใต้ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๗.๑๑ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน บ้านเจริญสุข หมู่ที่ ๑๑ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ - สรุปมีมติเห็นชอบพิจารณาในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน พื้นที่ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ ไม่มี งดออกเสียง ๑ เสียง ค่ะ

ระเบียบวาระที่ ๔.๘ **การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นและอ่างเก็บน้ำ พื้นที่ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่**

ประธานสภาฯ - ต่อไปเป็น ระเบียบวาระที่ ๔.๘ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นและอ่างเก็บน้ำ พื้นที่ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ เชิญท่านนายกค่ะ

๑๖ /๒๐

นายก อบต. - เรียนท่านประธานสภาฯ และสมาชิกสภาฯทุกท่าน กระผมนายอัมพร ฐานะวุฒิกุล นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย

หลักการและเหตุผล

ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งการขออนุญาตใช้พื้นที่เขตป่าสงวน องค์การบริหารส่วนตำบลสรอยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย เพื่อใช้ประกอบคำขออนุญาตใช้พื้นที่ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ (ตามพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ มาตรา ๑๓ ทวิ)หลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในมาตรา ๑๓ ทวิ แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๐๗ ซึ่งกำหนดว่า "ในกรณีที่ส่วนราชการและองค์การของรัฐ มีความประสงค์จะใช้พื้นที่บางแห่งภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติเป็นสถานที่ปฏิบัติงานหรือเพื่อประโยชน์ของรัฐอย่างอื่น ให้อธิบดีโดยอนุมัติรัฐมนตรีมีอำนาจประกาศกำหนดบริเวณดังกล่าวเป็นบริเวณที่ทางราชการใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติได้และในบริเวณดังกล่าวมิให้นำมาตรา ๑๔ และมาตรา ๑๖ มาใช้บังคับแก่การที่ส่วนราชการหรือองค์การนั้น ๆ จำเป็นต้องกระทำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติงานเพื่อใช้ประโยชน์ในพื้นที่นั้น" และใน วรรคสาม ได้กำหนดให้ "การใช้พื้นที่ตามวรรคหนึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดโดยอนุมัติรัฐมนตรี"

ข้อกฎหมาย

๑.ระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการใช้พื้นที่เป็นสถานที่ปฏิบัติงาน หรือเพื่อประโยชน์อย่างอื่นของส่วนราชการหรือองค์การของรัฐ ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๔๘ ข้อ ๕ ส่วนราชการหรือองค์การของรัฐ ประสงค์จะขอใช้พื้นที่บางแห่งภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เป็นสถานที่ปฏิบัติงานหรือเพื่อประโยชน์ของรัฐอย่างอื่น ให้ยื่นคำขอต่อจังหวัดท้องที่ที่ป่านั้นตั้งอยู่หรือหน่วยงานที่กรมป่าไม้กำหนดตามแบบ ป.ส.๑๗และ ป.ส.๒๐ ท้ายระเบียบนี้ พร้อมด้วยหลักฐานตามที่ระบุไว้ในแบบคำขอ"ซึ่งตามแบบ ป.ส.๑๗ และ ป.ส.๒๐ ได้กำหนดให้แสดงหลักฐานว่าโครงการได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่

๒. พระราชบัญญัติป่าไม้ มาตรา ๕๔ แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔ ในเขตป่าที่คณะรัฐมนตรีมีมติให้รักษาไว้เป็นสมบัติของชาติ ป่าหมายเลข ๕๔ ขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตป่า พ.ศ. ๒๔๘๔ ได้กำหนดให้แสดงหลักฐานว่าโครงการได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่

ข้อพิจารณา

ดังนั้นการที่หน่วยงานของรัฐจะดำเนินโครงการในพื้นที่ป่าสงวน ต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ป่านั้นตั้งอยู่ เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบคำขอเพื่อขอเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ ตามโครงการที่ปรากฏในแผนพัฒนาตำบลสรอย

จึงเรียนมาเพื่อให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย โปรดพิจารณาอนุมัติต่อไป

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๘.๑ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นและอ่างเก็บน้ำ บ้านม่วงคำ หมู่ที่ ๑ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม	มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง
ประธานสภาฯ	ระเบียบวาระที่ ๔.๘.๒ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นและอ่างเก็บน้ำ บ้านแม่ขมิง หมู่ที่ ๒ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ
ที่ประชุม	มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง
ประธานสภาฯ	ระเบียบวาระที่ ๔.๘.๓ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นและอ่างเก็บน้ำ บ้านป่าป๋วย หมู่ที่ ๓ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ
ที่ประชุม	มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง
ประธานสภาฯ	ระเบียบวาระที่ ๔.๘.๔ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นและอ่างเก็บน้ำ บ้านแม่ขมวก หมู่ที่ ๔ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ
ที่ประชุม	มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง
ประธานสภาฯ	ระเบียบวาระที่ ๔.๘.๕ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นและอ่างเก็บน้ำ บ้านแม่หละ หมู่ที่ ๕ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ
ที่ประชุม	มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง
ประธานสภาฯ	ระเบียบวาระที่ ๔.๘.๖ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นและอ่างเก็บน้ำ บ้านปางงุ้น หมู่ที่ ๖ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ
ที่ประชุม	มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง
ประธานสภาฯ	ระเบียบวาระที่ ๔.๘.๗ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นและอ่างเก็บน้ำ บ้านแพะทุ่งเจริญ หมู่ที่ ๗ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ
ที่ประชุม	มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง
ประธานสภาฯ	ระเบียบวาระที่ ๔.๘.๘ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นและอ่างเก็บน้ำ บ้านแพะดอนมูล หมู่ที่ ๘ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ
ที่ประชุม	มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง
ประชุมสภาฯ	ระเบียบวาระที่ ๔.๘.๙ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นและอ่างเก็บน้ำ บ้านดงเจริญ หมู่ที่ ๙ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๘.๑๐ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นและอ่างเก็บน้ำ บ้านม่วงคำใต้ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ ระเบียบวาระที่ ๔.๘.๑๑ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นและอ่างเก็บน้ำ บ้านเจริญสุข หมู่ที่ ๑๑ ตำบลสรอย อ.วังชิ้น จ.แพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ประธานสภาฯ - สรุปมีมติเห็นชอบในการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าไม้เพื่อดำเนินโครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นและอ่างเก็บน้ำ พื้นที่ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ ค่ะ

ระเบียบวาระที่ ๔.๙ **การพิจารณาขอความเห็นชอบในการรับโอนโครงการก่อสร้างพนังป้องกันตลิ่งพังด้วยดินซีเมนต์ พื้นที่ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่**

ประธานสภาฯ - ต่อไปเป็นระเบียบวาระที่ ๔.๙ การพิจารณาขอความเห็นชอบในการรับโอนโครงการก่อสร้างพนังป้องกันตลิ่งพังด้วยดินซีเมนต์ พื้นที่ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ ขอเชิญท่านนายกค่ะ

นายก อบต. - เรียนท่านประธานสภาฯ และสมาชิกสภาฯทุกท่าน กระผมนายอัมพร ฐานะวุฒิกุล นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย

หลักการและเหตุผล

ตามหนังสือองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่ ที่ พร ๕๑๐๐๕/๑๙๙๗ ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๘ และ หนังสือที่ พร ๕๑๐๐๕/๒๒๘๒ ลงวันที่ ๖ พฤษภาคม ๒๕๖๘ เรื่อง แจ้งผลการปฏิบัติงานของเครื่องจักรกลองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่ และส่งมอบโครงการ ตามที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่ ได้นำเครื่องจักรกลเข้าปฏิบัติงานโครงการก่อสร้างพนังป้องกันตลิ่งพังด้วยดินซีเมนต์ ลำห้วยสรอย บ้านม่วงคำ หมู่ที่ ๑ และ บ้านแม่ขมิง หมู่ที่ ๒ ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ จำนวน ๒ โครงการ ตามแบบแปลนที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่กำหนด ดังกล่าว ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการพัสดุฯ ๒๕๓๕ ข้อ ๙ เนื่องจาก พ.ร.บ.จัดซื้อจัดจ้าง ๒๕๖๐ มาตรา ๑๒๒ ให้บทบัญญัติในกฎหมายเก่าของหน่วยงานท้องถิ่นยังคงใช้บังคับได้ต่อไปเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับพระราชบัญญัตินี้จนกว่าจะมีกฎกระทรวง ระเบียบหรือประกาศ ในเรื่องนั้น ๆ ตามพระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ เรื่องการโอนพัสดุที่มีเงื่อนไข หรือมีภาระติดพัน ต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาท้องถิ่นก่อนจึงไม่ขัดหรือแย้งกับกฎหมายพัสดุใหม่ พื้นที่นั้น

ข้อกฎหมาย

๑.ระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการพัสดุฯ ๒๕๓๕ ข้อ ๙ ในกรณีที่มีผู้อุทิศพัสดุให้เป็นกรรมสิทธิ์แก่หน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หรือให้สิทธิอันเกี่ยวกับพัสดุหรือมอบให้เป็นผู้ดูแลพัสดุนั้น ถ้าการกระทำดังกล่าวมีเงื่อนไขหรือมีภาระติดพัน หน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นจะรับเอาพัสดุหรือสิทธินั้นๆ ได้ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากสภาส่วนท้องถิ่น เนื่องจาก พ.ร.บ.จัดซื้อจัดจ้าง ๒๕๖๐ มาตรา ๑๒๒ ให้บทบัญญัติในกฎหมายเก่าของหน่วยงานท้องถิ่นยังคงใช้บังคับได้ต่อไปเท่าที่ไม่ขัดหรือแย้งกับพระราชบัญญัตินี้จนกว่าจะมีกฎกระทรวง ระเบียบ หรือประกาศ ในเรื่องนั้น ๆ ตามพระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ เรื่องการโอนพัสดุที่มีเงื่อนไข หรือมีภาระติดพัน ต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาท้องถิ่นก่อนจึงไม่ขัดหรือแย้งกับกฎหมายพัสดุใหม่พื้นที่นั้น

ข้อพิจารณา

ดังนั้นการที่หน่วยงานของรัฐจะดำเนินรับโอนสิ่งก่อสร้างและรับผิดชอบในการดูแลบำรุงรักษาและซ่อมแซมต่อไป ต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่สิ่งก่อสร้างนั้นตั้งอยู่ ตามโครงการที่ปรากฏในแผนพัฒนาตำบลสรอย ดังนี้

- โครงการก่อสร้างพนังป้องกันตลิ่งพังด้วยดินซีเมนต์ บ้านม่วงคำ หมู่ที่ ๑ ตำบลสรอย

-โครงการก่อสร้างพนังป้องกันตลิ่งพังด้วยดินซีเมนต์ บ้านแม่ขมิง หมู่ที่ ๒ ตำบลสรอย

จึงเรียนมาเพื่อให้สภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย โปรดพิจารณาอนุมัติต่อไป

ประธานสภาฯ - มีท่านใดจะสอบถามหรือจะชี้แจงอีกหรือไม่

ที่ประชุม ไม่มี

ประธานสภาฯ - หากไม่มีสมาชิกท่านใดมีข้อสงสัย ขอความเห็นชอบในการรับโอนโครงการก่อสร้างพนังป้องกันตลิ่งพังด้วยดินซีเมนต์ พื้นที่ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ ขอมติค่ะ

ที่ประชุม มติ เห็นชอบ ๑๐ เสียง ไม่เห็นชอบ - เสียง งดออกเสียง ๑ เสียง

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่นๆ

ประธานสภาฯ ต่อไปเป็นวาระอื่นๆ เชิญสมาชิกสภาฯค่ะ

ที่ประชุม - ไม่มี

ประธานสภาฯ - หากไม่มีสมาชิกท่านใดสอบถาม ดิฉันขอขอบคุณคณะผู้บริหารทุกท่าน สมาชิกสภาฯทุกท่านและเจ้าหน้าที่พนักงานทุกท่านที่เข้าร่วมประชุมในครั้งนี้และขอปิดการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอยสมัยสามัญ สมัยที่ ๒ ครั้งที่ ๑ ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๘ ขอบคุณค่ะ

เลิกประชุม เวลา ๑๕.๐๐ น.

ผู้บันทึกรายงานการประชุม

(นายชัยเดช นนทจันทร์)

เลขานุการสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย

คณะกรรมการตรวจรายงานการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอยได้ตรวจสอบรายงานการประชุมแล้ว

ผู้ตรวจบันทึกรายงานการประชุม

(นายสมพล ทีหลิ้ม)

สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย หมู่ที่ ๒

ประธานคณะกรรมการตรวจรายงานการประชุมฯ

ผู้ตรวจบันทึกรายงานการประชุม

(นางเรณู จีนกล่ำ)

สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย หมู่ที่ ๑๑

คณะกรรมการตรวจรายงานการประชุมฯ

ผู้ตรวจบันทึกรายงานการประชุม

(นางภัทรวรรณ เชียงกตุ)

สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย หมู่ที่ ๑๐

คณะกรรมการตรวจรายงานการประชุมฯ

ผู้ตรวจบันทึกรายงานการประชุม

(นางพิน เมืองแดง)

สมาชิกสภาองค์การบริหารสวนตำบลสรอย หมู่ที่ ๔

คณะกรรมการตรวจรายงานการประชุมฯ

สภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย ได้รับรองรายงานการประชุมนี้ ในการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย สมัย.....ที่.....ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔ เมื่อวันที่..... ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยข้อบังคับการประชุมสภาท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๔๗ แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๓) พ.ศ.๒๕๖๕

(ลงชื่อ)

(นางอารี กันทะจันทร์)

ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลสรอย

โครงการยกระดับ พัฒนา เพิ่มประสิทธิภาพ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ

หน่วยดำเนินการหลัก : สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดแพร่

งบประมาณ ๑๐,๗๔๖,๓๐๐ บาท

กิจกรรมหลักที่ ๑	เตรียมความพร้อมรับมือผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศ เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ
กิจกรรมหลักที่ ๒	ป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควันและฝุ่นละอองแบบบูรณาการ
กิจกรรมหลักที่ ๓	การเพิ่มประสิทธิภาพการรายงานผลการตรวจสอบจุดความร้อน (Hot Spot) จากการเผาพื้นที่เกษตรในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)**

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : ยกระดับ พัฒนา เพิ่มประสิทธิภาพด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ

กิจกรรมหลัก : เตรียมความพร้อมรับมือผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศ เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

วงเงิน ๔,๑๕๖,๒๐๐ บาท

ยุทธศาสตร์ชาติ : ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

แผนแม่บทฯ : พลังทางสังคม

ประเด็นการพัฒนาจังหวัด : ประเด็นการพัฒนาที่ ๒ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน

แผนงาน : ฟื้นฟูพื้นที่สีเขียว การบริหารจัดการน้ำและส่งเสริมแพร่เมืองน่าอยู่

หน่วยดำเนินการ : สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดแพร่

ผู้รับผิดชอบ : นายอารุณ ปินตา **ตำแหน่ง** : หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดแพร่

สถานที่ติดต่อ : สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดแพร่ **หมายเลขโทรศัพท์** : ๐๕๔-๕๓๓๖๘๐

ศาลากลางจังหวัดแพร่ อาคาร ๒ ชั้น ๓ ถนนไชยบูรณ์ ตำบลในเวียง อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา : (ระบุ เช่น มติ ครม. นโยบายรัฐบาล ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาภาค แผนพัฒนาจังหวัด)

ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) ภายใต้วิสัยทัศน์ประเทศไทย “ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ๕ ประเด็นยุทธศาสตร์ ได้แก่ ความมั่นคง การสร้างความขีดความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน การสร้างโอกาส ความเสมอภาคและความเท่าเทียมในสังคม การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการปรับสมดุลและการพัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แผนย่อย : สร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ให้ความสำคัญกับการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศในระยะยาวที่สอดคล้องกับการพัฒนาในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน พัฒนาระบบฐานข้อมูลกลางเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนาระบบการรายงานข้อมูลและระบบติดตามประเมินผลการลดก๊าซเรือนกระจกที่ครอบคลุมทุกสาขา โดยมีความเชื่อมโยงของเครือข่ายข้อมูลในทุกภาคส่วนและดำเนินงานตามแนวทางการลดก๊าซเรือนกระจกในสาขาพลังงานและขนส่ง กระบวนการอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์ และการจัดการของเสีย มีการปรับตัวเพื่อลดความสูญเสียและเสียหายจากภัยธรรมชาติและผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มุ่งเน้นในด้านการปรับปรุงการบริหารจัดการพิบัติภัยทั้งระบบ โดยคำนึงถึงปัจจัยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระยะยาว

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (๒๕๖๕-๒๕๗๐) ได้กำหนดทิศทางการพัฒนาบนพื้นฐานของหลักการแนวคิดที่สำคัญ ๔ ประการ ได้แก่ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แนวคิด Resilience เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสหประชาชาติ (SDGs) และโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio-Circular-Green Economy) เพื่อมุ่งสู่วัตถุประสงค์หลักของแผนพัฒนา คือการ “พลิกโฉม” ประเทศไทยสู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน”นอกจากนี้ได้กำหนดหมุดหมายการพัฒนา ไว้จำนวน ๑๓ หมุดหมายเพื่อเป็นปัจจัยในการขับเคลื่อน มีเป้าหมายและทิศทางที่ช่วยในการสนับสนุนการพลิกโฉมประเทศมิติหนึ่งที่ให้ความสำคัญคือ **หมุดหมายที่ ๑๑** ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากภัยพิบัติทางธรรมชาติยังมีแนวโน้มที่คาดว่าจะเกิดขึ้นบ่อยครั้งและทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นในอนาคต อาจจะนำมาซึ่งความสูญเสียและผลกระทบต่อทั้งเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมได้อย่างมหาศาล เป็นความเสี่ยงของการบริหารจัดการที่ไทยยังมีขีดความสามารถและประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสถานการณ์วิกฤติไม่เพียงพอ จึงจำเป็นที่จะต้องแก้ไขด้วยการจัดการปัญหาที่ต้นเหตุ เพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยส่งเสริมการใช้มาตรการเชิงป้องกันก่อนเกิดภัยในพื้นที่สำคัญ อาทิ การบูรณาการข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยประกอบการวางผังเมือง ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศการให้ความรู้และสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อเพิ่มศักยภาพประชาชนและชุมชนในการรับมือกับภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศ รวมถึงการส่งเสริมความร่วมมือกับต่างประเทศเพื่อบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางธรรมชาติร่วมกัน

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของโลก ๑๗ ประการ หรือ Sustainable Development Golas (SDGs) เป้าหมายที่ ๑๓ ปฏิบัติการเร่งด่วนเพื่อต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และผลกระทบที่เกิดขึ้น เสริมสร้างภูมิต้านทานและขีดความสามารถในการปรับตัวต่ออันตรายและภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับภูมิอากาศทุกประเทศ และพัฒนาการศึกษา การสร้างความตระหนักรู้และขีดความสามารถของมนุษย์ และของสถาบันในเรื่องการลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การปรับตัว การลดผลกระทบ และการเตือนภัยล่วงหน้า

แผนพัฒนาจังหวัดแพร่ (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) จังหวัดแพร่จะมุ่งเน้นการเป็นเมืองน่าอยู่และมีชุมชนเข้มแข็ง การขับเคลื่อนของจังหวัดเน้นการเจริญเติบโตอย่างสร้างสรรค์ โดยเน้นการพัฒนาเกษตรปลอดภัยและเศรษฐกิจฐานราก ควบคู่กับการรักษาสมดุลทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการท่องเที่ยวและวัฒนธรรมที่เน้นคุณค่า เพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน เพื่อทำให้ประชาชนในพื้นที่มีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความมั่นคงปลอดภัย

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ : ปัจจุบันประเทศไทยต้องเผชิญกับสาธารณภัยต่าง ๆ ไม่ว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงจากสภาพภูมิอากาศที่ทำให้เกิดภาวะลมฟ้าอากาศแปรปรวน มหาอุทกภัยดินโคลนถล่ม แล้งจัด พายุหมุน นอกจากนี้ยังมีภัยที่ไม่อาจคาดการณ์ได้ เช่น แผ่นดินไหว สึนามิ ไฟป่าและหมอกควัน และมีแนวโน้มมากขึ้นในอนาคต ส่งผลกระทบทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดแพร่ มีพื้นที่ของจังหวัดล้อมรอบด้วยภูเขาทั้ง ๔ ทิศ พื้นที่ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ ๘๐ เป็นภูเขา มีที่ราบเพียงร้อยละ ๒๐ โดยพื้นที่ลาดเอียงไปทางทิศใต้ตามทิศทางการไหลของแม่น้ำยม คล้ายก้นกระทะ ทางด้านทิศตะวันตกและทิศใต้เป็นแนวเทือกเขาผีปันน้ำกลางทิศตะวันออกและทิศเหนือเป็นแนวเทือกเขาผีปันน้ำตะวันออก มีแม่น้ำสายสำคัญ คือ แม่น้ำยมไหลผ่านที่ราบของจังหวัด จังหวัดแพร่และเป็นแม่น้ำที่ไม่มีเขื่อน หรืออ่างขนาดใหญ่ที่จะรองรับน้ำได้ เพื่อเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันและเตรียมความพร้อมในการรองรับและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและพิบัติภัยธรรมชาติ ลดความสูญเสียที่อาจจะเกิดขึ้น อีกทั้งเป็นการป้องกันและยับยั้งความรุนแรงที่เกิดขึ้น

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) : เมื่อปี ๒๕๖๗ ได้เกิดอุทกภัยในพื้นที่จังหวัดแพร่ ในช่วงระหว่างเดือนสิงหาคม - กันยายน ๒๕๖๗ เนื่องจากมีฝนตกหนักสะสมในพื้นที่จังหวัดแพร่ และมีมวลน้ำไหลมาจากต้นน้ำยม (อำเภองปง จังหวัดพะเยา) เป็นจำนวนมาก ส่งผลให้บ้านเรือนประชาชน สิ่งสาธารณประโยชน์ สถานที่ราชการ และพื้นที่ทางการเกษตรได้รับผลกระทบเป็นวงกว้าง จำนวน ๘ อำเภอ ๔๑ ตำบล ๒๐๔ หมู่บ้าน ๑๗,๗๕๐ ครัวเรือน ๑๘ ชุมชน และเสียชีวิต จำนวน ๒ ราย และใช้งบประมาณของรัฐในการเยียวยาผู้ประสบภัยจากอุทกภัยครั้งนี้ จำนวน ๒๑๔,๓๔๒,๘๖๑.๒๔ บาท โดยประมาณ

- เกิดอัคคีภัย ในพื้นที่จังหวัดแพร่ เมื่อปี ๒๕๖๖ จำนวน ๑๑ ครั้ง ได้รับผลกระทบ ๕ อำเภอ ๑๑ ตำบล ๑๑ หมู่บ้าน ๕๔ คน ๓๐ ครัวเรือน ประมาณการเสียหายเบื้องต้น ๕,๖๕๑,๔๐๐ บาท
- เกิดอัคคีภัย ในพื้นที่จังหวัดแพร่ เมื่อปี ๒๕๖๗ จำนวน ๒๑ ครั้ง ได้รับผลกระทบ ๕ อำเภอ ๒๑ ตำบล ๒๑ หมู่บ้าน ๘๘ คน ๒๑ ครัวเรือน ประมาณการเสียหายเบื้องต้น ๕,๔๓๐,๐๐๐ บาท

ปัญหาภัยพิบัติในพื้นที่จังหวัดแพร่ ได้ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิต และทรัพย์สินของประชาชนเป็นจำนวนมาก มีแนวโน้มความถี่และความรุนแรงเพิ่มขึ้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีมาตรการและดำเนินการป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้นจังหวัดแพร่จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องดำเนินการพัฒนาศักยภาพ สร้างความตระหนักรู้ให้ทุกภาคส่วน ได้เข้าใจความเสี่ยงจากสาธารณภัยให้ครอบคลุมทุกมิติ โดยส่งเสริมให้ใช้นวัตกรรม เทคโนโลยี และภูมิปัญญาในพื้นที่ แม้ว่าภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในประเทศส่วนใหญ่เป็นภัยซึ่งคาดการณ์ล่วงหน้าได้ แต่การเตรียมความพร้อมให้ครอบคลุมทุกมิติ จะเป็นการช่วยลดผลกระทบต่อชีวิต และทรัพย์สินของประชาชนได้เป็นอย่างมาก เพื่อนำไปสู่ความความปลอดภัยอย่างยั่งยืนต่อไป

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

๑. เพื่อให้ประชาชนในชุมชนเสี่ยงมีความพร้อมรับมือภัยพิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน
๒. เพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้การจัดการภัยพิบัติได้ในโรงเรียน
๓. เพื่อลดความเสี่ยงการเกิดอัคคีภัยในชุมชน
๔. เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมรับมืออุทกภัย น้ำป่าไหลหลาก และดินโคลนถล่ม ในพื้นที่เสี่ยง

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑ **ปี เริ่มต้นปี** ๑ ตุลาคม ๒๕๖๙ **สิ้นสุดปี** ๓๐ กันยายน ๒๕๗๐

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : พื้นที่ ๘ อำเภอ ในจังหวัดแพร่

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชน เยาวชน อาสาสมัคร และประชาชนในพื้นที่เสี่ยงจังหวัดแพร่

(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม อาสาสมัคร องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนที่เกี่ยวข้องในพื้นที่จังหวัดแพร่

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด

๑. นักเรียนในพื้นที่จังหวัดแพร่ ได้รับการพัฒนาศักยภาพเพิ่มขึ้น ร้อยละ ๑๐

๒. ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัยพิบัติได้รับการพัฒนาศักยภาพเพิ่มขึ้น ร้อยละ ๑๐

(๔.๒) ผลผลิต

๑. ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยน้ำป่าไหลหลาก และดินถล่ม อำเภอวังชิ้น ได้รับการฝึกซ้อมแผนเสมือนจริง จำนวน ๒ ตำบล

๒. นักเรียน นักศึกษา และบุคลากรในสถานศึกษา ได้รับการพัฒนาศักยภาพรับมือแผ่นดินไหว และอัคคีภัย จำนวน ๑๖ โรงเรียน

๓. ชุมชนในพื้นที่เสี่ยงการเกิดอัคคีภัย ได้รับการพัฒนาศักยภาพ เพื่อลดความเสี่ยงการเกิดอัคคีภัย จำนวน ๑๖ ชุมชน

๔. ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย น้ำป่าไหลหลาก และดินถล่ม ได้รับการพัฒนาศักยภาพ จำนวน ๖๐๐ คน

(๔.๓) ผลลัพธ์

๑. ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยน้ำป่าไหลหลาก และดินถล่ม อำเภอวังชิ้น มีความตระหนัก ตื่นตัว และเรียนรู้จากการเอาชีวิตรอด จากภัยพิบัติ

๒. นักเรียน นักศึกษา และบุคลากรในสถานศึกษา มีความรู้ ความเข้าใจ พร้อมรับมือแผ่นดินไหว (ภัยที่ไม่สามารถแจ้งเตือนได้) และอัคคีภัย ในสถานศึกษา

๓. ประชาชนในชุมชนเสี่ยงอัคคีภัย ได้รับความรู้ ทักษะ ในการจัดการอัคคีภัยในพื้นที่ชุมชน

๔. ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย น้ำป่าไหลหลาก และดินถล่มได้มีความพร้อมรับมือจากอุทกภัย น้ำป่าไหลหลาก และดินถล่ม

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก : สามารถสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยให้กับพื้นที่จังหวัดแพร่ทุกระดับโดยการรู้รับ ปรับตัว ฟื้นเร็วทั่วอย่างยั่งยืน

เชิงลบ : ไม่มี

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. ๖๙	ม.ค. - มี.ค. ๗๐	เม.ย. - มิ.ย. ๗๐	ก.ค. - ก.ย. ๗๐
๑.๑ ฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการ (อุทกภัย น้ำป่าไหลหลาก และดินถล่ม) ในพื้นที่อำเภอวังชิ้น	✓	✓	✓	
๑.๒ เสริมสร้างศักยภาพการรับมือแผ่นดินไหว และอัคคีภัยในสถานศึกษา	✓	✓	✓	
๑.๓ การป้องกันและลดความเสี่ยงจากอัคคีภัยโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน	✓	✓	✓	
๑.๔ พัฒนาศักยภาพชุมชนด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (อุทกภัย น้ำป่าไหลหลาก และดินถล่ม)	✓	✓	✓	

(๖) วิธีการดำเนินงาน ☑ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ จำนวน ๔,๑๕๖,๒๐๐ บาท

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

-

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

(๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(๑๐.๓) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

๑) บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

๒) เครื่องมือดำเนินการ
☑ มี พร้อมดำเนินการได้ทันที
☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

๓) เทคนิคในการบริหารจัดการ
☑ มีประสบการณ์สูง
☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
☐ ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(๑๐.๕) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) : -

(๑๒) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด : -

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ โครงการ)

บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
จังหวัดแพร่			
แผนงาน : ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ			
ผลผลิต : โครงการพัฒนาด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม			
โครงการ : ยกระดับ พัฒนา เพิ่มประสิทธิภาพด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติ			
กิจกรรมหลักที่ ๑ : เตรียมความพร้อมรับมือผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศ เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ		๔,๑๕๖,๒๐๐	
กิจกรรมย่อยที่ ๑.๑ : พัฒนาศักยภาพชุมชนด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (อุทกภัย น้ำป่าไหลหลาก และดินถล่ม)		๙๙๗,๐๐๐	
๑. งบดำเนินงาน			
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๗) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม		๑๘,๐๐๐	- ค่าตอบแทนวิทยากร (ภาคทฤษฎี) จำนวน ๑.๕ ชม. X ๒ คน x ๖๐๐ บาท X ๑๐ รุ่น
		๒๔๐,๐๐๐	- ค่าตอบแทนวิทยากร (ภาคปฏิบัติ) จำนวน ๔ ชม. X ๑๐ คน x ๖๐๐ บาท X ๑๐ รุ่น
		๓๖,๐๐๐	- ค่าจ้างเหมาจัดทำเอกสารประกอบการฝึกอบรม (๖๐ คน x ๖๐ บาท X ๑๐ รุ่น)
		๔,๐๐๐	- ค่าจ้างเหมาจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน
		๑๐๕,๐๐๐	- ค่าอาหารกลางวันสำหรับการฝึกอบรม/เจ้าหน้าที่ (๗๐ คน x ๑๕๐ บาท x ๑ มื้อ X ๑๐ รุ่น)
		๔๙,๐๐๐	- ค่าอาหารว่างพร้อมเครื่องดื่มสำหรับการฝึกอบรม/เจ้าหน้าที่ (๗๐ คน x ๓๕ บาท x ๒ มื้อ X ๑๐ รุ่น)
		๑๐,๐๐๐	- ค่าทำป้ายไวนิล ๘ ผืน ๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท (๑,๐๐๐ บาท x ๑๐ ผืน)
		๓๖,๐๐๐	- ค่าอุปกรณ์เครื่องเขียนสำหรับผู้เข้ารับการฝึกปฏิบัติ (๖๐ คน x ๖๐ บาท X ๑๐ รุ่น)
		๑๒๐,๐๐๐	- ค่าพาหนะผู้เข้าร่วมโครงการ (๖๐ คน x ๑๐ รุ่น x ๒๐๐ บาท)
		๕,๐๐๐	- ค่าจ้างเหมาจัดทำสรุปผลการดำเนินงาน (เหมาจ่าย)
		๓๐,๐๐๐	- ค่าเช่าห้องประชุมและเครื่องเสียง (๓,๐๐๐ บาท x ๑๐ รุ่น)
		๒๔,๐๐๐	- ค่าน้ำมันสำหรับใช้ในโครงการ (๓ คัน x ๘๐๐ บาท X ๑๐ รุ่น)

บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
		๓๐๐,๐๐๐	- ค่าวัสดุสนามและการฝึก (เชือกสำหรับฝึกเงื่อนเชือก (อเนกประสงค์), ไฟฉายสปอตไลค์แบบชาร์ท, กรวยจราจร, แผงเหล็กจราจร, กระบอกวัดปริมาณน้ำฝน
๑.๑.๓ ค่าวัสดุ			
(๑) วัสดุสำนักงาน		๒๐,๐๐๐	(กระดาษ ดินสอ ปากกา สมุด หมึกเติม)
กิจกรรมย่อยที่ ๑.๒ : การป้องกันและลดความเสี่ยงจากอัคคีภัยโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน		**๑,๐๐๘,๐๐๐**	
๑. งบดำเนินงาน			
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๒) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม		๒๘,๘๐๐	- ค่าตอบแทนวิทยากร (ภาคทฤษฎี) จำนวน ๓ ชม. x ๖๐๐ บาท x ๑๖ รุ่น
		๑๑๕,๒๐๐	- ค่าตอบแทนวิทยากร (ภาคปฏิบัติ) จำนวน ๓ ชม. X ๔ คน x ๖๐๐ บาท x ๑๖ รุ่น
		๖๔,๐๐๐	- ค่าจ้างเหมาจัดทำเอกสารประกอบการฝึกอบรม (๑๐๐ คน x ๘๐ บาท x ๘ รุ่น)
		๒๔,๐๐๐	- ค่าจ้างเหมาจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน
		๒๖๔,๐๐๐	- ค่าอาหารกลางวันสำหรับการฝึกอบรม/เจ้าหน้าที่ (๑๑๐ คน x ๑๕๐ บาท x ๑ วัน X ๑๖ รุ่น)
		๑๒๓,๒๐๐	- ค่าอาหารว่างพร้อมเครื่องดื่มสำหรับการฝึกอบรม/เจ้าหน้าที่ (๑๑๐ คน x ๓๕ บาท x ๒ มื้อ x ๑ วัน x ๑๖ รุ่น)
		๑๖,๐๐๐	- ค่าทำป้ายไวนิล ๘ ผืน ๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท (๑,๐๐๐ บาท x ๑๖ รุ่น)
		๔๘,๐๐๐	- ค่าเช่าสถานที่พร้อมเครื่องเสียง (๓,๐๐๐ บาท x ๑๖ รุ่น)
		๕,๐๐๐	- ค่าจ้างเหมาจัดทำสรุปผลการดำเนินงาน (เหมาจ่าย)
		๓๘,๔๐๐	- ค่าน้ำมันสำหรับใช้ในโครงการ (๓ คัน x ๘๐๐ บาท x ๑ วัน x ๑๖ รุ่น)
		๒๔๖,๔๐๐	- วัสดุสนามและการฝึก (๑๕,๔๐๐ บาท x ๑๖ รุ่น)
๑.๑.๓ ค่าวัสดุ			
(๑) วัสดุสำนักงาน		๓๕,๐๐๐	(กระดาษ ดินสอ ปากกา สมุด หมึกเติม)

บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
กิจกรรมย่อยที่ ๑.๓ : เสริมสร้างศักยภาพการรับมือแผ่นดินไหว และอัคคีภัยในสถานศึกษา		**๑,๘๓๘,๒๐๐**	
๑. งบดำเนินงาน		**๑,๘๓๘,๒๐๐**	
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๓) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม		๒๘,๘๐๐	- ค่าตอบแทนวิทยากร (ภาคทฤษฎี) จำนวน ๓ ชม. x ๖๐๐ บาท x ๑๖ โรงเรียน
		๒๘๘,๐๐๐	- ค่าตอบแทนวิทยากร (ภาคปฏิบัติ) จำนวน ๓ ชม. X ๑๐ คน x ๖๐๐ บาท x ๑๖ โรงเรียน
		๖๔๐,๐๐๐	- ค่าจ้างเหมาจัดทำสื่อ เอกสาร เกี่ยวกับสาธารณภัย (๑๖ โรงเรียน x ๔๐,๐๐๐ บาท)
		๑๔๔,๐๐๐	- ค่าอาหารกลางวันสำหรับการฝึกอบรม/เจ้าหน้าที่ (๙๐ คน x ๑๐๐ บาท x ๑ วัน X ๑๖ โรงเรียน)
		๑๐๐,๘๐๐	- ค่าอาหารว่างพร้อมเครื่องดื่มสำหรับการฝึกอบรม/เจ้าหน้าที่ (๙๐ คน x ๓๕ บาท x ๒ มื้อ x ๑ วัน x ๑๖ โรงเรียน)
		๑๖,๐๐๐	- ค่าทำป้ายไวนิล ๑๖ ผืน ๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท
		๗๖,๘๐๐	- ค่าจ้างเหมาจัดเอกสารประกอบการฝึกอบรม (๘๐ คน x ๖๐ บาท x ๑๖ โรงเรียน)
		๗๖,๘๐๐	- ค่าวัสดุเครื่องเขียนสำหรับผู้เข้าร่วมอบรม (๘๐ คน x ๖๐ บาท x ๑๖ โรงเรียน)
		๒๕,๖๐๐	- ค่าน้ำมันสำหรับใช้ในโครงการ (๘๐๐ บาท x ๒ คัน x ๑๖ โรงเรียน)
		๔๐๐,๐๐๐	- วัสดุสนามและการฝึก (๒๕,๐๐๐ บาท x ๑๖ รุ่น)
๑.๑.๓ ค่าวัสดุ			
(๑) วัสดุสำนักงาน		๔๑,๔๐๐	(กระดาษ ดินสอ ปากกา สมุด หมึกเติม)

บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
กิจกรรมย่อยที่ ๑.๔ : ฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการอุทกภัย น้ำป่าไหลหลาก และดินถล่ม ในพื้นที่อำเภอวังชิ้น		๓๑๓,๐๐๐	
๑. งบดำเนินงาน		๓๑๓,๐๐๐	
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๓) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม		๓,๖๐๐	- ค่าตอบแทนวิทยากร (ภาคทฤษฎี) จำนวน ๓ ชม. x ๖๐๐ บาท x ๒ รุ่น
		๑๐๘,๐๐๐	- ค่าตอบแทนวิทยากร (ภาคปฏิบัติ) จำนวน ๙ ชม. X ๑๐ คน x ๖๐๐ บาท x ๒ รุ่น
		๑๑,๒๐๐	- ค่าจ้างเหมาจัดทำเอกสารประกอบการฝึกอบรม (๗๐ คน x ๘๐ บาท x ๒ รุ่น)
		๖,๐๐๐	- ค่าจ้างเหมาจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน
		๔๘,๐๐๐	- ค่าอาหารกลางวันสำหรับการฝึกอบรม/เจ้าหน้าที่ (๘๐ คน x ๑๕๐ บาท x ๒ วัน X ๒ รุ่น)
		๒๒,๔๐๐	- ค่าอาหารว่างพร้อมเครื่องดื่มสำหรับการฝึกอบรม/เจ้าหน้าที่ (๘๐ คน x ๓๕ บาท x ๒ มื้อ x ๒ วัน x ๒ รุ่น)
		๑,๐๐๐	- ค่าทำป้ายไวนิล ๑ ผืน ๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท
		๖,๐๐๐	- ค่าเช่าสถานที่พร้อมเครื่องเสียง (๓,๐๐๐ บาท x ๒ รุ่น)
		๘,๔๐๐	- ค่าวัสดุเครื่องเขียนสำหรับผู้เข้าร่วมอบรม (๗๐ คน x ๖๐ บาท x ๒ รุ่น)
		๖,๔๐๐	- ค่าน้ำมันสำหรับใช้ในโครงการ (๒ คัน x ๘๐๐ บาท x ๒ วัน x ๒ รุ่น)
		๖๘,๐๐๐	- วัสดุสนามและการฝึก (๓๔,๐๐๐ บาท x ๒ รุ่น)
๑.๑.๓ ค่าวัสดุ			
(๑) วัสดุสำนักงาน		๒๔,๐๐๐	(กระดาษ ดินสอ ปากกา สมุด หมึกเติม)

หมายเหตุ

๑. เพื่อประโยชน์ในการประมวลผลข้อมูลให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดใช้ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณเท่านั้น กรุณาอย่าเพิ่มประเภทรายการใหม่โดยไม่จำเป็น

๒. กรณีประสงค์จะเพิ่มทะเบียนประเภทรายการ ให้ประสานงานกับเจ้าหน้าสำนักงบประมาณที่รับผิดชอบจังหวัดและกลุ่มจังหวัดก่อน

๓. ตามแบบฟอร์มฯ ให้เลือกเฉพาะ (ระบุ) งบรายจ่าย และรายการที่มีงบประมาณเท่านั้น

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)**

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : ยกระดับ พัฒนา เพิ่มประสิทธิภาพด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ

กิจกรรมหลัก : ป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควันและฝุ่นละอองแบบบูรณาการ **งบประมาณ** ๖,๕๓๔,๕๐๐ บาท

ยุทธศาสตร์ชาติ : ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

แผนแม่บทฯ : พลังทางสังคม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน

แผนงาน : เพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควันและแก้ไขปัญหาการบุกรุกที่ดินของรัฐ

ผู้รับผิดชอบ : นายอารุณ ปินตา **ตำแหน่ง** : หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดแพร่

สถานที่ติดต่อ : สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดแพร่ **หมายเลขโทรศัพท์** : ๐๕๔-๕๓๓๖๘๐

ศาลากลางจังหวัดแพร่ อาคาร ๒ ชั้น ๓ ถนนไชยบูรณ์ ตำบลในเวียง อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา : ไฟป่าเป็นปัญหาคู่กับการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ของประเทศไทยมาช้านานแล้ว ข้อมูลทางวิชาการระบุว่าสาเหตุการเกิดไฟป่ามีทั้งจากธรรมชาติ และจากการกระทำของมนุษย์ แต่จากข้อมูลของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช พบว่าสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ ได้แก่ กิจกรรมต่าง ๆ ของราษฎรในพื้นที่ เช่น การล่าสัตว์ การเก็บหาของป่า การเผาไร่ เป็นต้น ซึ่งเมื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจะพบว่ากิจกรรมดังกล่าวของราษฎรในพื้นที่นั้น ส่วนใหญ่ไม่มีเจตนาเพื่อการเผาป่า ปัญหาไฟป่าที่เกิดขึ้นเกิดจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์หรือเกิดจากความประมาทเลินเล่อเป็นหลัก แต่เนื่องจากสภาพป่าที่ปกคลุมด้วยเชื้อเพลิงที่พร้อมจะลุกไหม้อยู่แล้ว จึงมีผลให้สถานการณ์ไฟป่าลุกลามทำลายพื้นที่ป่าเพิ่มมากขึ้น ขณะเดียวกันในสภาวะปัจจุบันเมื่อสภาพภูมิอากาศของโลกเกิดการเปลี่ยนแปลง มีส่วนสนับสนุนให้ปัญหาไฟป่ารุนแรงเพิ่มมากขึ้นตามลำดับและส่งผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของคนในสังคม ดังปรากฏการณ์ปัญหาหมอกควันที่เกิดขึ้น

จากที่ผ่านมาภาครัฐมีนโยบายจัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี โดยมีจุดมุ่งหมายในยุทธศาสตร์ที่ ๕ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน มีจุดเน้นในข้อ ๔.๔.๓ ในการจัดการมลพิษที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสารเคมีในภาคเกษตรทั้งระบบ ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลและค่ามาตรฐานสากล ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (๒๕๖๕ - ๒๕๗๐) ได้กำหนดทิศทางการพัฒนาบนพื้นฐานของหลักการแนวคิดที่สำคัญ ๔ ประการ ได้แก่ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แนวคิด Resilience เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสหประชาชาติ (SDGs) และโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio-Circular-Green Economy) เพื่อมุ่งสู่วัตถุประสงค์หลักของแผนพัฒนา คือ การ “พลิกโฉม” ประเทศไทย สู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน”นอกจากนี้ได้กำหนดหมุดหมายการพัฒนาไว้จำนวน ๑๓ หมุดหมาย เพื่อเป็นปัจจัยในการขับเคลื่อน มีเป้าหมายและทิศทางที่ช่วยในการสนับสนุนการพลิกโฉมประเทศมิติหนึ่งที่ให้ความสำคัญ คือ มิติที่ ๓ มิติความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมุดหมายที่ ๑๐ ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ ให้ความสำคัญกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรโดยการใช้น้อย ใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้ใหม่ พร้อมทั้งการนำขยะหรือวัสดุเหลือใช้กลับมาสร้างมูลค่า รวมถึงการเร่งลดก๊าซเรือนกระจก โดยเฉพาะในภาคพลังงานและอุตสาหกรรมซึ่งเป็นภาคเศรษฐกิจที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงและหมุดหมายที่ ๑๑ ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้แก่ การสร้างความสามารถในการรับมือกับภัยธรรมชาติ โดยมุ่งเน้นการป้องกันภัยโดยใช้แนวทางธรรมชาติ เช่น การฟื้นฟูป่าต้นน้ำ และการสร้างแหล่งเก็บกักน้ำขนาดเล็ก รวมถึงการพัฒนาประสิทธิภาพในการคาดการณ์และเตือนภัย ประกอบกับจังหวัดแพร่ที่มีเป้าหมายการพัฒนาที่มุ่งเน้นให้จังหวัดแพร่เป็น “แพร่เมืองน่าอยู่ ชุมชนเข้มแข็ง เศรษฐกิจสร้างสรรค์ เกษตรปลอดภัย ทรัพยากรธรรมชาติสมบูรณ์ ท่องเที่ยวยั่งยืน” ในประเด็นการพัฒนาที่ ๒ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน จังหวัดแพร่จึงได้เล็งเห็นความสำคัญในการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควันและฝุ่นละอองแบบบูรณาการ

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ : อันเนื่องมาจากสถานการณ์ไฟป่าหมอกควันจากข้อมูลจุดความร้อนสะสม ๑๗ จังหวัดภาคเหนือของ GISTDA ในปี พ.ศ. ๒๕๖๗ จังหวัดแพร่มีปริมาณจุดความร้อนที่เกิดขึ้นอยู่ในลำดับที่ ๑๐ ของ ๑๗ จังหวัดภาคเหนือ โดยในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ จังหวัดแพร่ มีจำนวนจุดความร้อน Hotspot จำนวน ๕,๘๑๑ จุด ปี พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๓,๕๘๓ จุด ลดลงคิดเป็นร้อยละ ๖๑.๖๖ ซึ่งมีจำนวนวันที่ค่า PM ๒.๕ เกินค่ามาตรฐาน ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๙๕ วัน และในปี พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๙๖ วัน เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ ๑.๐๕ พื้นที่เผาไหม้ ในปี พ.ศ. ๒๕๖๖ จำนวน ๓๑๙,๒๖๔ ไร่ ปี พ.ศ. ๒๕๖๖ เกิดพื้นที่เผาไหม้จำนวน ๓๒๘,๘๖๑ ไร่ เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ ๓.๐๑ จากข้อมูลสถานการณ์ไฟป่าหมอกควันพบว่า จังหวัดแพร่ ยังเผชิญกับปัญหาไฟป่า

หมอกควันอย่างต่อเนื่อง จะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวนจุดความร้อนลดลงจากปี พ.ศ.๒๕๖๖ แต่พื้นที่เผาไหม้เพิ่มขึ้น ซึ่งปัญหาไฟป่าหมอกควันก็ยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนจังหวัดแพร่อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ความเร่งด่วน : จังหวัดแพร่มีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเชิงพื้นที่ (การแก้ไขปัญหาในระยะเร่งด่วนและในช่วงวิกฤต) อย่างทันท่วงทีและเป็นไปอย่างต่อเนื่อง จึงได้จัดทำโครงการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควันและฝุ่นละอองแบบบูรณาการ ซึ่งบูรณาการการดำเนินการในพื้นที่จังหวัดแพร่ ครอบคลุมพื้นที่ทั้ง ๘ อำเภอของจังหวัดแพร่ เพื่อลดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ส่งเสริมเศรษฐกิจ และรักษาความสมบูรณ์ของสภาพแวดล้อม นำไปสู่การบรรลุเป้าหมายระดับชาติตามแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ “การแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละออง” การแก้ปัญหาให้เกิดผลอย่างยั่งยืนจึงต้องได้รับความร่วมมือจากประชาชนในพื้นที่การปลูกฝังสร้างจิตสำนึกให้ประชาชนถือเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยลดปัญหาไฟป่าลง ดังนั้นมาตรการแก้ไขปัญหาไฟป่าที่มีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม จึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ป่ารอบแนวเขตป่า และบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ ซึ่งการดำเนินการดังที่กล่าวมานี้จะส่งผลให้การเกิดไฟป่าและปัญหาหมอกควันในพื้นที่ลดน้อยลงและจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่ยั่งยืนต่อไป

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหามลพิษจากหมอกควันและไฟป่าในพื้นที่จังหวัดแพร่

๒. เพื่อสร้างการรับรู้ ความตระหนัก ปลูกจิตสำนึก และสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการเตรียมรับสถานการณ์หมอกควันและไฟป่า

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑ ปี เริ่มตั้งแต่ ตุลาคม ๒๕๖๙ สิ้นสุดปี กันยายน ๒๕๗๐

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : พื้นที่จังหวัดแพร่

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชนในพื้นที่จังหวัดแพร่ และภาคเอกชน/มูลนิธิ/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดแพร่

(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม อาสาสมัคร องค์การปกครอง ส่วนท้องถิ่น และประชาชนที่เกี่ยวข้องในพื้นที่จังหวัดแพร่

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด จำนวนการเกิดจุดความร้อน (hot spot) ลดลงต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ย้อนหลัง ๓ ปี ร้อยละ ๑๐

(๔.๒) ผลผลิต ประชาชนในพื้นที่มีความตระหนัก และมีส่วนร่วมในการเตรียมรับสถานการณ์หมอกควันและไฟป่า

(๔.๓) ผลลัพธ์ ปัญหาหมอกควันและไฟป่าในพื้นที่จังหวัดแพร่ ลดลง

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ๑. ลดปัญหาโลกร้อนและภัยพิบัติธรรมชาติต่าง ๆ

๒. คุณภาพอากาศในพื้นที่มีคุณภาพที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน

๓. ลดปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

เชิงลบ : -

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัด/กลุ่มจังหวัด เสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	แผนการดำเนินงาน/ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค.-ธ.ค.๖๙	ม.ค.-มี.ค.๗๐	เม.ย.-มิ.ย.๗๐	ก.ค.-ก.ย.๗๐
กิจกรรมย่อยที่ ๑ บริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าระดับอำเภอ (อำเภอเมืองแพร่)	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓

กิจกรรมย่อยที่ ๒ บริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าระดับอำเภอ (อำเภอสูงเม่น)	✓	✓	✓	✓
กิจกรรมย่อยที่ ๓ บริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าระดับอำเภอ (อำเภอลอง)	✓	✓	✓	✓
กิจกรรมย่อยที่ ๔ บริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าระดับอำเภอ (อำเภอวังชิ้น)	✓	✓	✓	✓
กิจกรรมย่อยที่ ๕ บริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าระดับอำเภอ (อำเภอร้องกวาง)	✓	✓	✓	✓
กิจกรรมย่อยที่ ๖ บริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าระดับอำเภอ (อำเภอสอง)	✓	✓	✓	✓
กิจกรรมย่อยที่ ๗ บริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าระดับอำเภอ (อำเภอเด่นชัย)	✓	✓	✓	✓
กิจกรรมย่อยที่ ๘ บริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าระดับอำเภอ (อำเภอหนองม่วงไข่)				

(๖) วิธีการดำเนินงาน ☑ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ จำนวน ๖,๕๓๔,๕๐๐ บาท

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

อำเภอเมืองแพร่ จุดความร้อน Hotspot ปี พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๒๔๓ จุด ลดลง ๘ จุด
อำเภอสูงเม่น จุดความร้อน Hotspot ปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ลดลงจากปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ร้อยละ ๘๖.๖๓
อำเภอลอง จุดความร้อน Hotspot ปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ลดลงจากปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ร้อยละ ๖๑.๖๖
อำเภอวังชิ้น จุดความร้อน Hotspot ปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ลดลงจากปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ร้อยละ ๖๑.๖๖
อำเภอร้องกวาง จุดความร้อน Hotspot ปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ลดลงจากปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ร้อยละ ๖๑.๖๖
อำเภอสอง จุดความร้อน Hotspot ปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ลดลงจากปี พ.ศ. ๒๕๖๗ ร้อยละ ๖๑.๖๖
อำเภอเด่นชัย จุดความร้อน Hotspot ปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ลดลงจาก ปี พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๙๗ จุด
อำเภอหนองม่วงไข่ จุดความร้อน Hotspot ปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ลดลงจาก ๖๔ จุด เป็น ๓๙ จุด

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

(๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมายและสามารถดำเนินการได้ทันที
☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย
☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้)
☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้)
☐ ไม่มี

(๑๐.๓) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

๑) บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

๒) เครื่องมือดำเนินการ ☑ มีพร้อมดำเนินการได้ทันที
☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

๓) เทคนิคในการบริหารจัดการ ☑ มีประสบการณ์สูง
☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
☐ ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว
☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
☑ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(๑๐.๕) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา
☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) :

๑) มีการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามผลการดำเนินงาน
๒) มีการตรวจสอบและลาดตระเวนพื้นที่เป้าหมาย เพื่อคุ้มครอง ดูแลและบำรุงพื้นที่ให้สมบูรณ์

(๑๒) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด :

๑) จัดสรรงบประมาณตามแผนการดำเนินงาน
๒) ควรสนับสนุนงบประมาณให้มีความต่อเนื่องทุก ๆ ปี

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
จังหวัดแพร่			
แผนงาน : ยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ			
ผลผลิต : โครงการพัฒนาด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม			
โครงการ : ยกระดับ พัฒนา เพิ่มประสิทธิภาพด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ			
กิจกรรมหลัก : ป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควันและฝุ่นละออง แบบบูรณาการ		๖,๘๓๔,๕๐๐	
กิจกรรมย่อยที่ ๑ : บริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าระดับอำเภอ (อำเภอเมืองแพร่)		๓๕๗,๓๗๐	
๑. งบดำเนินงาน			
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๖) ค่าจ้างเหมาบริการ		๒๙๐,๐๐๐	๑. ค่าจ้างเหมาราษฎรการตั้งจุดตรวจ/จุดคัดกรองผู้เข้าไปในพื้นที่ป่า จำนวน ๕๘ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕,๐๐๐ บาท
		๒๙,๐๐๐	๒. ค่าจ้างจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ รณรงค์ป้องกัน แก้ไข ปัญหาไฟป่าหมอกควัน และการเผาในที่โล่งแจ้งในพื้นที่หมู่บ้าน/ชุมชน จำนวน ๕๘ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
(๗) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม		๓,๕๗๐	๑. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มในการประชุมราชการ จำนวน ๑๐๒ คน ๆ ละ ๑ มื้อ ๆ ละ ๓๕ บาท
๑.๑.๓ ค่าวัสดุ			
(๑) วัสดุสำนักงาน		๕,๘๐๐	๑. ค่าวัสดุในการจัดทำเอกสารการเบิกจ่ายงบประมาณ เอกสารการติดต่อราชการ และเอกสารรายงานผล จำนวน ๕๘ หมู่บ้าน ๆ ละ ๑๐๐ บาท
(๒) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		๒๙,๐๐๐	๑. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น รถยนต์ราชการ ในการประสานงานป้องกันและดับไฟป่า และการเผาในที่โล่งแจ้งในพื้นที่หมู่บ้าน/ชุมชน จำนวน ๕๘ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
กิจกรรมย่อยที่ ๒ : บริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าระดับอำเภอ (อำเภอสูงเม่น)		๖๗๐,๘๐๐	
๑. งบดำเนินงาน			
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๖) ค่าจ้างเหมาบริการ		๕๘๕,๐๐๐	๑. ค่าจ้างเหมาราษฎรการตั้งจุดตรวจ/จุดคัดกรองผู้เข้าไปในพื้นที่ป่า จำนวน ๓๙ หมู่บ้าน ๆ ละ ๑๕,๐๐๐ บาท
		๑๙,๕๐๐	๒. ค่าจ้างจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ รณรงค์ป้องกัน แก้ไข ปัญหาไฟป่าหมอกควัน จำนวน ๓๙ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บ้าน
(๗) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม		๒๗,๓๐๐	๑. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มในการประชุมราชการ จำนวน ๗๘๐ คน ๆ ละ ๑ มื้อ ๆ ละ ๓๕ บาท

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
๑.๑.๓ ค่าวัสดุ			
(๑) วัสดุสำนักงาน		๑๙,๕๐๐	๑. ค่าวัสดุในการจัดทำเอกสารการเบิกจ่ายงบประมาณ เอกสารการติดต่อราชการ และเอกสารรายงานผล จำนวน ๓๙ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
(๒) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		๑๙,๕๐๐	๑. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น รถยนต์ราชการ ในการประสานงาน ป้องกันและดับไฟป่า จำนวน ๓๙ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
กิจกรรมย่อยที่ ๓ : บริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าระดับอำเภอ (อำเภอลอง)		**๑,๕๔๘,๐๐๐**	
๑. งบดำเนินงาน			
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๖) ค่าจ้างเหมาบริการ		๑,๓๕๐,๐๐๐	๑. ค่าจ้างเหมาราษฎรการตั้งจุดตรวจ/จุดคัดกรองผู้เข้าไปในพื้นที่ป่า จำนวน ๙๐ หมู่บ้าน ๆ ละ ๑๕,๐๐๐ บาท
		๔๕,๐๐๐	๒. ค่าจ้างจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ รณรงค์ป้องกัน แก้ไข ปัญหาไฟป่าหมอกควัน จำนวน ๙๐ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
(๗) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม		๖๓,๐๐๐	๑. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มในการประชุมราชการ จำนวน ๑,๘๐๐ คน ๆ ละ ๑ มื้อ ๆ ละ ๓๕ บาท
๑.๑.๓ ค่าวัสดุ			
(๑) วัสดุสำนักงาน		๔๕,๐๐๐	๑. ค่าวัสดุในการจัดทำเอกสารการเบิกจ่ายงบประมาณ เอกสารการติดต่อราชการ และเอกสารรายงานผล จำนวน ๙๐ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
(๒) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		๔๕,๐๐๐	๑. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น รถยนต์ราชการ ในการประสานงานป้องกันและดับไฟป่า จำนวน ๙๐ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
กิจกรรมย่อยที่ ๔ : บริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าระดับอำเภอ (อำเภอวังชิ้น)		**๑,๓๒๔,๔๐๐**	
๑. งบดำเนินงาน			
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๖) ค่าจ้างเหมาบริการ		๑,๑๕๕,๐๐๐	๑. ค่าจ้างเหมาราษฎรการตั้งจุดตรวจ/จุดคัดกรองผู้เข้าไปในพื้นที่ป่า จำนวน ๗๗ หมู่บ้าน ๆ ละ ๑๕,๐๐๐ บาท
		๓๘,๕๐๐	๒. ค่าจ้างจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ รณรงค์ป้องกัน แก้ไข ปัญหาไฟป่าหมอกควัน จำนวน ๗๗ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
(๗) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม		๕๓,๙๐๐	๑. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มในการประชุมราชการ จำนวน ๑,๕๔๐ คน ๆ ละ ๑ มื้อ ๆ ละ ๓๕ บาท

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
๑.๑.๓ ค่าวัสดุ			
(๑) วัสดุสำนักงาน		๓๘,๕๐๐	๑. ค่าวัสดุในการจัดทำเอกสารการเบิกจ่ายงบประมาณ เอกสารการติดต่อราชการ และเอกสารรายงานผล จำนวน ๗๗ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
(๒) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		๓๘,๕๐๐	๑. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น รถยนต์ราชการ ในการประสานงาน ป้องกันและดับไฟป่า จำนวน ๗๗ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
กิจกรรมย่อยที่ ๕ : บริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าระดับอำเภอ (อำเภอร้องกวาง)		**๑,๐๗๔,๐๐๐**	
๑. งบดำเนินงาน			
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๖) ค่าจ้างเหมาบริการ		๙๐๐,๐๐๐	๑. ค่าจ้างเหมาราษฎรการตั้งจุดตรวจ/จุดคัดกรองผู้เข้าไปในพื้นที่ป่า จำนวน ๖๐ หมู่บ้าน ๆ ละ ๑๕,๐๐๐ บาท
		๓๐,๐๐๐	๒. ค่าจ้างจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ รณรงค์ป้องกัน แก้ไข ปัญหาไฟป่าหมอกควัน จำนวน ๖๐ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
(๗) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม		๘๔,๐๐๐	๑. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มในการประชุมราชการ จำนวน ๑,๒๐๐ คน ๆ ละ ๑ มื้อ ๆ ละ ๓๕ บาท
๑.๑.๓ ค่าวัสดุ			
(๑) วัสดุสำนักงาน		๓๐,๐๐๐	๑. ค่าวัสดุในการจัดทำเอกสารการเบิกจ่ายงบประมาณ เอกสารการติดต่อราชการ และเอกสารรายงานผล จำนวน ๖๐ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
(๒) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		๓๐,๐๐๐	๑. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น รถยนต์ราชการ ในการประสานงาน ป้องกันและดับไฟป่า จำนวน ๖๐ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
กิจกรรมย่อยที่ ๖ : บริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าระดับอำเภอ (อำเภอสอง)		**๙๑๙,๓๕๐**	
๑. งบดำเนินงาน			
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๖) ค่าจ้างเหมาบริการ		๘๑๐,๐๐๐	๑. ค่าจ้างเหมาราษฎรการตั้งจุดตรวจ/จุดคัดกรองผู้เข้าไปในพื้นที่ป่า จำนวน ๕๔ หมู่บ้าน ๆ ละ ๑๕,๐๐๐ บาท
		๒๗,๐๐๐	๒. ค่าจ้างจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ รณรงค์ป้องกัน แก้ไข ปัญหาไฟป่าหมอกควัน จำนวน ๕๔ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
(๗) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม		๒๘,๓๕๐	๑. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มในการประชุมราชการ จำนวน ๘๑๐ คน ๆ ละ ๑ มื้อ ๆ ละ ๓๕ บาท

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
๑.๑.๓ ค่าวัสดุ			
(๑) วัสดุสำนักงาน		๒๗,๐๐๐	๑. ค่าวัสดุในการจัดทำเอกสารการเบิกจ่ายงบประมาณ เอกสารการติดต่อราชการ และเอกสารรายงานผล จำนวน ๕๔ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
(๒) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		๒๗,๐๐๐	๑. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น รถยนต์ราชการ ในการประสานงานป้องกันและดับไฟป่า จำนวน ๕๔ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
กิจกรรมย่อยที่ ๗ : บริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าระดับอำเภอ (อำเภอเด่นชัย)		**๕๒๗,๐๐๐**	
๑. งบดำเนินงาน			
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๖) ค่าจ้างเหมาบริการ		๔๖๕,๐๐๐	๑. ค่าจ้างเหมาราษฎรการตั้งจุดตรวจ/จุดคัดกรองผู้เข้าไปในพื้นที่ป่า จำนวน ๓๑ หมู่บ้าน ๆ ละ ๑๕,๐๐๐ บาท
		๑๕,๕๐๐	๒. ค่าจ้างจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ รณรงค์ป้องกันแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควัน และการเผาในที่โล่งแจ้งในพื้นที่หมู่บ้าน/ชุมชน จำนวน ๓๑ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
(๗) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม		๒๑,๗๐๐	๑. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มในการประชุมชี้แจงข้อราชการ จำนวน ๖๒๐ คน ๆ ละ ๑ มื้อ ๆ ละ ๓๕ บาท
๑.๑.๓ ค่าวัสดุ			
(๑) วัสดุสำนักงาน		๑๕,๕๐๐	๑. ค่าวัสดุในการจัดทำเอกสารการเบิกจ่ายงบประมาณ เอกสารการติดต่อราชการและ เอกสารรายงานผล จำนวน ๓๑ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
(๒) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		๙,๓๐๐	๑. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น รถยนต์ราชการ ในการประสานงาน ป้องกันและดับไฟป่า และการเผาในที่โล่งแจ้งในพื้นที่หมู่บ้าน/ชุมชน จำนวน ๓๑ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
กิจกรรมย่อยที่ ๘ : บริหารจัดการศูนย์ปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าระดับอำเภอ (อำเภอหนองม่วงไข่)		**๑๑๓,๕๘๐**	
๑. งบดำเนินงาน			
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๖) ค่าจ้างเหมาบริการ		๗๕,๐๐๐	๑. ค่าจ้างเหมาราษฎรการตั้งจุดตรวจ/จุดคัดกรองผู้เข้าไปในพื้นที่ป่า จำนวน ๑๕ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕,๐๐๐ บาท
		๑๗,๕๐๐	๒. ค่าจ้างจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ รณรงค์ป้องกันแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควัน และการเผาในที่โล่งแจ้งในพื้นที่หมู่บ้าน/ชุมชน จำนวน ๓๕ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
(๗) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม		๓,๐๘๐	๑. ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มในการประชุมชี้แจงข้อราชการ จำนวน ๘๘ คน ๆ ละ ๑ มื้อ ๆ ละ ๓๕ บาท

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
๑.๑.๓ ค่าวัสดุ			
(๑) วัสดุสำนักงาน		๗,๕๐๐	๑. ค่าวัสดุในการจัดทำเอกสารการเบิกจ่ายงบประมาณ เอกสารการติดต่อราชการและเอกสารรายงานผล จำนวน ๑๕ หมู่บ้าน ๆ ละ ๕๐๐ บาท
(๒) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		๑๐,๕๐๐	๑. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น รถยนต์ราชการ ในการประสานงาน ป้องกันและดับไฟป่า และการเผาในที่โล่งแจ้ง ในพื้นที่หมู่บ้าน/ชุมชน จำนวน ๓๕ หมู่บ้าน ๆ ละ ๓๐๐ บาท

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)**

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : ยกระดับ พัฒนา เพิ่มประสิทธิภาพด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ

กิจกรรมหลัก : การเพิ่มประสิทธิภาพการรายงานผลการตรวจสอบจุดความร้อน (Hot Spot) จากการเผาพื้นที่เกษตรในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่

วงเงิน ๕๕,๖๐๐ บาท

ยุทธศาสตร์ชาติ : ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

แผนแม่บทฯ : การเติบโตอย่างยั่งยืน

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน

แผนงาน : การบริหารจัดการด้านมลพิษและสิ่งแวดล้อม

หน่วยดำเนินการ : สำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่ (ส.ป.ก.แพร่)

ผู้รับผิดชอบ : นางจันนิภา ศรีชัยวาลย์ **ตำแหน่ง** : ปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่

สถานที่ติดต่อ : ส.ป.ก.แพร่ ๑๔๙ ม.๒ ต.ป่าแมต อ.เมืองแพร่ จ.แพร่ **หมายเลขโทรศัพท์** : ๐ ๕๔๕๒ ๐๖๙๓

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา :

ยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม เพิ่มขีดความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการพัฒนา การพึ่งตนเอง และการจัดการตนเอง เพื่อสร้างสังคมคุณภาพ และการเสริมสร้างพลังทางสังคม แผนแม่บทประเด็นพลังทางสังคม แผนแม่บทย่อยการเสริมสร้างทุนทางสังคม เป้าหมายการพัฒนาที่ให้ความสำคัญกับการดึงเอาพลังของภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งภาคเอกชน ประชาสังคม ชุมชนท้องถิ่น มาร่วมขับเคลื่อนโดยการสนับสนุน การรวมตัวของประชาชนในการร่วมคิดร่วมทำเพื่อส่วนรวม การกระจายอำนาจและความรับผิดชอบไปสู่กลไกบริหารราชการแผ่นดินในระดับท้องถิ่น การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการจัดการตนเอง และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี พ.ศ. (๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) ยุทธศาสตร์ที่ ๕ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มุ่งเน้นสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว การพัฒนาสังคมเศรษฐกิจให้เติบโต และมีความเป็นธรรมบนความสมดุลของฐานทรัพยากรธรรมชาติและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี สามารถลดความเสี่ยงของผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อม และลดปัญหาความขาดแคลนของทรัพยากร เพิ่มพื้นที่สีเขียว รักษาฐานทรัพยากร มีความหลากหลายทางชีวภาพ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖ -๖๕๗๐) หมุดหมายที่ ๑๑ ไทยสามารถลดความเสี่ยง และผลกระทบจากภัยธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

แผนปฏิบัติราชการ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) ประเด็นการพัฒนาที่ ๔ บริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน แนวทางการพัฒนาที่ ๕ การจัดการมลพิษที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสารเคมีในภาคเกษตรทั้งระบบให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

แผนพัฒนาจังหวัดแพร่ (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) ประเด็นการพัฒนาที่ ๒ บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน แนวทางการพัฒนาที่ ๒ การบริหารจัดการด้านมลพิษและสิ่งแวดล้อม

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ :

ตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๖๖ เป็นต้นมา จังหวัดแพร่มักประสบวิกฤติฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM๒.๕) ในช่วงเดือนมกราคมถึงพฤษภาคมของทุกปี ซึ่งมีสาเหตุมาจากการเผาพื้นที่ป่า พื้นที่เกษตรกรรม การเผาวัชพืช การเผาริมทาง และการเผาขยะมูลฝอยในเขตชุมชน ประกอบลักษณะภูมิประเทศเป็นแอ่งกระทะ สภาวะอากาศแห้งแล้งและนิ่ง เมื่อความกดอากาศสูงแผ่เข้ามาปกคลุม ส่งผลให้มีฝุ่นละอองขนาดเล็กขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน (PM ๒.๕) กระจายตัวเป็นมลพิษอยู่ในชั้นบรรยากาศ ก่อให้เกิดอุบัติเหตุทางถนนและเป็นอันตรายต่อสุขภาพด้านระบบทางเดินหายใจของประชาชน อีกทั้งยังสร้างความเสียหายด้านเศรษฐกิจให้แก่จังหวัดแพร่จากปัญหาข้างต้น จังหวัดแพร่จึงได้ออกประกาศกำหนดช่วงวิกฤติหมอกควันและเขตควบคุมไฟป่าและการเผาในพื้นที่โล่ง และแต่งตั้งคณะทำงานป้องกันและเฝ้าระวังการเผาในพื้นที่เกษตรกรรม จังหวัดแพร่ขึ้น ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการเผาในพื้นที่เกษตรกรรมของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อเป็นกลไกในการติดตามสถานการณ์และการระงับเหตุการณ์เผาในพื้นที่เกษตรกรรมอย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์ โดยมีองค์ประกอบคณะทำงาน ๔ ระดับ ดังต่อไปนี้

๑) ระดับจังหวัด ซึ่งมีปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่ ร่วมเป็นคณะทำงาน

๒) ระดับอำเภอ ซึ่งมีผู้แทนสำนักงานการปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่ ร่วมเป็นคณะทำงาน

๓) ระดับตำบล ซึ่งมีนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรที่รับผิดชอบตำบล ร่วมเป็นคณะทำงาน

๔) ระดับหมู่บ้าน ซึ่งมีอาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน (อกม.)/อาสาสมัครปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (อสปก.) (ถ้ามี) ร่วมเป็นคณะทำงานและเลขานุการ ทำหน้าที่ในการเฝ้าระวัง และติดตามสถานการณ์ในพื้นที่อย่างเข้มงวด โดยหากเกิดเหตุการณ์เผาไหม้พื้นที่เกษตร คณะทำงานระดับจังหวัดจะได้รับแจ้งจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดแพร่ เรื่องการตรวจพบพิกัดจุดความร้อน (Hot spot) จากดาวเทียม Suomi NPP ระบบ VIIRS วันละ ๒ ช่วงเวลา ได้แก่ ๒๒.๐๐ – ๐๒.๐๐ น. และ ๑๐.๐๐-๑๔.๐๐ น. และกำหนดให้ อกม./อสปก. แจ้งต่อเจ้าหน้าที่เกษตรตำบลเพื่อทราบและแจ้งองค์การบริหารส่วนตำบลหรือหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อระงับเหตุ พร้อมสำรวจชื่อเกษตรกรที่มีการเผาไหม้ในพื้นที่ทำการเกษตร จำนวนพื้นที่เผาไหม้ พร้อมข้อเสนอแนะ ให้แก่คณะทำงานทราบ

ส.ป.ก.แพร่ ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานป้องกันและเฝ้าระวังการเผาในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่ แบ่งเจ้าหน้าที่ออกเป็นคณะทำงาน ๔ คณะ โดยกำหนดให้แต่ละคณะรับผิดชอบพื้นที่ ๒ อำเภอในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน (PM ๒.๕) ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้เป็นไปอย่างมีระบบ มีประสิทธิภาพ และทันต่อสถานการณ์ สามารถลดจุดความร้อน (Hot Spot) ได้ แม้ว่าที่ผ่านมา กลไกการปฏิบัติหน้าที่ตามคำสั่งข้างต้นจะสอดคล้องกับข้อจำกัดของ ส.ป.ก.แพร่ ด้านการขาดสำนักงานย่อยระดับอำเภอ ตำบล และหมู่บ้าน ซึ่งกำหนดให้ ส.ป.ก.แพร่ ทำงานอย่างบูรณาการร่วมกับคณะทำงาน แต่ ส.ป.ก.แพร่ ยังคงขาดความคล่องตัว ด้านการติดต่อประสานงานไปยัง อสปก. เนื่องจากคณะทำงานของ ส.ป.ก.แพร่ ยังไม่มีการวางระบบการปฏิบัติภารกิจร่วมกับ อสปก. อสปก.ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนไว้ยังไม่ครอบคลุมทุกหมู่บ้านที่มีการตรวจพบจุดความร้อน อีกทั้งยังขาดการพัฒนาทักษะความรู้ในการปฏิบัติตามภารกิจที่จำเป็นให้แก่ อสปก. จึงทำให้ ในช่วงเวลาที่ผ่านมาคณะทำงานของ ส.ป.ก.แพร่ ยังต้องลงพื้นที่ตรวจสอบข้อเท็จจริงของการเกิดจุดความร้อน (Hot Spot) ในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่ด้วยตนเอง ส่งผลให้การปฏิบัติงานดังกล่าวของ ส.ป.ก.แพร่ ขาดประสิทธิภาพเป็นไปอย่างล่าช้า ไม่ทันต่อเหตุการณ์เท่าที่ควร ประกอบกับ ผลการสรุปจำนวนจุดความร้อนในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่ ระหว่างปี พ.ศ.๒๕๖๖-๒๕๖๘ พบว่า อำเภอที่เกิดจุดความร้อนมากที่สุด ๓ ลำดับแรก ได้แก่ ๑) อำเภอร้องกวาง ๒) อำเภอลอง และ ๓) อำเภอเด่นชัย ตามลำดับ และพบว่าพื้นที่ในเขตอำเภอร้องกวางที่เกิดจุดความร้อนมากที่สุด ๓ ลำดับแรก ตั้งอยู่ในเขตตำบลบ้านเวียง ตำบลร้องเข็ม และตำบลน้ำเลา ตามลำดับ

ด้วยเหตุนี้ ส.ป.ก.แพร่ จึงจำเป็นต้องมีการเพิ่มประสิทธิภาพการรายงานผลการตรวจสอบจุดความร้อน (Hot Spot) จากการเผาพื้นที่เกษตรในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่ ให้คณะทำงานป้องกันและเฝ้าระวังการเผาในพื้นที่เกษตรกรรม ระดับจังหวัด ทราบ ภายใต้กลไกการดำเนินงานร่วมกันระหว่าง เจ้าหน้าที่ ส.ป.ก.แพร่ อสปก. เกษตรกรหรือผู้นำเกษตรกร และผู้นำท้องที่หรือท้องถิ่น ในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) :

การเพิ่มประสิทธิภาพการรายงานผลการตรวจสอบจุดความร้อน (Hot Spot) จากการเผาพื้นที่เกษตรในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่นี้ จะส่งผลให้การติดตามสถานการณ์และการระงับเหตุการณ์เผาพื้นที่เกษตรในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์ และลดโอกาสการเกิดจุดความร้อนซ้ำในพื้นที่เดิม ซึ่งจะส่งผลให้จังหวัดแพร่ สามารถแก้ไขปัญหาการเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM๒.๕) ให้ลดลง ทำให้จังหวัดแพร่เป็นจังหวัดที่มีอากาศสะอาด ประชาชนมีสุขภาพด้านระบบทางเดินหายใจที่ดี ลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุทางท้องถนน และส่งเสริมให้จังหวัดแพร่มีเศรษฐกิจที่ดีขึ้น

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ : เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการรายงานผลการตรวจสอบจุดความร้อน (Hot Spot) จากการเผาพื้นที่เกษตรในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑ ปี เริ่มต้นปี ๑ ตุลาคม ๒๕๖๙ **สิ้นสุดปี** ๓๐ กันยายน ๒๕๗๐

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

เขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่ อำเภอร้องกวาง ๓ ตำบล ได้แก่ ตำบลบ้านเวียง ตำบลน้ำเลา และตำบลร้องเข็ม

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย : อาสาสมัครปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (อสปก.) เกษตรกรหรือผู้นำเกษตรกร และผู้นำท้องที่หรือท้องถิ่นในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่

(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ประชาชนชาวแพร่

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด อสปก. เกษตรกรหรือผู้นำเกษตรกร และผู้นำท้องที่หรือท้องถิ่น ในเขตปฏิรูปที่ดินแพร่ ได้รับการพัฒนาศักยภาพในการรายงานผลการตรวจสอบจุดความร้อน

(๔.๒) ผลผลิต

อสปก. เกษตรกรหรือผู้นำเกษตรกร และผู้นำท้องที่หรือท้องถิ่น ในเขตปฏิรูปที่ดินแพร่ ได้รับการพัฒนาทักษะความรู้ในการรายงานผลการตรวจสอบจุดความร้อน (Hot Spot) ในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่ ไม่น้อยกว่า ๖๖ ราย

(๔.๓) ผลลัพธ์

๑) ส.ป.ก.แพร่ มีกลไกและแนวทางการปฏิบัติงานร่วมกับ อสปก. เกษตรกรหรือผู้นำเกษตรกร และผู้นำท้องที่หรือท้องถิ่น ในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่ ในการรายงานผลการตรวจสอบจุดความร้อน (Hot Spot) ในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่

๒. ส.ป.ก.แพร่ สามารถรายงานผลการตรวจสอบจุดความร้อน (Hot Spot) ในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่ ให้คณะทำงานป้องกันและเฝ้าระวังการเผาในพื้นที่เกษตรกรรม ระดับจังหวัด ทราบ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ช่วยลดโอกาสการเกิดจุดความร้อนซ้ำในพื้นที่เดิม ซึ่งจะส่งผลให้จังหวัดแพร่ สามารถแก้ไขปัญหาการเกิดฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM๒.๕) ให้ลดลง ทำให้จังหวัดแพร่เป็นจังหวัดที่มีอากาศสะอาด ประชาชนมีสุขภาพด้านระบบทางเดินหายใจที่ดี ลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุทางท้องถนน และส่งเสริมให้จังหวัดแพร่มีเศรษฐกิจที่ดีขึ้น

เชิงลบ : -

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย		ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
		ต.ค. - ธ.ค. ๖๙	ม.ค. - มี.ค. ๗๐	เม.ย. - มิ.ย. ๗๐	ก.ค. - ก.ย. ๗๐
๑.	การจัดเวทีสร้างการรับรู้ การถอดบทเรียน เรื่องการตรวจสอบจุดความร้อน (Hot Spot) จากการเผาพื้นที่เกษตรในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่	✓	✓		
๒.	การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการรายงานผล เรื่องการตรวจสอบจุดความร้อน (Hot Spot) จากการเผาพื้นที่เกษตรในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่		✓	✓	

(๖) วิธีการดำเนินงาน ☑ ดำเนินการเอง ☐ จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ จำนวน ๕๕,๖๒๐ บาท

(ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่ายด้วย)

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

(ให้กรอกเฉพาะโครงการที่มีการใช้ระยะเวลาในการดำเนินการมากกว่าหนึ่งปี และโครงการที่มีการดำเนินการเป็นประจำทุกปี เช่น โครงการกระตุ้นการท่องเที่ยวประจำปี โครงการที่ดำเนินกิจกรรมเดิมแต่เปลี่ยนหรือขยายพื้นที่ดำเนินการหรือกลุ่มเป้าหมาย เป็นต้น โดยให้แสดงรายละเอียดผลการดำเนินงานและความสำเร็จในการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา รวมทั้งต้องแสดงความก้าวหน้าในการบรรลุวัตถุประสงค์และค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาจังหวัดและแผนพัฒนากลุ่มจังหวัด)

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

(๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินโครงการ

- ☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที
- ☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย
- ☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

- ☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....
- ☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....
- ☐ ไม่มี

(๑๐.๓) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

๑) บุคลากรมีประสบการณ์ ☐ ทั้งหมด ☑ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

๒) เครื่องมือดำเนินการ
- ☐ มี พร้อมดำเนินการได้ทันที
- ☑ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
- ☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

๓) เทคนิคในการบริหารจัดการ
- ☐ มีประสบการณ์สูง
- ☑ มีประสบการณ์ปานกลาง
- ☐ ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว
- ☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- ☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(๑๐.๕) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

- ☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา
- ☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) : -

(๑๒) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด : -

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
จังหวัดแพร่		**๕๕,๖๐๐**	
แผนงาน : ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ **ผลผลิต : โครงการพัฒนาด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** **โครงการ : ยกระดับ พัฒนา เพิ่มประสิทธิภาพด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ** **กิจกรรมหลัก : การเพิ่มประสิทธิภาพการรายงานผลการตรวจสอบ**			
จุดความร้อน (Hot Spot) จากการเผาพื้นที่เกษตรในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่		**๕๕,๖๐๐**	
กิจกรรมย่อยที่ ๑ การจัดเวทีสร้างการรับรู้ การถอดบทเรียน เรื่องการตรวจสอบจุดความร้อน (Hot Spot) จากการเผาพื้นที่เกษตรในเขตปฏิรูปที่ดินจังหวัดแพร่		**๒๕,๘๐๐**	
๑. งบดำเนินงาน		๒๕,๘๐๐	
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๑) ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พักและค่าพาหนะ		๓,๕๐๐	
(๗) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม		๓,๖๐๐	ค่าตอบแทนวิทยากร จำนวน ๖ ชม.ๆละ ๖๐๐ บาท เป็นเงิน ๓,๖๐๐ บาท
		๙,๘๘๐	ค่าอาหารกลางวันสำหรับผู้เข้าอบรมและเจ้าหน้าที่ จำนวน ๗๖ รายๆ ละ ๑ มื้อๆละ ๑๓๐ บาท/ราย เป็นเงิน ๙,๘๘๐ บาท
		๕,๓๒๐	ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับผู้เข้าอบรมและเจ้าหน้าที่ จำนวน ๗๖ รายๆ ละ ๒ มื้อๆละ ๓๕ บาท/ราย เป็นเงิน ๕,๓๒๐ บาท
		๓,๕๐๐	ค่าวัสดุประกอบการฝึกอบรม ๓,๕๐๐ บาท

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
กิจกรรมย่อยที่ ๒ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการรายงานผล เรื่อง การตรวจสอบจุดความร้อน (Hot Spot) จากการเผาพื้นที่เกษตรในเขตปฏิรูปที่ดิน		๒๙,๘๐๐	
๑. งบดำเนินงาน		๒๙,๘๐๐	
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๑) ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าเช่าที่พักและค่าพาหนะ		๓,๕๐๐	
(๗) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม		๓,๐๐๐	ค่าตอบแทนวิทยากร จำนวน ๖ ชม.ๆละ ๖๐๐ บาท เป็นเงิน ๓,๖๐๐ บาท
		๙,๘๘๐	ค่าอาหารกลางวันสำหรับผู้เข้าอบรมและเจ้าหน้าที่ จำนวน ๗๖ รายๆ ละ ๑ มื้อๆละ ๑๓๐ บาท/ราย เป็นเงิน ๙,๘๘๐ บาท
		๕,๓๒๐	ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับผู้เข้าอบรมและเจ้าหน้าที่ จำนวน ๗๖ รายๆ ละ ๒ มื้อๆละ ๓๕ บาท/ราย เป็นเงิน ๕,๓๒๐ บาท
		๘,๑๐๐	ค่าวัสดุประกอบการฝึกอบรม ๘,๑๐๐ บาท

หมายเหตุ

๑. เพื่อประโยชน์ในการประมวลผลข้อมูลให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดใช้ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณเท่านั้น กรุณาอย่าเพิ่มประเภทรายการใหม่โดยไม่จำเป็น

๒. กรณีประสงค์จะเพิ่มทะเบียนประเภทรายการ ให้ประสานงานกับเจ้าหน้าสำนักงบประมาณที่รับผิดชอบจังหวัดและกลุ่มจังหวัดก่อน

๓. ตามแบบฟอร์มฯ ให้เลือกเฉพาะ (ระบุ) งบรายจ่าย และรายการที่มีงบประมาณเท่านั้น

โครงการเสริมสร้างความตระหนักรู้ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ

หน่วยดำเนินการหลัก : สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๓ (แพร่)

งบประมาณ ๒๐,๗๕๔,๘๐๐ บาท

กิจกรรมหลักที่ ๑ ประชาราษฎร์ร่วมใจพิทักษ์พงไพร แก้ไขปัญาไฟป่าและหมอกควัน

กิจกรรมหลักที่ ๒ ยกระดับการประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้สร้างความตระหนักและจิตสำนึกการป้องกันไฟป่าหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM๒.๕)

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของกลุ่มจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)**

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : เสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ

กิจกรรมหลัก ประชารัฐร่วมใจพิทักษ์พงไพร แก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน **วงเงิน ๑๑,๑๖๓,๙๐๐ บาท**

ยุทธศาสตร์ชาติ : ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

แผนแม่บทฯ : พลังทางสังคม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน

แผนงาน : เพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควันและแก้ไขปัญหาการบุกรุกที่ดินของรัฐ

หน่วยดำเนินการ : สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๓ (แพร่)

หน่วยงานสนับสนุน : เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดอยหลวง,เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าลำน้ำน่านฝั่งขวา จังหวัดแพร่,เขตห้ามล่าสัตว์ป่าช้างผาด่าน,พื้นที่เตรียมการกำหนดเป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเวียงเชียงชื่น

ผู้รับผิดชอบ : นายกรัณย์พล แสงทอง **ตำแหน่ง :** นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๓

สถานที่ติดต่อ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๓ (แพร่) ส่วนอนุรักษ์สัตว์ป่า **หมายเลขโทรศัพท์** ๐๕๔-๕๒๑ ๕๖๘, ๐๖๔ – ๓๔๓ ๑๑๑๙

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา : ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ยุทธศาสตร์ที่ ๕ ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แผนการปฏิรูปประเทศ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (ร่าง) (พ.ศ.๒๕๖๖ - พ.ศ.๒๕๗๐) ลดความเสี่ยงภัยจากภัยธรรมชาติ แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคเหนือ (ร่าง) (พ.ศ.๒๕๖๖-พ.ศ.๒๕๗๐) พัฒนาแนวทางวิถีใหม่ (New normal) บนฐานการเติบโตอย่างยั่งยืนของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การดูแลรักษาความสะอาดของเมืองและการใช้พลังงานสะอาด

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ : ไฟป่าจากน้ำมือของมนุษย์ ทำลายระบบนิเวศอย่างมหาศาลและรวดเร็ว ก่อให้เกิดการสูญเสียโครงสร้างป่าและระบบนิเวศป่าไม้ โดยการเกิดไฟป่าแต่ละครั้งจะทำลายต้นไม้ ลูกไม้ และกล้าไม้เล็ก ๆ ในป่า สภาพป่าที่เคยอุดมสมบูรณ์จะเปลี่ยนเป็นพื้นที่โล่ง ทำให้สัตว์ป่าขาดแหล่งอาหารและไม่มีที่อยู่อาศัยและหลบภัย นอกจากการเกิดไฟป่าจะมีผลกระทบต่อการทำลายป่าให้ลดน้อยลงแล้ว ยังก่อให้เกิดมลภาวะทางอากาศ เช่นปริมาณฝุ่นละอองในอากาศ (PM ๒.๕) สูง ส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ทั้งด้านการดำรงชีวิตประจำวัน สุขภาพ และการท่องเที่ยว อีกทั้งไฟป่ายังเป็นสาเหตุของการทำลายแหล่งกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งเป็นก๊าซที่ทำให้เกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก ทำให้เกิดความผันแปรของสภาวะภูมิอากาศของโลก ส่งผลให้เกิดภาวะโลกร้อน สาเหตุของการเกิดไฟป่า พบว่าหลายหมู่บ้านเกิดไฟป่าและเสี่ยงต่อการเกิดไฟป่า เนื่องจากการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่า เช่น การเก็บหาของป่า การเลี้ยงปศุสัตว์ และไฟที่ลุกลามจากการจัดการพื้นที่เกษตรกรรมและชุมชน โดยไม่ได้จัดทำแนวกันไฟจนเกิดไฟลุกลามยากต่อการควบคุม จากปัญหาดังกล่าว การป้องกันเชิงรุกโดยการลาดตระเวนและเฝ้าระวังไฟป่า โดยให้ชุมชน/เครือข่าย มาเป็นหูเป็นตา เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชนจากผู้ใช้ประโยชน์จากป่าเป็นผู้เฝ้าระวังป้องกันไฟป่า สามารถช่วยลดการเผาป่าในพื้นที่เสียงต่อการเกิดไฟป่า เช่น พื้นที่ไฟไหม้ซ้ำซาก พื้นที่แหล่งเก็บหาของป่า และแนวเขตติดต่อพื้นที่เกษตรกรรม เพื่อเฝ้าระวังการเผาป่าและการเข้า-ออกของชุมชน/ประชาชนในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ซึ่งการลาดตระเวนและเฝ้าระวังไฟป่านั้นจะทำให้การพบและแจ้งเหตุไฟไหม้เป็นไปอย่างรวดเร็ว และส่งผลให้การควบคุมไฟป่าสามารถจำกัดการลุกลามและความรุนแรงของไฟได้อย่างทันท่วงที

เมื่อปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๓ (แพร่) ได้มีการจัดตั้งจุดเฝ้าระวังป้องกันไฟป่าในพื้นที่จังหวัดแพร่ จำนวน ๔๔ จุด ตามแผนปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ ไปพลางก่อน งบกลาง แผนงานบริหารเพื่อรองรับกรณีฉุกเฉินหรือจำเป็น โครงการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน เพื่อลดฝุ่นละออง PM๒.๕ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ดำเนินโครงการโดยการตั้งจุดเฝ้าระวัง และดำเนินกิจกรรมป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่า ได้แก่ ลงทะเบียนการเข้า-ออกของประชาชนที่ไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่า ซึ่งมีการจ้างประชาชนเป็นรายบุคคลประจำจุดเฝ้าระวัง จำนวน ๓ คน ต่อ ๑ จุด จากการดำเนินการที่ผ่านมาพบว่า ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ มีจำนวนจุดความร้อน (Hot spot) ๑,๘๖๘ จุด และ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ มีจำนวนจุดความร้อน (Hot spot) ๑,๑๑๙ จุด ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีจำนวนจุดความร้อน (Hot spot) ลดลง ๗๔๙ จุด คิดเป็นร้อยละ ๕๙.๙๐

ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่า เพื่อลดฝุ่นละออง PM. ๒.๕ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชมชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่า สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๓ (แพร่) จึงเสนอโครงการประชารัฐพิทักษ์พงไพร แก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ สำหรับจัดตั้งจุดเฝ้าระวังไฟป่าในการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่า เพื่อลดฝุ่นละออง PM ๒.๕ ดังกล่าว

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) : ซึ่งปัญหาไฟป่าและหมอกควัน ส่งผลกระทบในวงกว้างทั้งด้านสิ่งแวดล้อม สังคม การท่องเที่ยว และที่สำคัญคือ ผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ เฉพาะอย่างยิ่งคุณภาพของอากาศแย่ลง มลพิษทางอากาศเพิ่มสูงขึ้น เป็นผลเสียต่อสุขภาพ อันตรายต่อระบบทางเดินหายใจของมนุษย์ และเกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ เพราะสาเหตุของการเกิดไฟป่านั้น

เกิดมาจากการกระทำของมนุษย์ ดังนั้นในการแก้ไขปัญหาไฟป่าอย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพมากที่สุด ย่อมต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนเพื่อการจัดการและการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

๒.๑.๑. เพื่อเฝ้าระวัง ลาดตระเวน แจ้งเหตุไฟไหม้ และดับไฟป่าร่วมกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟป่าอย่างทันท่วงที

๒.๑.๒. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่า และฝุ่นละออง PM ๒.๕

๒.๑.๓. เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและฝุ่นละออง PM ๒.๕

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของโครงการ

☐ พัฒนา ☑ ดำเนินการปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๗๐ (ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๗๐)

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : หมู่บ้านที่ติดในเขต/รอบแนวเขตใกล้เคียงกับพื้นที่ป่าอนุรักษ์ด้านสัตว์ป่า

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชนในพื้นที่

(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ประชาชนในพื้นที่

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด พื้นที่ป่าอนุรักษ์ด้านสัตว์ป่าในท้องที่จังหวัดแพร่มีจำนวนจุดความร้อน (Hot spot) ของปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๗๐ ลดลงร้อยละ ๓๐ จากค่าเฉลี่ยย้อนหลัง ๓ ปี (หรือตามที่รัฐลาลกำหนดในแต่ละปี)

(๔.๒) ผลผลิต : ประชาชนในพื้นที่มีรายได้จากการจ้างงานเฝ้าระวังไฟป่า จำนวน ๑๓๙ คน เป็นเวลา ๕ เดือน และพื้นที่ป่าอนุรักษ์ด้านสัตว์ป่าได้รับการป้องกันไฟป่า

(๔.๓) ผลลัพธ์ : มีการเฝ้าระวัง ลาดตระเวน แจ้งเหตุไฟไหม้ และดับไฟป่าร่วมกันของเจ้าหน้าที่และประชาชนในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดไฟป่าอย่างทันท่วงที การป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่า และฝุ่นละออง PM ๒.๕ มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ประชาชนมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและฝุ่นละออง PM ๒.๕

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก : ประชาชนมีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและฝุ่นละออง PM ๒.๕

เชิงลบ : -

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่กลุ่มจังหวัดเสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. ๖๙	ม.ค. - มี.ค. ๗๐	เม.ย. - มิ.ย. ๗๐	ก.ค. - ก.ย. ๗๐
๕.๑ จัดประชุมสร้างการรับรู้ระดับชุมชนรอบพื้นที่ป่าอนุรักษ์	✓	✓	✓	
๕.๒ ค่ายเยาวชนป้องกันหมอกควันไฟป่า - จัดกิจกรรมค่ายเยาวชนเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือไฟป่า จำนวน ๘ รุ่น (๕๐คน/รุ่น) - เยาวชนช่วยถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับไฟป่าให้ประชาชนทั่วไป	✓	✓	✓	

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. ๖๙	ม.ค. - มี.ค. ๗๐	เม.ย. - มิ.ย. ๗๐	ก.ค. - ก.ย. ๗๐
๕.๓ จ้างเหมาราษฎรเพื่อช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ประจำอำเภอ - ประสานความร่วมมือกับชุมชน และหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ - รณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านไฟป่าโดยกำลังเจ้าหน้าที่ ร่วมกับผู้รับจ้างตามโครงการ	✓	✓	✓	
๕.๓ จ้างเหมาราษฎรปฏิบัติงานลาดตระเวน ป้องกัน ประชามสัมพันธ์และดับไฟป่า - เฝ้าระวังและลดความเสี่ยงจากการเกิดไฟป่า ลดความสูญเสียของทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่ารวมถึงชีวิต ทรัพย์สินสิ่งก่อสร้างของประชาชน และของทางราชการ - เพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน ในเขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า และพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อสร้างความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน ในพื้นที่จังหวัดแพร่ - ส่งเสริมราษฎร ในการช่วยสนับสนุนเจ้าหน้าที่ในการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ อุทยานแห่งชาติดอยผากลอง และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าลำน้ำน่านฝั่งขวา โดยบริหารจัดการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันแบบมีส่วนร่วม - สร้างแนวร่วมในการป้องกันและอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ระหว่างเจ้าหน้าที่ และประชาชนในพื้นที่รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		✓	✓	

* หมายเหตุ ดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม ๒๕๖๙ ถึงเดือนกันยายน ๒๕๗๐

(๖) วิธีการดำเนินงาน ☑ ดำเนินการเอง ☐ จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ จำนวน ๑๑,๑๖๓,๙๐๐ **บาท**

(ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่ายด้วย)

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา

(ให้กรอกเฉพาะโครงการที่มีการใช้ระยะเวลาในการดำเนินการมากกว่าหนึ่งปี และโครงการที่มีการดำเนินการเป็นประจำทุกปี เช่น โครงการกระตุ้นการท่องเที่ยวประจำปี โครงการที่ดำเนินกิจกรรมเดิมแต่เปลี่ยนหรือขยายพื้นที่ดำเนินการหรือกลุ่มเป้าหมาย เป็นต้น โดยให้แสดงรายละเอียดผลการดำเนินงานและความสำเร็จในการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา รวมทั้งต้องแสดงความก้าวหน้าในการบรรลุวัตถุประสงค์และค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาจังหวัดและแผนพัฒนากลุ่มจังหวัด)

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

(๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(๑๐.๓) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

๑) บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

๒) เครื่องมือดำเนินการ ☑ มี พร้อมดำเนินการได้ทันที

☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม

☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

☐ เทคนิคในการบริหารจัดการ ☐ มีประสบการณ์สูง

☐ มีประสบการณ์ปานกลาง

☐ ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☑ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(๑๐.๕) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานผู้รับโอนสินทรัพย์ให้ชัดเจน) :

ขยายความร่วมมือไปยังพื้นที่เป้าหมายรอง เป็นการสร้างความร่วมมือในการป้องกันแก้ไขปัญหาไฟป่า และหมอกควันให้ครอบคลุมพื้นที่ป่า เพื่อให้เกิดความยั่งยืน

(๑๒) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด :

ไม่มี

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ		คำชี้แจง
	ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	ปี ๒๕๗๐	
จังหวัดแพร่			
แผนงาน : ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ			
ผลผลิต : โครงการพัฒนาด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม			
โครงการ : เสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ			
กิจกรรมหลัก : ประชาราษฎร์ร่วมใจพิทักษ์พงไพร แก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน		๑๑,๑๖๓,๙๐๐	
กิจกรรมย่อยที่ ๑ :โครงการประชาราษฎร์พิทักษ์พงไพร แก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน		๙,๑๘๓,๙๐๐	
๑. งบดำเนินงาน		๘,๘๖๔,๙๐๐	
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ		๘,๘๖๔,๙๐๐	
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย		๗,๘๙๖,๙๐๐	
(๖) ค่าจ้างเหมาบริการ		๗,๔๒๕,๐๐๐	ค่าจ้างประชาชนเป็นรายบุคคลประจำจุดเฝ้าระวังไฟป่า จำนวน ๕ เดือน เดือนละ ๙,๐๐๐ บาท/คน/เดือน จำนวน ๓ คน/จุด รวม ๕๕ จุด เป็นเงินทั้งหมด ๗,๔๒๕,๐๐๐ บาท
		๔๑๒,๕๐๐	ค่าจ้างรถแห่รณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้แก่ประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับผลกระทบและแก้ไขปัญหาไฟป่า ครั้งละ ๑,๕๐๐ บาท/เดือน จำนวน ๕ เดือน/จุด รวม ๕๕ จุด เป็นเงินทั้งหมด ๔๑๒,๕๐๐ บาท
		๕๙,๔๐๐	ค่าจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น ป้าย แผ่นพับ หรือโปรสเตอร์ ป้ายละ ๕๔๐ จำนวน ๒ ป้าย/จุด รวม ๕๕ จุด เป็นเงินทั้งหมด ๕๙,๔๐๐ บาท
๑.๑.๓ ค่าวัสดุ		๙๖๘,๐๐๐	
(๒) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		๔๑๒,๕๐๐	ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น รถยนต์ ๑ คัน/จุด เดือนละ ๑๕๐๐ บาท/เดือน จำนวน ๕ เดือน/จุด รวม ๕๕ จุด เป็นเงินทั้งหมด ๔๑๒,๕๐๐ บาท
		๓๓๐,๐๐๐	ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น จำนวน ๕ เดือน เครื่องเป่าลม ๑ เครื่อง/จุด เดือนละ ๑,๒๐๐ บาท/เดือน รวม ๕๕ จุด เป็นเงินทั้งหมด ๓๓๐,๐๐๐ บาท
(๑๔) วัสดุการเกษตร		๘๒,๕๐๐	ค่าวัสดุตั้งจุดเฝ้าระวัง ๑,๕๐๐ บาท/จุด รวม ๕๕ จุด เป็นเงินทั้งหมด ๘๒,๕๐๐ บาท
		๑๔๓,๐๐๐	ค่าอุปกรณ์ดับไฟ (ถังฉีดน้ำดับไฟป่า ไม้ตบไฟ ไฟฉายคาดหัว) ๒,๖๐๐ บาท/จุด รวม ๕๕ จุด เป็นเงินทั้งหมด ๑๔๓,๐๐๐ บาท
๒.๑ ค่าครุภัณฑ์		๓๑๙,๐๐๐	
(๑) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า ๑ ล้านบาท			
(๑.๑๑) ครุภัณฑ์โรงงาน		๓๑๙,๐๐๐	เครื่องเป่าลม ราคาเครื่องละ ๕๘๐๐ บาท จำนวน ๑ เครื่อง/จุด รวม ๕๕ จุด เป็นเงินทั้งหมด ๓๑๙,๐๐๐ บาท

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
กิจกรรมย่อยที่ ๒ : กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพแก้ไขปัญหาไฟป่าในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ด้านสัตว์ป่า			
๑. งบดำเนินงาน		๑,๙๘๐,๐๐๐	
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๑ ค่าตอบแทน			
(๖) ค่าจ้างเหมาบริการ		๙๐๐,๐๐๐	ค่าจ้างเหมาราษฎรปฏิบัติงานเฝ้าระวังและควบคุมไฟป่าในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดอยหลวง เพื่อปฏิบัติงานลาดตระเวนเพื่อเฝ้าระวังไฟป่า ตั้งจุดตรวจ จุดสกัด จุดคัดกรองคนเข้าป่า จัดทำแนวกันไฟป้องกันพื้นที่สำคัญ รวมถึงปฏิบัติงานควบคุมไฟป่าในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดอยหลวง ร่วมกับเจ้าหน้าที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดอยหลวง จำนวน ๒๐ คน x วันละ ๓๐๐ x จำนวน ๑๕๐ วัน ทำงานเดือนละ ๒๕ วัน ตั้งแต่เดือน มกราคม ๒๕๗๐ - พฤษภาคม ๒๕๗๐
		๕๔๐,๐๐๐	ค่าจ้างเหมาราษฎรปฏิบัติงานเฝ้าระวังและควบคุมไฟป่าในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าช้างผาด่าน จังหวัดแพร่ เพื่อปฏิบัติงานลาดตระเวนเพื่อเฝ้าระวังไฟป่า ตั้งจุดตรวจ จุดสกัด จุดคัดกรองคนเข้าป่า จัดทำแนวกันไฟป้องกันพื้นที่สำคัญ รวมถึงปฏิบัติงานควบคุมไฟป่าในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าช้างผาด่าน จังหวัดแพร่ ร่วมกับเจ้าหน้าที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่าช้างผาด่าน จำนวน ๑๒ คน x วันละ ๓๐๐ x จำนวน ๑๕๐ วัน ทำงานเดือนละ ๒๕ วัน ตั้งแต่เดือน ธันวาคม ๒๕๖๙ - พฤษภาคม ๒๕๗๐
		๕๔๐,๐๐๐	ค่าจ้างเหมาราษฎรปฏิบัติงานเฝ้าระวังและควบคุมไฟป่าในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าลำน้ำน่านฝั่งขวา จังหวัดแพร่ เพื่อปฏิบัติงานลาดตระเวนเพื่อเฝ้าระวังไฟป่า ตั้งจุดตรวจ จุดสกัด จุดคัดกรองคนเข้าป่า จัดทำแนวกันไฟป้องกันพื้นที่สำคัญ รวมถึงปฏิบัติงานควบคุมไฟป่าในพื้นที่เขตพื้นที่รักษาพันธุ์สัตว์ป่าลำน้ำน่านฝั่งขวา จังหวัดแพร่ ร่วมกับเจ้าหน้าที่เขตพื้นที่รักษาพันธุ์สัตว์ป่าลำน้ำน่านฝั่งขวา จำนวน ๑๒ คน x วันละ ๓๐๐ x จำนวน ๑๕๐ วัน ทำงานเดือนละ ๒๕ วัน ตั้งแต่เดือน มกราคม ๒๕๗๐ - พฤษภาคม ๒๕๗๐

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของกลุ่มจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)**

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : เสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ

กิจกรรมหลัก : ยกระดับการประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้สร้างความตระหนักและจิตสำนึกการป้องกันไฟป่าหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM๒.๕)

วงเงิน ๙,๕๙๐,๙๐๐ **บาท**

แผนแม่บทฯ : พลังทางสังคม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และภัยพิบัติแบบบูรณาการอย่างยั่งยืน

แผนงาน : เพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควันและแก้ไขปัญหาการบุกรุกที่ดินของรัฐ

หน่วยดำเนินการ : สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๓ (แพร่)

หน่วยงานสนับสนุน : สถานีควบคุมไฟป่าแม่ยม,สถานีควบคุมไฟป่าดอยผากลอง

ผู้รับผิดชอบ : นายกรัณย์พล แสงทอง **ตำแหน่ง :** นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการพิเศษ ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๓

สถานที่ติดต่อ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๓ (แพร่) ส่วนควบคุมและปฏิบัติการไฟป่า **หมายเลขโทรศัพท์** ๐๕๔-๕๒๑ ๕๖๘, ๐๖๔ – ๓๔๓ ๑๑๑๙

สถานที่ติดต่อ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๓ (แพร่) ส่วนควบคุมและปฏิบัติการไฟป่า

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา : จากสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศของโลกที่พบว่าการเกิดปรากฏการณ์ลานีญาและเอลนีโญ ซึ่งส่งผลต่อสภาพภูมิอากาศร้อน – แล้ง และมีมรสุม - ฝนตกมากสลับกันไป ห้วยละ ๓ – ๕ ปี ส่งผลกระทบต่อสถานการณ์ความรุนแรงของไฟป่าหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก(PM๒.๕) และมีแนวโน้มจะรุ่นแรงขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะปรากฏการณ์เอลนีโยจะสร้างความเสียหายจากสภาวะอากาศร้อน-แล้งยาวนาน ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาไฟป่าหมอกควันและฝุ่นละอองรุนแรงก่อผลกระทบต่อระบบนิเวศป่าต้นน้ำ ลำธาร สร้างความสูญเสียต่อระบบสุขภาพอนามัยของประชาชน เศรษฐกิจและสังคมในภาพรวม การสร้างความรู้ ความเข้าใจ สร้างจิตสำนึกและความตระหนักต่อประชาชน โดยเฉพาะเยาวชนทั้งในและนอกสถานศึกษา ซึ่งถือว่าจะเป็นบุคคลากรหลักของสังคมในโอกาสต่อไป เพื่อสร้างและเตรียมความพร้อมล่วงหน้าในการร่วมกันวางแนวทางและมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควันและฝุ่นละอองขนาดเล็ก(PM๒.๕) และร่วมกันเป็นเครือข่ายระหว่างชุมชนข้างเคียงขยายออกไปให้ครอบครุม

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ : โดยปกติแล้วทางสถานีควบคุมไฟป่าจะมีการจัดชุดลาดตระเวนเฝ้าระวังการเกิดไฟป่าอาจไม่เพียงพอที่จะสามารถควบคุมไฟได้ในพื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า และพื้นที่บริเวณใกล้เคียงที่ล่อแหลม เนื่องจากเจ้าหน้าที่ของรัฐมีจำกัด และบางพื้นที่ไม่มีหน่วยเฝ้าระวังตั้งอยู่ เมื่อเกิดไฟไหม้หลายจุดพร้อมกัน จึงไม่สามารถเข้าพื้นที่ได้ทันทวงที

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) : ซึ่งปัญหาไฟป่าและหมอกควัน ส่งผลกระทบในวงกว้างทั้งด้านสิ่งแวดล้อม สังคม การท่องเที่ยว และที่สำคัญคือ ผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ เฉพาะอย่างยิ่งคุณภาพของอากาศแย่ลง มลพิษทางอากาศเพิ่มสูงขึ้นเป็นผลเสียต่อสุขภาพ อันตรายต่อระบบทางเดินหายใจของมนุษย์ และเกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ เพราะสาเหตุของการเกิดไฟป่านั้นเกิดมาจากการกระทำของมนุษย์ ดังนั้นในการแก้ไขปัญหาไฟป่าอย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพมากที่สุด ย่อมต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนเพื่อการจัดการและการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

๒.๑.๑. เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกแก่เยาวชน ในการป้องกันไฟป่าและหมอกควัน รวมถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒.๑.๒. เยาวชนเป็นจิตอาสาสมัครรณรงค์ต่อผู้ปกครอง ญาติมิตรในชุมชน

๒.๑.๓. เพื่อลดไฟป่าหมอกควัน

๒.๑.๔. เพื่อสร้างภาคีเครือข่ายภาคประชาชน คนหากิน-หาของป่าเป็นวิถีชีวิตดั่งเดิม (คนโล๊ะเหล่า) มาเป็นจิตอาสาเฝ้ารักษาป่าพื้นที่เป็นสาธารณะของทุกคนในนาม “คนโล๊ะเหล่า เฝ้าป่า”

๒.๑.๕. เพื่อเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน ในบริเวณพื้นที่ป่าอนุรักษ์และพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อสร้างความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันในพื้นที่

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของโครงการ

☐ พัฒนา ☑ ดำเนินการปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๗๐ (ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๗๐)

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : (ระบุพื้นที่ดำเนินการ เช่น อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน เป็นต้น)

ครอบคลุมพื้นที่ป่าอนุรักษ์ท้องที่จังหวัดแพร่ (อุทยานแห่งชาติ/เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า/เขตห้ามล่าสัตว์ป่า) รวมจำนวน ๖ แห่ง

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชนในพื้นที่

(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ประชาชนในพื้นที่

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด จำนวนจุดความร้อน (HOTSPOT) ในพื้นที่ลดลง

(๔.๒) ผลผลิต : ๑. เพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน

๒. สร้างแนวร่วมในการป้องกันและอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ระหว่างเจ้าหน้าที่ และประชาชนในพื้นที่รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๓.เยาวชนเป็นจิตอาสาสมัคร และมีความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึก ในการป้องกันไฟป่าและหมอกควัน สามารถส่งต่อความรู้ต่อผู้ปกครอง ญาติมิตรในชุมชน

(๔.๓) ผลลัพธ์ : ๑. เยาวชนมีความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึก ในการป้องกันไฟป่าและหมอกควัน

๒. เยาวชนเป็นจิตอาสาสมัครรณรงค์ต่อผู้ปกครอง ญาติมิตรในชุมชน

๓. สามารถลดการเกิดจุดความร้อน Hotspot และพื้นที่เผาไหม้ลงได้

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก : เยาชน/ประชาชนในพื้นที่มีจิตสำนึกและตระหนักถึงผลกระทบของปัญหาและความสำคัญของไฟป่าและหมอกควัน

เชิงลบ : -

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่กลุ่มจังหวัดเสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. ๖๙	ม.ค. - มี.ค. ๗๐	เม.ย. - มิ.ย. ๗๐	ก.ค. - ก.ย. ๗๐
๕.๑ จัดประชุมสร้างการรับรู้ระดับชุมชนรอบพื้นที่ป่าอนุรักษ์	✓	✓	✓	
๕.๒ ค่ายเยาวชนป้องกันหมอกควันไฟป่า - จัดกิจกรรมค่ายเยาวชนเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือไฟป่า จำนวน ๘ รุ่น (๕๐คน/รุ่น) - เยาวชนช่วยถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับไฟป่าให้ประชาชนทั่วไป	✓	✓	✓	
๕.๓ จ้างเหมาราษฎรเพื่อช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ประจำอำเภอ - ประสานความร่วมมือกับชุมชน และหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ - รณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านไฟป่าโดยกำลังเจ้าหน้าที่ ร่วมกับผู้รับจ้างตามโครงการ	✓	✓	✓	
๕.๓ จ้างเหมาราษฎรปฏิบัติงานลาดตระเวน ป้องกัน ประชามสัมพันธ์และดับไฟป่า - เฝ้าระวังและลดความเสี่ยงจากการเกิดไฟป่า ลดความสูญเสียของทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่ารวมถึงชีวิต ทรัพย์สินสิ่งก่อสร้างของประชาชน และของทางราชการ - เพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน ในเขตอุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตห้ามล่าสัตว์ป่า และพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อสร้างความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน ในพื้นที่จังหวัดแพร่ - ส่งเสริมราษฎร ในการช่วยสนับสนุนเจ้าหน้าที่ในการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ อุทยานแห่งชาติดอยผากลอง และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าลำน้ำน่านฝั่งขวา โดยบริหารจัดการแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควันแบบมีส่วนร่วม - สร้างแนวร่วมในการป้องกันและอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ระหว่างเจ้าหน้าที่ และประชาชนในพื้นที่รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง		✓	✓	

* หมายเหตุ ดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม ๒๕๖๙ ถึงเดือนกันยายน ๒๕๗๐

(๖) **วิธีการดำเนินงาน** ☑ ดำเนินการเอง ☐ จ้างเหมา

(๗) **วงเงินของโครงการ จำนวน** ๙,๕๑๐,๙๐๐ **บาท**

(ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่ายด้วย)

(๘) **รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา**

-

(๙) **ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น**

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) **ความพร้อมของโครงการ**

(๑๐.๑) **พื้นที่ดำเนินโครงการ**

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) **แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน**

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(๑๐.๓) **ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ**

๑) บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

๒) เครื่องมือดำเนินการ ☑ มี พร้อมดำเนินการได้ทันที

☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม

☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

☐ เทคนิคในการบริหารจัดการ ☐ มีประสบการณ์สูง

☐ มีประสบการณ์ปานกลาง

☐ ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) **ผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☑ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(๑๐.๕) **รายงานการศึกษาความเหมาะสม** (FS)

☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) **วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานผู้รับโอนสินทรัพย์ให้ชัดเจน) :**

ขยายความร่วมมือไปยังพื้นที่เป้าหมายรอง เป็นการสร้างความร่วมมือในการป้องกันแก้ไขปัญหาไฟป่า และหมอกควันให้ครอบคลุมพื้นที่ป่า เพื่อให้เกิดความยั่งยืน

(๑๒) **ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด :**

ไม่มี

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
จังหวัดแพร่			
แผนงาน : ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ			
ผลผลิต : โครงการพัฒนาด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม			
โครงการ : เสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ			
กิจกรรมหลัก : ยกระดับการประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้สร้างความตระหนักและจิตสำนึกการป้องกันไฟป่าหมอกควัน และฝุ่นละอองขนาดเล็ก(PM๒.๕)		๙,๕๙๐,๙๐๐	
กิจกรรมย่อยที่ ๑ : จัดประชุมสร้างการรับรู้ระดับชุมชนรอบนอกพื้นที่ป่าอนุรักษ์		**๕๑๗,๕๐๐**	
๑. งบดำเนินงาน		**๕๑๗,๕๐๐**	
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			อบรมอาสาป้องกันหมอกควันไฟป่า (คนโล๊ะเหล่าเฝ้าป่า) จำนวน ๒๐ ชุมชน ชุมชนละ ๕๐ คน
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๖) ค่าจ้างเหมาบริการ		๙๐,๐๐๐	ค่ารณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้แก่ประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับผลกระทบและการแก้ไขปัญหาไฟป่า จำนวน ๕๐ ชุมชน ระยะเวลา ๓ เดือน เดือนละ๑,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๙๐,๐๐๐ บาท
		๒,๕๐๐	เหมาจ่ายค่าจัดทำโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ แผ่นละ ๒๕ บาท จำนวน ๑๐๐ แผ่น เป็นเงิน ๒,๕๐๐ บาท
(๗) ค่าใช้จ่ายในการสัมมนาและฝึกอบรม		๒๐๐,๐๐๐	ค่ายานพาหนะของผู้เข้าร่วมอบรม จำนวน ๒๐๐ บาท/คน จำนวน ๕๐ คน เป็นเงิน ๑๐,๐๐๐ บาท/รุ่น จำนวน ๕๐ รุ่นเป็นเงินทั้งหมด ๒๐๐,๐๐๐ บาท
		๑๓๐,๐๐๐	ค่าอาหารกลางวัน จำนวน ๑ มื้อๆ ละ ๑๓๐ บาท จำนวน ๕๐ คน เป็นเงิน ๖,๕๐๐ บาท จำนวน ๒๐ รุ่น เป็นเงินทั้งหมด ๑๓๐,๐๐๐ บาท
		๓๕,๐๐๐	ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน ๑ มื้อๆ ละ ๓๕ บาท จำนวน ๕๐ คน เป็นเงิน ๑,๗๕๐ บาท จำนวน ๕๐ รุ่น เป็นเงินทั้งหมด ๓๕,๐๐๐ บาท
		๓๐,๐๐๐	ค่าจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ ขนาด ๒X๔ ม.จำนวน ๑ ป้าย/รุ่น ราคา ๑,๕๐๐ บาท จำนวน ๒๐ ชุมชน เป็นเงิน ๓๐,๐๐๐ บาท
๑.๑.๓ ค่าวัสดุ			
(๒) วัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น		๓๐,๐๐๐	ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงรถยนต์ราชการสำหรับติดต่อประสานงาน และปฏิบัติงานจัดประชุม จำนวน ๒๐ ครั้งๆละ ๑,๕๐๐ บาท เป็นเงิน ๓๐,๐๐๐ บาท
กิจกรรมย่อยที่ ๒ : ค่ายเยาวชนป้องกันหมอกควันไฟป่า		**๑,๐๑๘,๔๐๐**	
๑. งบดำเนินงาน		**๑,๐๑๘,๔๐๐**	
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๗) ค่าตอบแทนวิทยากร (สัมมนาและฝึกอบรม)		๓๓,๖๐๐	ค่าตอบแทนวิทยากร (ภาคบรรยาย) จำนวน ๑ คนๆ ละ ๗ ชั่วโมงๆ ละ ๖๐๐ บาท เป็นเงิน ๔,๒๐๐ บาท/รุ่น จำนวน ๘ รุ่น เป็นเงินทั้งหมด ๓๓,๖๐๐ บาท
		๓๓๖,๐๐๐	ค่าตอบแทนวิทยากร (ภาคปฏิบัติ) จำนวน ๕ คนๆ ละ ๑๔ ชั่วโมงๆ ละ ๖๐๐ บาท เป็นเงิน ๔๒,๐๐๐ บาท/รุ่น จำนวน ๘ รุ่น เป็นเงินทั้งหมด ๓๓๖,๐๐๐ บาท
		๘๐,๐๐๐	ค่ายานพาหนะของผู้เข้าร่วมการอบรม ๒๐๐ บาท จำนวน ๘ รุ่นๆ ละ ๕๐ คน เป็นเงิน ๘๐,๐๐๐
		๔๒๐,๐๐๐	ค่าอาหารกลางวัน จำนวน ๗ มื้อๆ ละ ๑๕๐ บาท จำนวน ๕๐ คน เป็นเงิน ๕๒,๕๐๐ บาท จำนวน ๘ รุ่น เป็นเงินทั้งหมด ๔๒๐,๐๐๐ บาท
		๘๔,๐๐๐	ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน ๖ มื้อๆ ละ ๓๕ บาท จำนวน ๕๐ คน เป็นเงิน ๑๐,๕๐๐ บาท จำนวน ๘ รุ่น เป็นเงินทั้งหมด ๘๔,๐๐๐ บาท
		๖๔,๘๐๐	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (วัสดุฝึกอบรม) จำนวน ๘ รุ่นๆละ ๘,๑๐๐ บาท เป็นเงินทั้งหมด ๖๔,๘๐๐ บาท

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
กิจกรรมย่อยที่ ๓ : จ้างเหมาราษฎรเพื่อช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ประจำอำเภอ		๘๕๕,๐๐๐	
๑. งบดำเนินงาน		๘๕๕,๐๐๐	
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๖) ค่าจ้างเหมาบริการ		๘๕๕,๐๐๐	**ประจำจังหวัด** จำนวน ๒ คน ๆ ละ ๑๕๐ วัน ๆ ละ ๓๐๐ บาท = ๙๐,๐๐๐ บาท **อำเภอเมือง** จำนวน ๓ คน ๆ ละ ๑๕๐ วัน ๆ ละ ๓๐๐ บาท = ๑๓๕,๐๐๐ บาท **อำเภอสูงเม่น** จำนวน ๒ คน ๆ ละ ๑๕๐ วัน ๆ ละ ๓๐๐ บาท = ๙๐,๐๐๐ บาท **อำเภอเด่นชัย** จำนวน ๓ คน ๆ ละ ๑๕๐ วัน ๆ ละ ๓๐๐ บาท = ๑๓๕,๐๐๐ บาท **อำเภอลอง** จำนวน ๒ คน ๆ ละ ๑๕๐ วัน ๆ ละ ๓๐๐ บาท = ๙๐,๐๐๐ บาท **อำเภอวังชิ้น** จำนวน ๒ คน ๆ ละ ๑๕๐ วัน ๆ ละ ๓๐๐ บาท = ๙๐,๐๐๐ บาท **อำเภอสอง** จำนวน ๕ คน คน ๆ ละ ๑๕๐ วัน ๆ ละ ๓๐๐ บาท = ๒๒๕,๐๐๐ บาท
กิจกรรมย่อยที่ ๔ : จ้างเหมาราษฎรปฏิบัติงานลาดตระเวน ป้องกัน ประชาสัมพันธ์และดับไฟป่า		๗,๒๐๐,๐๐๐	
๑. งบดำเนินงาน		๗,๒๐๐,๐๐๐	
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๖) ค่าจ้างเหมาบริการ		๙๐๐,๐๐๐	จ้างเหมาราษฎรผู้นำทีมราษฎรช่วยเจ้าพนักงานปฏิบัติงานลาดตระเวน ป้องกัน ประชาสัมพันธ์และดับไฟป่า จำนวน ๕๐ ชุมชน ๆ ละ ๑ คน ๆ ละ ๖๐ วัน ๆ ละ ๓๐๐ บาท
		๖,๓๐๐,๐๐๐	จ้างเหมาราษฎรผู้นำทีมราษฎรช่วยเจ้าพนักงานปฏิบัติงานลาดตระเวน ป้องกัน ประชาสัมพันธ์และดับไฟป่า จำนวน ๕๐ ชุมชน ๆ ละ ๗ คน ๆ ละ ๖๐ วัน ๆ ละ ๓๐๐ บาท

ขอบเขตรายละเอียดงานเจ้าหน้าที่ตามโครงการเสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ

กิจกรรมหลัก : ยกระดับการประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้สร้างความตระหนักและจิตสำนึกการป้องกันไฟป่าหมอกควัน และฝุ่นละอองขนาดเล็ก(PM๒.๕)

กิจกรรมย่อย : จ้างเหมาราษฎรเพื่อช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ประจำอำเภอ

๑. ขอบเขตของงาน

๑.๑ พื้นที่ปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานประจำอำเภอนั้น ณ ที่ว่าอำเภอ เพื่อช่วยรณรงค์ป้องกันไฟป่า โดยประสานงานระหว่างอำเภอ, ชุมชนและพื้นที่ป่าอนุรักษ์

๑.๒ ช่วงเวลาการปฏิบัติงาน

ให้ผู้รับจ้างมารับงานและปฏิบัติงาน ณ ที่ว่าการอำเภอที่ตั้ง ตั้งแต่วันจันทร์ ถึง วันอาทิตย์ โดยรับมอบงาน เวลา ๐๗.๓๐ น. และปฏิบัติงานถึง ๑๙.๐๐ น.

หมายเหตุ : ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงาน ๖ วัน ต่อสัปดาห์ และใน ๑ วัน ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง โดยทุกวันต้องมีผู้ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๑ คน ต่อ ๑ อำเภอ

๑.๓.๑ ดำเนินการเพื่อช่วยเหลือเจ้าพนักงานประจำอำเภอ (นายอำเภอหรือปลัดอำเภอผู้รับผิดชอบ) เพื่อประสานงานรณรงค์ป้องกันไฟป่ากับผู้นำชุมชน เครือข่ายอาสาและเจ้าพนักงาน/เจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่ป่าอนุรักษ์ เป็นประจำทุกวัน

๑.๓.๒ ดำเนินจัดทำการลงทะเบียน การปฏิบัติงานการช่วยเหลือ ในการประสานงาน รณรงค์ป้องกันไฟป่า ระหว่างอำเภอ-ชุมชน-เครือข่ายอาสาและพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ในแต่ละวัน ตามแบบฟอร์มที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๑.๓.๓ ประสานการปฏิบัติงานดับไฟป่าของเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ดำเนินโครงการ และแจ้งเหตุไฟป่าให้หน่วยงานที่กำกับดูแลทราบ

๑.๔ ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๒. คุณสมบัติของผู้รับจ้าง

๒.๑ มีสัญชาติไทย

๒.๒ มีอายุไม่ต่ำกว่า ๑๘ ปีบริบูรณ์

๒.๓ ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไร้ความสามารถ หรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ

๒.๔ ไม่เป็นผู้เกี่ยวข้องกับยาเสพติด

๒.๕ เป็นผู้ที่อยู่ในหมู่บ้าน/ชุมชน บริเวณใน และพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่ป่าอนุรักษ์และทราบพื้นที่เป็นอย่างดี

๒.๖ มีความประพฤติเรียบร้อย สุขภาพแข็งแรง เหมาะสมกับตำแหน่งที่รับผิดชอบ มีบุคลิกภาพ และมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี

๒.๗ ไม่เป็นผู้อยู่ในระหว่างถูกสั่งให้พักราชการ หรือถูกสั่งให้ออกจากราชการไว้ก่อนหรือเคยถูกลงโทษไล่ออกหรือปลดออกจากราชการเพราะกระทำผิดวินัยตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบข้าราชการพลเรือนหรือตามกฎหมายอื่น

๒.๘ ไม่เป็นผู้อยู่ในระหว่างปฏิบัติงานประจำให้กับหน่วยงานราชการอื่น

๒.๙ ผู้รับจ้างจะต้องไม่เป็นผู้มีรายชื่อรับจ้างทำงานให้กับหน่วยงานหรือโครงการอื่นๆ ในขณะที่ปฏิบัติงานตามข้อตกลงนี้

๒.๑๐ มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถประสานงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. ระยะเวลาการให้บริการ

ตั้งแต่วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐ ถึงวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๗๐ รวมเป็นเวลาทั้งสิ้น ๕ เดือน

๔. การเสนอราคา เอกสารประกอบด้วย

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน
- สำเนาทะเบียนบ้าน
- สำเนาสมุดบัญชีธนาคาร
- อื่น ๆ

๕. กำหนดเวลาส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานตามขอบเขตงานจ้าง ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในข้อตกลง โดยผู้รับจ้างต้องส่งมอบงานเป็นรายงวด งวดละ ๑ เดือน จำนวน ๕ งวด

๖. การจ่ายเงินค่าจ้างให้กับผู้รับจ้าง

ผู้ว่าจ้างจะแบ่งจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นรายงวดๆ ละ ๙,๐๐๐ บาท (เก้าพันบาทถ้วน) รวม ๕ งวด เป็นเงิน ๔๕,๐๐๐ บาท (สี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน)

งวดที่ ๑ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินเป็นจำนวน ๙,๐๐๐ บาท (เก้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานในงวดที่ ๑ เสร็จเรียบร้อย ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับงาน และคณะกรรมการฯ ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว โดยกำหนดแล้วเสร็จภายในสิ้นเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๗๐

งวดที่ ๒ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินเป็นจำนวน ๙,๐๐๐ บาท (เก้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานในงวดที่ ๒ เสร็จเรียบร้อย ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับงาน และคณะกรรมการฯ ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว โดยกำหนดแล้วเสร็จภายในสิ้นเดือนมีนาคม ๒๕๗๐

งวดที่ ๓ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินเป็นจำนวน ๙,๐๐๐ บาท (เก้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานในงวดที่ ๓ เสร็จเรียบร้อย ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับงาน และคณะกรรมการฯ ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว โดยกำหนดแล้วเสร็จภายในสิ้นเดือนเมษายน ๒๕๗๐

งวดที่ ๔ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินเป็นจำนวน ๙,๐๐๐ บาท (เก้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานในงวดที่ ๒ เสร็จเรียบร้อย ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับงาน และคณะกรรมการฯ ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว โดยกำหนดแล้วเสร็จภายในสิ้นเดือนพฤษภาคม ๒๕๗๐

งวดที่ ๕ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินเป็นจำนวน ๙,๐๐๐ บาท (เก้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานในงวดที่ ๓ เสร็จเรียบร้อย ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับงาน และคณะกรรมการฯ ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว โดยกำหนดแล้วเสร็จภายในสิ้นเดือนมิถุนายน ๒๕๗๐

เงื่อนไขข้อตกลง

รายละเอียดการจ้างเหมาพนักงาน

๑. ผู้รับจ้างจะต้องมีคุณสมบัติ เพื่อปฏิบัติงานที่ตามโครงการฯ

๒. คุณสมบัติของผู้รับจ้าง

๒.๑ มีสัญชาติไทย

๒.๒ มีอายุไม่ต่ำกว่า ๑๘ ปีบริบูรณ์

๒.๓ ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไร้ความสามารถ หรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ

๒.๔ ไม่เป็นผู้เกี่ยวข้องกับยาเสพติด

๒.๕ เป็นผู้ที่อยู่ในหมู่บ้าน/ชุมชน บริเวณใน และพื้นที่ใกล้เคียงพื้นที่ป่าอนุรักษ์และทราบพื้นที่เป็นอย่างดี

๒.๖ มีความประพฤติเรียบร้อย สุขภาพแข็งแรง เหมาะสมกับตำแหน่งที่รับผิดชอบ มีบุคลิกภาพ และมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี

๒.๗ ไม่เป็นผู้อยู่ในระหว่างถูกสั่งให้พักราชการ หรือถูกสั่งให้ออกจากราชการไว้ก่อนหรือเคยถูกลงโทษไล่ออกหรือปลดออกจากราชการเพราะกระทำผิดวินัยตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบข้าราชการพลเรือนหรือตามกฎหมายอื่น

๒.๘ ไม่เป็นผู้อยู่ในระหว่างปฏิบัติงานประจำให้กับหน่วยงานราชการอื่น

๒.๙ ผู้รับจ้างจะต้องไม่เป็นผู้มีรายชื่อรับจ้างทำงานให้กับหน่วยงานหรือโครงการอื่นๆ ในขณะที่ปฏิบัติงานตามข้อตกลงนี้

๒.๑๐ มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถประสานงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. การปฏิบัติงาน

๓.๑ พื้นที่ปฏิบัติงาน

ปฏิบัติงานประจำอำเภอนั้น ณ ที่ว่าอำเภอ เพื่อช่วยรณรงค์ป้องกันไฟป่า โดยประสานงานระหว่างอำเภอ, ชุมชนและพื้นที่ป่าอนุรักษ์

๓.๒ ช่วงเวลาการปฏิบัติงาน

ให้ผู้รับจ้างมารับงานและปฏิบัติงาน ณ ที่ว่าการอำเภอที่ตั้ง ตั้งแต่วันจันทร์ ถึง วันอาทิตย์ โดยรับมอบงาน เวลา ๐๗.๓๐ น. และปฏิบัติงานถึง ๑๙.๐๐ น.

หมายเหตุ : ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงาน ๖ วัน ต่อสัปดาห์ และใน ๑ วัน ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๘ ชั่วโมง โดยทุกวันต้องมีผู้ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๑ คน ต่อ ๑ อำเภอ

๓.๓.๑ ดำเนินการเพื่อช่วยเหลือเจ้าพนักงานประจำอำเภอ (นายอำเภอหรือปลัดอำเภอผู้รับผิดชอบ) เพื่อประสานงานรณรงค์ป้องกันไฟป่ากับผู้นำชุมชน เครือข่ายอาสาและเจ้าพนักงาน/เจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่ป่าอนุรักษ์ เป็นประจำทุกวัน

๓.๓.๒ ดำเนินจัดทำการลงทะเบียน การปฏิบัติงานการช่วยเหลือ ในการประสานงาน รณรงค์ป้องกันไฟป่า ระหว่างอำเภอ-ชุมชน-เครือข่ายอาสาและพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ในแต่ละวัน ตามแบบฟอร์มที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๓.๓.๓ ประสานการปฏิบัติงานดับไฟป่าของเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ดำเนินโครงการ และแจ้งเหตุไฟป่าให้หน่วยงานที่กำกับดูแลทราบ

๓.๔ ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๔. ความประพฤติของผู้รับจ้าง

๔.๑ ไม่ประพฤติตนไปในทางที่จะนำความเสื่อมเสียชื่อเสียงมาสู่หมู่คณะ หรือกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

๔.๒ ไม่ใช้กิริยาวาจาไม่สุภาพ

๔.๓ ไม่กระทำหรือสนับสนุนให้มีการทะเลาะวิวาท หรือทำร้ายร่างกายเพื่อนร่วมงานหรือผู้อื่น หรือกระทำการใด ๆ ที่ก่อให้เกิดความแตกแยก ความสามัคคีในระหว่างผู้รับจ้างด้วยกัน

๔.๔ ห้ามนำสิ่งเสพติด สุรา ของมึนเมา และของผิดกฎหมายเข้ามาในบริเวณหน่วยงาน

๔.๕ ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด ในบริเวณหน่วยงาน

๔.๖ ไม่เสพสิ่งเสพติด สุรา หรือสิ่งมึนเมาระหว่างการทำงานหรือมาทำงานในสภาพมึนเมา

๔.๗ ไม่เป็นผู้กระทำหรือให้ความร่วมมือในการโจรกรรม หรือทำลายทรัพย์สินของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช หรือกระทำการอย่างใดอันเป็นเหตุทำให้กรมฯ ได้รับความเสียหาย

๔.๘ ห้ามนำอาวุธทุกชนิดเข้ามาในบริเวณหน่วยงานโดยเด็ดขาด

๔.๙ ห้ามดำเนินการหรือกระทำการใดๆ ในทางที่ขัดต่อกฎหมาย ระเบียบ แบบแผนของทางราชการ และศีลธรรมอันดี

๕.๑๐ แต่งกายสะอาด สุภาพ หรือตามเครื่องแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๕. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

๕.๑ ผู้รับจ้างหรือพนักงานที่ผู้รับจ้างจัดส่งมาปฏิบัติงานจะต้องเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถหรือมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานที่รับจ้างเป็นอย่างดี

๕.๒ ผู้รับจ้างต้องเปลี่ยนตัวผู้ปฏิบัติงานทันทีที่ผู้ว่าจ้างเห็นว่าปฏิบัติงานบกพร่อง ไม่เหมาะสม หรือมีความประพฤติไม่ดี หรือไม่มีความสามารถ โดยไม่มีข้อแม้ใดๆ และเมื่อได้มีการเปลี่ยนผู้ปฏิบัติงานแล้ว ปรากฏว่ายังมีข้อบกพร่อง หรือมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมอีก ให้ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญาข้อตกลง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาข้อตกลงและจ้างผู้อื่นทำงานจ้างนี้ต่อจากผู้รับจ้างได้

๕.๓ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อการสูญหาย ความเสียหายที่เกิดจากการใช้ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ต่างๆ ของทางราชการ อย่างไม่ถูกต้อง จงใจ หรือประมาทเลินเล่อ และเมื่อเกิดความเสียหายผู้รับจ้างไม่ยอมแก้ไขให้ลุล่วงภายในระยะเวลาอันควรอันเป็นเหตุให้ผู้ว่าจ้างต้องดำเนินการเอง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเรียกค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากผู้รับจ้างได้ตามที่เป็นจริง

๖. ความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างยินยอมให้ผู้รับจ้างใช้พัสดุของทางราชการได้ตามความจำเป็นและเหมาะสมโดยให้อยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าหน่วยงาน

๗. ค่าปรับ

๗.๑ ถ้าไม่มีพนักงานของผู้รับจ้างมารับงานหรือมารับงานแต่ไม่ครบจำนวนในวันใด ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาการจ้าง แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท (หนึ่งร้อยบาทถ้วน) นับตั้งแต่วันที่ไม่มีพนักงานมารับงานหรือมารับงานไม่ครบถ้วนตามจำนวนวันเป็นต้นไป จนกว่าจะมีพนักงานมารับงานครบถ้วน

๗.๒ ในกรณีที่ผู้รับจ้างส่งคนมารับงานไม่ครบถ้วนรวมกันเกิน ๓ วัน ภายใน ๑ เดือน ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ บอกเลิกข้อตกลงการจ้างและผู้รับจ้างจะต้องยินยอมโดยไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายอื่นใดจากผู้ว่าจ้าง

๗.๓ เมื่อผู้ว่าจ้างสั่งให้ปรับปรุงงานที่ส่งมอบผู้รับจ้างมีหน้าที่ปรับปรุงงานนั้นทันที หรือให้แล้วเสร็จภายในวันถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง **ยกเว้น** ในวันสิ้นสุดการจ้างผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบชิ้นงาน ที่ผู้ว่าจ้างมอบให้ทั้งหมดแล้วเสร็จ

๘. เงื่อนไขการชำระเงิน

๘.๑ ค่าจ้างจะชำระเป็นงวด งวดละหนึ่งเดือน เป็นจำนวน ๕ งวด โดยชำระให้ผู้รับจ้างหลังจากผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานเสร็จเรียบร้อย และผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับมอบงานจากผู้รับจ้างที่ส่งมอบในแต่ละงวดเรียบร้อยแล้ว

ขอบเขตรายละเอียดงานเจ้าหน้าที่ตามโครงการเสริมสร้างความตระหนักรู้ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ

กิจกรรมหลัก : ยกระดับการประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้สร้างความตระหนักและจิตสำนึกการป้องกันไฟป่าหมอกควัน และฝุ่นละอองขนาดเล็ก(PM๒.๕)

กิจกรรมย่อยที่ ๔ : จ้างเหมาราษฎรปฏิบัติงานลาดตระเวน ป้องกัน ประชาสัมพันธ์และดับไฟป่า

๑. ขอบเขตของงาน

๑.๑ สำรวจข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดไฟป่า สำรวจปริมาณเชื้อเพลิงในพื้นที่ป่าอนุรักษ์

๑.๒ จัดการเชื้อเพลิง โดยวิธีการชิงเก็บเชื้อเพลิง และการชิงเผา

๑.๓ ลาดตระเวน เฝ้าระวัง ป้องกัน ตรวจหาไฟป่า

๑.๔ ดับไฟป่า เมื่อตรวจพบ โดยกำลังเจ้าหน้าที่ ร่วมกับราษฎรเครือข่าย

๑.๕ ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๒. คุณสมบัติของผู้รับจ้าง

หน่วยงานได้กำหนดแนวทางการจ้างงานกลุ่มประชาชนที่มีภูมิลำเนาอยู่โดยรอบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ รวมทั้งกำหนดระยะเวลาการจ้างงานตามฤดูกาลของการเกิดไฟป่าอัตราละ ๙,๐๐๐ บาท (เก้าพันบาทถ้วน) จำนวน ๒ เดือน โดยมีคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้เข้าร่วมโครงการ ดังนี้

๒.๑ มีสัญชาติไทย

๒.๒ มีอายุไม่ต่ำกว่า ๑๘ ปีบริบูรณ์ และไม่เกิน ๖๐ ปี นับถึงวันปิดรับสมัคร มีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง

๒.๓ ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไร้ความสามารถ หรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ

๒.๔ ไม่เป็นผู้เกี่ยวข้องกับยาเสพติด

๒.๕ ไม่จำกัดวุฒิการศึกษา

๒.๖ เป็นผู้ที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในหมู่บ้านหรือตำบลหรืออำเภอที่ประกาศรับสมัคร หากไม่มีคุณสมบัติดังกล่าวให้ผู้นำชุมชนหรือประธานเครือข่ายรับรองสถานะการพักอาศัยอยู่ในหมู่บ้านหรือตำบลหรืออำเภอที่ประกาศรับสมัครจากผู้นำชุมชนที่ประกาศรับสมัคร

๒.๗ มีความประพฤติเรียบร้อย สุขภาพแข็งแรง เหมาะสมกับตำแหน่งที่รับผิดชอบ มีบุคลิกภาพและมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี

๒.๘ ไม่เป็นผู้อยู่ในระหว่างถูกสั่งให้พักราชการ หรือถูกสั่งให้ออกจากราชการไว้ก่อนหรือเคยถูกลงโทษไล่ออกหรือปลดออกจากราชการเพราะกระทำผิดวินัยตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบข้าราชการพลเรือน หรือตามกฎหมายอื่น

๒.๙ ผู้รับจ้างจะต้องไม่ปฏิบัติงานซ้ำซ้อนกับโครงการอื่นๆ หรือในหน่วยงานอื่นๆ ในขณะที่ปฏิบัติงานตามสัญญาว่าจ้าง

๓. ระยะเวลาการให้บริการ

ตั้งแต่วันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๗๐ ถึงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๗๐ รวมเป็นเวลาทั้งสิ้น ๒ เดือน

๔. การเสนอราคา เอกสารประกอบด้วย

- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน
- สำเนาทะเบียนบ้าน
- สำเนาสมุดบัญชีธนาคาร
- อื่น ๆ

๕. การส่งมอบงาน ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานตามขอบเขตงานจ้าง

๕.๑ สำรวจข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดไฟป่า สำรวจปริมาณเชื้อเพลิงในพื้นที่ป่าอนุรักษ์

๕.๒ จัดการเชื้อเพลิง โดยวิธีการชิงเก็บเชื้อเพลิง และการชิงเผา

๕.๓ ลาดตระเวน เฝ้าระวัง ป้องกัน ตรวจหาไฟป่า

๕.๔ ดับไฟป่า เมื่อตรวจพบ โดยกำลังเจ้าหน้าที่ ร่วมกับราษฎรเครือข่าย

๕.๕ ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ให้แล้วเสร็จภายในแต่ละเดือน ตั้งแต่วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๙ รวมเป็นเวลาทั้งสิ้น ๒ เดือน

๖. การจ่ายเงินค่าจ้างให้กับผู้รับจ้าง

ผู้ว่าจ้างจะแบ่งจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้าง เป็นรายงวดๆ ละ ๙,๐๐๐ บาท (เก้าพันบาทถ้วน) รวม ๒ งวด เป็นเงิน ๘,๐๐๐ บาท (สองหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)

งวดที่ ๑ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินเป็นจำนวน ๙,๐๐๐ บาท (เก้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานในงวดที่ ๑ เสร็จเรียบร้อย ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับงาน และคณะกรรมการฯ ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว โดยกำหนดแล้วเสร็จภายในสิ้นเดือนมีนาคม ๒๕๗๐

งวดที่ ๒ ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินเป็นจำนวน ๙,๐๐๐ บาท (เก้าพันบาทถ้วน) เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานในงวดที่ ๒ เสร็จเรียบร้อย ส่งให้คณะกรรมการตรวจรับงาน และคณะกรรมการฯ ตรวจรับงานไว้เรียบร้อยแล้ว โดยกำหนดแล้วเสร็จภายในสิ้นเดือนเมษายน ๒๕๗๐

เงื่อนไขข้อตกลง
รายละเอียดการจ้างเหมาพนักงาน

๑. ผู้รับจ้างจะต้องมีคุณสมบัติ เพื่อปฏิบัติงานที่ตามโครงการฯ

๒. คุณสมบัติของผู้รับจ้าง

หน่วยงานได้กำหนดแนวทางการจ้างงานกลุ่มประชาชนที่มีภูมิลำเนาอยู่โดยรอบพื้นที่ป่าอนุรักษ์ รวมทั้งกำหนดระยะเวลาการจ้างงานตามฤดูกาลของการเกิดไฟป่า อัตราละ ๙,๐๐๐ บาท จำนวน ๒ เดือน โดยมีคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้เข้าร่วมโครงการ ดังนี้

๒.๑ มีสัญชาติไทย

๒.๒ มีอายุไม่ต่ำกว่า ๑๘ ปีบริบูรณ์ และไม่เกิน ๖๐ ปี นับถึงวันปิดรับสมัคร มีสุขภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง

๒.๓ ไม่เป็นผู้มีร่างกายทุพพลภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไร้ความสามารถ หรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ

๒.๔ ไม่เป็นผู้เกี่ยวข้องกับยาเสพติด

๒.๕ ไม่จำกัดวุฒิการศึกษา

๒.๖ เป็นผู้ที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในหมู่บ้านหรือตำบลหรืออำเภอที่ประกาศรับสมัคร หากไม่มีคุณสมบัติดังกล่าวให้ผู้นำชุมชนหรือประธานเครือข่ายรับรองสถานะการพักอาศัยอยู่ในหมู่บ้านหรือตำบลหรืออำเภอที่ประกาศรับสมัครจากผู้นำชุมชนที่ประกาศรับสมัคร

๒.๗ มีความประพฤติเรียบร้อย สุขภาพแข็งแรง เหมาะสมกับตำแหน่งที่รับผิดชอบ มีบุคลิกภาพและมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี

๒.๘ ไม่เป็นผู้อยู่ในระหว่างถูกสั่งให้พักราชการ หรือถูกสั่งให้ออกจากราชการไว้ก่อนหรือเคยถูกลงโทษไล่ออกหรือปลดออกจากราชการเพราะกระทำผิดวินัยตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบข้าราชการพลเรือน หรือตามกฎหมายอื่น

๒.๙ ผู้รับจ้างจะต้องไม่ปฏิบัติงานซ้ำซ้อนกับโครงการอื่นๆ หรือในหน่วยงานอื่นๆ ในขณะที่ปฏิบัติงานตามสัญญาว่าจ้าง

๓. การมารับงาน

๓.๑ ผู้รับจ้างจะต้องมารับมอบงานตามโครงการป้องกันแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควันและฝุ่นละออง เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ครั้ง/เดือน

๓.๒ การรับงานผู้รับจ้างต้องลงชื่อและเวลาที่รับงานทุกครั้งตามที่หัวหน้าหน่วยงานหรือผู้ที่หัวหน้าหน่วยงานมอบหมายเพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการเบิกจ่ายเงินตามข้อตกลงหรือสัญญาแต่ละงวดงาน

๔. การปฏิบัติงาน

๔.๑ สำรวจข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยต่อการเกิดไฟป่า สำรวจปริมาณเชื้อเพลิงในพื้นที่ป่าอนุรักษ์

๔.๒ จัดการเชื้อเพลิง โดยวิธีการชิงเก็บเชื้อเพลิง และการชิงเผา

๔.๓ ลาดตระเวน เฝ้าระวัง ป้องกัน ตรวจหาไฟป่า

๔.๔ ดับไฟป่า เมื่อตรวจพบ โดยกำลังเจ้าหน้าที่ ร่วมกับราษฎรเครือข่าย

๔.๕ ปฏิบัติงานอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

๕. ความประพฤติของผู้รับจ้าง

๕.๑ ไม่ประพฤติตนไปในทางที่จะนำความเสื่อมเสียชื่อเสียงมาสู่หมู่คณะ หรือกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

๕.๒ ไม่ใช้กิริยาวาจาไม่สุภาพ

๕.๓ ไม่กระทำหรือสนับสนุนให้มีการทะเลาะวิวาท หรือทำร้ายร่างกายเพื่อนร่วมงานหรือผู้อื่น หรือกระทำการใด ๆ ที่ก่อให้เกิดความแตกแยก ความสามัคคีในระหว่างผู้รับจ้างด้วยกัน

๕.๔ ห้ามนำสิ่งเสพติด สุรา ของมึนเมา และของผิดกฎหมายเข้ามาในบริเวณหน่วยงาน

๕.๕ ห้ามเล่นการพนันทุกชนิด ในบริเวณหน่วยงาน

๕.๖ ไม่เสพสิ่งเสพติด สุรา หรือสิ่งมึนเมาระหว่างการทำงานหรือมาทำงานในสภาพมึนเมา

๕.๗ ไม่เป็นผู้กระทำหรือให้ความร่วมมือในการโจรกรรม หรือทำลายทรัพย์สินของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช หรือกระทำการอย่างใดอันเป็นเหตุทำให้กรมฯ ได้รับความเสียหาย

๕.๘ ห้ามนำอาวุธทุกชนิดเข้ามาในบริเวณหน่วยงานโดยเด็ดขาด

๕.๙ ห้ามดำเนินการหรือกระทำการใดๆ ในทางที่ขัดต่อกฎหมาย ระเบียบ แบบแผนของทางราชการ และศีลธรรมอันดี

๕.๑๐ แต่งกายสะอาด สุภาพ หรือตามเครื่องแบบที่ผู้ว่าจ้างกำหนด

๖. ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

๖.๑ ผู้รับจ้างหรือพนักงานที่ผู้รับจ้างจัดส่งมาปฏิบัติงานจะต้องเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถหรือมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานที่รับจ้างเป็นอย่างดี

๖.๒ ผู้รับจ้างต้องเปลี่ยนตัวผู้ปฏิบัติงานทันทีที่ผู้ว่าจ้างเห็นว่าปฏิบัติงานบกพร่อง ไม่เหมาะสม หรือมีความประพฤติไม่ดี หรือไม่มีความสามารถ โดยไม่มีข้อแม้ใดๆ และเมื่อได้มีการเปลี่ยนผู้ปฏิบัติงานแล้ว ปรากฏว่ายังมีข้อบกพร่อง หรือมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมอีก ให้ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญาข้อตกลง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาข้อตกลงและจ้างผู้อื่นทำงานจ้างนี้ต่อจากผู้รับจ้างได้

๖.๓ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อการสูญหาย ความเสียหายที่เกิดจากการใช้ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ต่างๆ ของทางราชการอย่างไม่ถูกต้อง จงใจ หรือประมาทเลินเล่อ และเมื่อเกิดความเสียหายผู้รับจ้างไม่ยอมแก้ไขให้ลุล่วงภายในระยะเวลาอันควรอันเป็นเหตุให้ผู้ว่าจ้างต้องดำเนินการเอง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเรียกค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากผู้รับจ้างได้ตามที่เป็นจริง

๗. ความรับผิดชอบของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างยินยอมให้ผู้รับจ้างใช้พัสดุของทางราชการได้ตามความจำเป็นและเหมาะสมโดยให้อยู่ในดุลพินิจของหัวหน้าหน่วยงาน

๘. ค่าปรับ

๘.๑ ถ้าไม่มีพนักงานของผู้รับจ้างมารับงานหรือมารับงานแต่ไม่ครบจำนวนในวันใด ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาการจ้าง แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ ๑๐๐ บาท (หนึ่งร้อยบาทถ้วน) นับตั้งแต่วันที่ไม่มีพนักงานมารับงานหรือมารับงานไม่ครบถ้วนตามจำนวนวันเป็นต้นไป จนกว่าจะมีพนักงานมารับงานครบถ้วน

๘.๒ ในกรณีที่ผู้รับจ้างส่งคนมารับงานไม่ครบถ้วนรวมกันเกิน ๓ วัน ภายใน ๑ เดือน ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ บอกเลิกข้อตกลงการจ้างและผู้รับจ้างจะต้องยินยอมโดยไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายอื่นใดจากผู้ว่าจ้าง

๘.๓ เมื่อผู้ว่าจ้างสั่งให้ปรับปรุงงานที่ส่งมอบผู้รับจ้างมีหน้าที่ปรับปรุงงานนั้นทันที หรือให้แล้วเสร็จภายในวันถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้าง **ยกเว้น** ในวันสิ้นสุดการจ้างผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบชิ้นงาน ที่ผู้ว่าจ้างมอบให้ทั้งหมดแล้วเสร็จ

๙. เงื่อนไขการชำระเงิน

๙.๑ ค่าจ้างจะชำระเป็นงวด งวดละหนึ่งเดือน เป็นจำนวน ๒ งวด โดยชำระให้ผู้รับจ้างหลังจากผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานเสร็จเรียบร้อย และผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับมอบงานจากผู้รับจ้างที่ส่งมอบในแต่ละงวดเรียบร้อยแล้ว

ประเด็นการพัฒนาที่ ๓
ยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และยั่งยืน

จำนวน ๒ โครงการ

งบประมาณ ๕๑,๓๙๖,๑๐๐ บาท

โครงการปรับปรุงและพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เชิงนิเวศ และเชิงสุขภาพ ให้ได้คุณภาพมาตรฐาน เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวยั่งยืน

หน่วยดำเนินการหลัก : สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดแพร่

งบประมาณ ๙,๘๐๖,๕๐๐ บาท

กิจกรรมหลักที่ ๑ ยกระดับหมู่บ้านท่องเที่ยวโดยชุมชนเชิงสร้างสรรค์

กิจกรรมหลักที่ ๒ พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่เตรียมการป่านันทนาการ น้ำตกแม่แคม น้ำตกนาคูหา ถ้ำผาสิงห์ จังหวัดแพร่

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)**

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : โครงการปรับปรุงและพัฒนาการท่องเที่ยว เชิงวัฒนธรรมเชิงนิเวศ และเชิงสุขภาพ ให้ได้คุณภาพมาตรฐาน เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวยั่งยืน

กิจกรรมหลัก : ยกระดับหมู่บ้านท่องเที่ยวโดยชุมชนเชิงสร้างสรรค์ **วงเงิน** ๓,๐๐๐,๐๐๐ **บาท**

ยุทธศาสตร์ชาติ : ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

แผนแม่บทฯ : พลังทางสังคม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : ประเด็นการพัฒนาที่ ๓ ยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และยั่งยืน

แผนงาน : เพิ่มคุณภาพมาตรฐานและส่งเสริมการตลาดการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และยั่งยืน

หน่วยดำเนินการ : สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดแพร่

ผู้รับผิดชอบ : นายวีรกานต์ บุญตัน **ตำแหน่ง :** พัฒนาการจังหวัดแพร่

สถานที่ติดต่อ : สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดแพร่ **หมายเลขโทรศัพท์ :** ๐๕๔-๕๑๑๒๔๓

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา : จากการกำหนดยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ในประเด็นด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เป็นหนึ่งในสาขาเศรษฐกิจที่สำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและทำให้เกิดรายได้เข้ามาในประเทศ ทั้งนี้ การพัฒนาด้านการท่องเที่ยวนั้น เป็นไปตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติด้านการท่องเที่ยว และเป็นไปตามแนวทางการพัฒนาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ ที่ต้องให้ ประเทศไทยเป็นจุดหมายของการท่องเที่ยวที่เน้นคุณค่าและความยั่งยืน มีภาพลักษณ์ในฐานะจุดหมายการท่องเที่ยวเน้นคุณค่าและความยั่งยืน และมีจุดเด่นด้านการท่องเที่ยวรูปแบบเฉพาะกิจกรรมหลากหลาย เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวคุณภาพ ตลอดจนทำให้เกิดรายได้จากการท่องเที่ยวกระจายสู่เมืองรอง ชุมชน และผู้ประกอบการรายย่อย และนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาล ที่ต้องการส่งเสริมให้คนไทยเที่ยวไทยและคนต่างชาติเที่ยวไทย โดยใช้มรดกทางวัฒนธรรม เป็นทุนส่งเสริมการท่องเที่ยว เพื่อการสร้างเอกลักษณ์และการผลิตสินค้าทางวัฒนธรรมในท้องถิ่น และประกอบการแผนพัฒนาภาคเหนือ ที่มีเป้าหมายการพัฒนา “ฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของประเทศ” ตามแนวคิด เศรษฐกิจสร้างสรรค์ สานสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ สุขภาวะดี วิถีชีวิตยั่งยืน” โดยแนวทางในการพัฒนาสำคัญได้แก่ การพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์มูลค่าสูง โดยกำลังสร้างระบบนิเวศ เมือง และพื้นที่สร้างสรรค์ ตลอดจนสามารถพัฒนาสู่การเป็นสินค้าและบริการสร้างสรรค์ และการสร้างโอกาสในการเชื่อมโยงเศรษฐกิจภายในประเทศและกับอนุภูมิภาค ทั้งในส่วนของระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน เมืองสร้างสรรค์ และกลุ่มผู้คนสร้างสรรค์ จึงส่งผลให้การพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดแพร่ โดยยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และยั่งยืน ดังนั้นกิจกรรมหลักที่สำคัญที่ต้องดำเนินการได้แก่ การส่งเสริมกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และพัฒนาการตลาดเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวยั่งยืน ทั้งนี้เพื่อเป็นการดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาท่องเที่ยว และเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวในจังหวัดแพร่

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา / ความต้องการ : จังหวัดแพร่ โดยสำนักงานพัฒนาชุมชน ได้ดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนผ่านชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี จำนวน ๓๒ หมู่บ้าน/ชุมชน อย่างไรก็ตาม แม้ว่าหมู่บ้าน/ชุมชนดังกล่าวส่วนหนึ่งมีประสบการณ์ในการบริหารงาน แต่ยังมีข้อจำกัดหลายประการที่จะเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันการท่องเที่ยวชุมชนจังหวัดแพร่ให้สามารถรองรับความต้องการท่องเที่ยวชุมชนวิถีใหม่ รวมถึงเป็นที่รู้จักและยอมรับของนักท่องเที่ยวคุณภาพ อาทิ การยกระดับทักษะบุคลากรด้านการท่องเที่ยวชุมชนให้มีศักยภาพสูงด้านการให้บริการ การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและสินค้า/บริการรูปแบบใหม่เชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรมที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวภายใต้ฐานทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรม การจัดทำฐานข้อมูลด้านการท่องเที่ยวชุมชนทั้งระบบควบคู่กับการส่งเสริมการตลาดเชิงรุกรองรับการท่องเที่ยววิถีใหม่ (Next Normal) เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและการรับรู้ให้จังหวัดแพร่เป็น Top of Mind ของนักท่องเที่ยวคุณภาพ จึงได้จัดทำโครงการ/กิจกรรม “ยกระดับหมู่บ้านท่องเที่ยวโดยชุมชนเชิงสร้างสรรค์” โดยมุ่งเน้นกลุ่มเป้าหมายที่เป็นหมู่บ้าน/ชุมชนที่มีศักยภาพและความโดดเด่นด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดแพร่

ความเร่งด่วน : (ระบุระดับความจำเป็นเร่งด่วน) : สถานการณ์การแพร่ระบาดโควิด-๑๙ ที่ผ่านมา ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของจังหวัดแพร่ โดยเฉพาะการท่องเที่ยวชุมชน ซึ่งเป็นแหล่งรายได้สำคัญของเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่จังหวัดแพร่ ดังนั้น การพัฒนาต่อยอดและยกระดับหมู่บ้านท่องเที่ยวโดยชุมชนเชิงสร้างสรรค์ จึงมีความจำเป็นเร่งด่วน เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนในระดับสูง โดยจะเป็นการก่อให้เกิดรายได้แก่ชุมชนโดยตรง และช่วยลดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ นำไปสู่การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างยั่งยืน

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ :

๑. เพื่อยกระดับขีดความสามารถของหมู่บ้าน/ชุมชนที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดแพร่ให้สามารถรองรับกับความต้องการของนักท่องเที่ยวในปัจจุบัน

๒. เพื่อประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้หมู่บ้าน/ชุมชนท่องเที่ยวของจังหวัดแพร่ให้เป็นที่รู้จักแก่นักท่องเที่ยวในระดับประเทศ

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑ **ปี เริ่มต้นปี** ๑ ตุลาคม ๒๕๖๙ **สิ้นสุดปี** ๓๐ กันยายน ๒๕๗๐

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : ดำเนินการในเขตพื้นที่จังหวัดแพร่ ๘ หมู่บ้าน/ชุมชน ในพื้นที่ ๘ อำเภอ

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย : คณะกรรมการการท่องเที่ยวชุมชน ผู้ให้บริการด้านการท่องเที่ยวชุมชนและผู้ประกอบการสินค้าชุมชน/OTOP รวม ๖๔ คน

(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : ประชาชน ผู้นำชุมชน กลุ่ม/องค์กร เครือข่ายผู้ผลิต/ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดแพร่

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด :

(๑) รายได้จากการท่องเที่ยวของหมู่บ้าน/ชุมชนท่องเที่ยวเป้าหมาย เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖

(๒) หมู่บ้าน/ชุมชนท่องเที่ยวเป้าหมาย ได้รับการประชาสัมพันธ์และมีช่องทางจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า ๑ ช่องทาง

(๔.๒) ผลผลิต :

(๑) คณะกรรมการท่องเที่ยวชุมชน/ผู้ให้บริการด้านการท่องเที่ยวชุมชนได้รับการพัฒนาศักยภาพ จำนวน ๓๒ คน

(๒) ผู้ประกอบการสินค้าชุมชน/OTOP ได้รับการพัฒนาทักษะด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ จำนวน ๓๒ คน

(๔) ผลิตภัณฑ์ชุมชนได้รับการพัฒนาสามารถเป็นฝากของที่ระลึก ๑๖ ผลิตภัณฑ์

(๕) ชุมชนท่องเที่ยวได้รับการปรับปรุง/พัฒนาภูมิทัศน์จุดถ่ายรูปเช็คอิน จำนวน ๘ หมู่บ้าน

(๖) หมู่บ้านท่องเที่ยวเป้าหมายมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยว จำนวน ๘ หมู่บ้านๆ ละ ๑ ครั้ง

(๗) หมู่บ้านท่องเที่ยวเป้าหมายมีช่องทางการประชาสัมพันธ์ออนไลน์เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า ๑ ช่องทาง

(๔.๓) ผลลัพธ์ : หมู่บ้าน/ชุมชนท่องเที่ยวเป้าหมาย จำนวน ๘ แห่ง ได้รับการพัฒนาศักยภาพและเป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวในระดับประเทศ นำไปสู่การสร้างรายได้ให้กับประชาชนในหมู่บ้าน/ชุมชนเพิ่มขึ้น

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก : การท่องเที่ยวโดยชุมชนของจังหวัดแพร่ได้รับการพัฒนาต่อยอดให้สามารถรองรับนักท่องเที่ยวเชิงคุณภาพ นำไปสู่การสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวและบริหารจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนได้อย่างยั่งยืน

เชิงลบ : - ไม่มี -

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

โครงการส่งเสริมกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ และพัฒนาการตลาดเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวยั่งยืนกิจกรรมหลักยกระดับหมู่บ้านท่องเที่ยวโดยชุมชนเชิงสร้างสรรค์ แบ่งเป็น ๕ กิจกรรมย่อย ดังนี้

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. ๖๙	ม.ค. - มี.ค. ๗๐	เม.ย. - มิ.ย. ๗๐	ก.ค. - ก.ย. ๗๐
กิจกรรมย่อยที่ ๑ พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการท่องเที่ยวโดยชุมชน		✓		
กิจกรรมย่อยที่ ๒ พัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนท่องเที่ยว ให้เป็นของฝากของที่ระลึกเชิงสร้างสรรค์		✓		
กิจกรรมย่อยที่ ๓ พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวชุมชนให้สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวเชิงคุณภาพ			✓	

กิจกรรมย่อย	ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
	ต.ค. - ธ.ค. ๖๙	ม.ค. - มี.ค. ๗๐	เม.ย. - มิ.ย. ๗๐	ก.ค. - ก.ย. ๗๐
กิจกรรมย่อยที่ ๔ พัฒนาและทดสอบโปรแกรมการท่องเที่ยวชุมชนเชิงสร้างสรรค์			✓	
กิจกรรมย่อยที่ ๕ ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ชุมชนท่องเที่ยวผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม			✓	

กิจกรรมย่อยที่ ๑ พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการท่องเที่ยวโดยชุมชน โดยดำเนินการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างองค์ความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน อาทิ แนวโน้มการท่องเที่ยวชุมชนรูปแบบใหม่ (การท่องเที่ยวโดยชุมชนเชิงสร้างสรรค์/การท่องเที่ยวโดยชุมชนที่ปล่อยคาร์บอนอย่างสมดุล (Carbon neutral CBT)/การท่องเที่ยวโดยชุมชนในรูปแบบ BCG model/การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Wellness Tourism)/การท่องเที่ยวโดยชุมชนอย่างยั่งยืน) การวางแผนการตลาดการท่องเที่ยวและเชื่อมโยงตลาดนักท่องเที่ยวคุณภาพ การออกแบบประสบการณ์การท่องเที่ยวที่น่าประทับใจ และการบริหารจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อกระจายผลประโยชน์การท่องเที่ยวสู่ชุมชนและสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ทั้งนี้ ดำเนินการจัดอบรมในพื้นที่จังหวัดแพร่ จำนวน ๑ วัน และศึกษาดูงานพื้นที่ต้นแบบการบริหารจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่ประสบความสำเร็จในต่างจังหวัด จำนวน ๒ วัน กลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งสิ้น ๓๐ คน จากหมู่บ้าน/ชุมชนท่องเที่ยว จำนวน ๑๐ หมู่บ้านๆ ละ ๓ คน ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน/คณะกรรมการการท่องเที่ยวชุมชน/ผู้ใช้บริการท่องเที่ยวชุมชนที่มีศักยภาพสามารถนำองค์ความรู้ไปขยายผลสู่การปฏิบัติในพื้นที่ได้

ผลผลิต : คณะกรรมการท่องเที่ยวชุมชนได้รับการพัฒนาทักษะด้านการบริหารจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนวิถีใหม่ จำนวน ๓๒ คน

กิจกรรมย่อยที่ ๒ พัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนท่องเที่ยวให้เป็นของฝากของที่ระลึกเชิงสร้างสรรค์ โดยดำเนินการจ้างเหมาสำหรับการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ของกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้สามารถเป็นของฝากของที่ระลึกที่สอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยว จำนวน ๑๐ ผลิตภัณฑ์ จากกลุ่มเป้าหมายชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี จำนวน ๑๐ หมู่บ้านๆ ละ ๑ ผลิตภัณฑ์

ผลผลิต : (๑) ผู้ประกอบการสินค้าชุมชน/OTOP ได้รับการพัฒนาทักษะด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ๓๒ คน (๒) ผลิตภัณฑ์ชุมชนได้รับการพัฒนาให้สามารถเป็นฝากของที่ระลึก จำนวน ๑๖ ผลิตภัณฑ์

กิจกรรมย่อยที่ ๓ พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวชุมชนให้สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวเชิงคุณภาพ โดยดำเนินการจ้างเหมาปรับปรุง/พัฒนาภูมิทัศน์สถานที่สำคัญและจุดถ่ายรูปเช็คอินภายในชุมชน เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวเชิงคุณภาพเข้ามาศึกษาและทำกิจกรรมในพื้นที่ชุมชน ทั้งนี้ กำหนดดำเนินการในพื้นที่เป้าหมายทั้ง ๘ หมู่บ้าน

ผลผลิต : ชุมชนท่องเที่ยวได้รับการปรับปรุง/พัฒนาภูมิทัศน์จุดถ่ายรูปเช็คอิน จำนวน ๘ หมู่บ้าน

กิจกรรมย่อยที่ ๔ พัฒนาและทดสอบโปรแกรมการท่องเที่ยวชุมชนเชิงสร้างสรรค์ โดยดำเนินการจ้างเหมาออกแบบและจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชนและเชื่อมโยงเส้นทางการท่องเที่ยว อาทิ การพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวลงมือปฏิบัติ (D-HOPE) การออกแบบโปรแกรมท่องเที่ยวและการเชื่อมโยงเส้นทางการท่องเที่ยว และการจัดงานแสดงโปรแกรมท่องเที่ยวและผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้รับการพัฒนาภายในพื้นที่ชุมชนเป้าหมาย ๘ หมู่บ้าน ระยะเวลาจัดงาน ๒ วัน

ผลผลิต : หมู่บ้านท่องเที่ยวเป้าหมายมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยว จำนวน ๘ หมู่บ้านๆ ละ ๑ ครั้ง

กิจกรรมย่อยที่ ๕ ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ชุมชนท่องเที่ยวผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม โดยดำเนินการจ้างเหมาจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวชุมชน เพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับสถานที่สำคัญ/โปรแกรมท่องเที่ยว/ผลิตภัณฑ์ชุมชนของชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถีให้สามารถเข้าถึงและดึงดูดกลุ่มนักท่องเที่ยวชุมชนเป้าหมาย อาทิ คลิปวีดิโอประชาสัมพันธ์เส้นทางท่องเที่ยวโดยมีผู้ทรงอิทธิพล (influencer) เป็นผู้นำเสนอผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ และแคตาล็อกข้อมูลชุมชนท่องเที่ยวรูปแบบ e-book สำหรับพื้นที่ชุมชนเป้าหมายทั้ง ๘ หมู่บ้าน

ผลผลิต : หมู่บ้านท่องเที่ยวเป้าหมายมีช่องทางการประชาสัมพันธ์ออนไลน์เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า ๑ ช่องทาง

(๖) วิธีการดำเนินงาน ☐ ดำเนินการเอง ☑ จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ จำนวน ๓,๐๐๐,๐๐๐ **บาท**

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา : - ไม่มี -

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

(๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินโครงการ

☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที

☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย

☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....

☐ ไม่มี

(๑๐.๓) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

๑) บุคลากรมีประสบการณ์ ☑ ทั้งหมด ☐ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

๒) เครื่องมือดำเนินการ ☑ มี พร้อมดำเนินการได้ทันที
☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
☐ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

๓) เทคนิคในการบริหารจัดการ ☐ มีประสบการณ์สูง
☐ มีประสบการณ์ปานกลาง
☐ ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว

☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(๑๐.๕) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

☐ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา

☑ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) : หลังจากโครงการแล้วเสร็จ สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด ร่วมกับคณะกรรมการการท่องเที่ยวชุมชน และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง จะดำเนินการติดตามผลการดำเนินงานของหมู่บ้าน/ชุมชนท่องเที่ยวที่เข้าร่วมโครงการ เพื่อวางแผนและสนับสนุนการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งถอดบทเรียนการดำเนินงานเพื่อขยายผลไปสู่การพัฒนาชุมชนท่องเที่ยวอื่นๆ ต่อไป

(๑๒) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด : - ไม่มี -

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ		คำชี้แจง
	ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	ปี ๒๕๗๐	
จังหวัดแพร่			
แผนงาน : ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ **ผลผลิต : โครงการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวและบริการ** **โครงการ : ปรับปรุงและพัฒนาการท่องเที่ยว เชิงวัฒนธรรม เชิงนิเวศ และเชิงสุขภาพ ให้ได้คุณภาพมาตรฐาน เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวยั่งยืน** **กิจกรรมหลัก : ยกระดับหมู่บ้านท่องเที่ยวโดยชุมชนเชิงสร้างสรรค์**		๓,๐๐๐,๐๐๐	
๑.๑ ค่าตอบแทน ใช้สอยและวัสดุ			
๑.๑.๒ ค่าใช้สอย			
(๖) ค่าจ้างเหมาบริการ		๓,๐๐๐,๐๐๐	จ้างเหมาออกแบบและจัดกิจกรรมเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวโดยชุมชนของหมู่บ้านเป้าหมาย จำนวน ๕ กิจกรรมย่อย ดังนี้ (๑) พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการท่องเที่ยวโดยชุมชน (๒) พัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนท่องเที่ยวให้เป็นของฝากของที่ระลึกเชิงสร้างสรรค์ (๓) พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวชุมชนให้สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวเชิงคุณภาพ (๔) พัฒนาและทดสอบโปรแกรมการท่องเที่ยวชุมชนเชิงสร้างสรรค์ (๕) ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ชุมชนท่องเที่ยวผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม

หมายเหตุ

๑. เพื่อประโยชน์ในการประมวลผลข้อมูลให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดใช้ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณเท่านั้น กรุณาอย่าเพิ่มประเภทรายการใหม่โดยไม่จำเป็น

๒. กรณีประสงค์จะเพิ่มทะเบียนประเภทรายการ ให้ประสานงานกับเจ้าหน้าสำนักงบประมาณที่รับผิดชอบจังหวัดและกลุ่มจังหวัดก่อน

๓. ตามแบบฟอร์มฯ ให้เลือกเฉพาะ (ระบุ) งบรายจ่าย และรายการที่มีงบประมาณเท่านั้น

ตรวจแล้ว

(ร่าง) รายละเอียดคุณลักษณะขอบเขตของงาน (Terms of Reference :TOR)
โครงการปรับปรุงและพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เชิงนิเวศ และเชิงสุขภาพ
ให้ได้คุณภาพมาตรฐานเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวยั่งยืน
กิจกรรมหลัก : ยกระดับหมู่บ้านท่องเที่ยวโดยชุมชนเชิงสร้างสรรค์

---

๑. หลักการและเหตุผล

จากการกำหนดยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ในประเด็นด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เป็นหนึ่งในสาขาเศรษฐกิจที่สำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันและทำให้เกิดรายได้เข้ามาในประเทศ ทั้งนี้ การพัฒนาด้านการท่องเที่ยวนั้น เป็นไปตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติด้านการท่องเที่ยว และเป็นไปตามแนวทางการพัฒนาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ ที่ต้องให้ ประเทศไทยเป็นจุดหมายของการท่องเที่ยวที่เน้นคุณค่าและความยั่งยืน มีภาพลักษณ์ในฐานะจุดหมายการท่องเที่ยวเน้นคุณค่าและความยั่งยืน และมีจุดเด่นด้านการท่องเที่ยวรูปแบบเฉพาะ กิจกรรมหลากหลาย เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวคุณภาพ ตลอดจนทำให้เกิดรายได้จากการท่องเที่ยวกระจายสู่เมืองรอง ชุมชนและผู้ประกอบการรายย่อย และนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาล ที่ต้องการส่งเสริมให้คนไทยเที่ยวไทยและคนต่างชาติเที่ยวไทย โดยใช้มรดกทางวัฒนธรรม เป็นทุนส่งเสริมการท่องเที่ยว เพื่อการสร้างเอกลักษณ์และการผลิตสินค้าทางวัฒนธรรมในท้องถิ่น และประกอบการแผนพัฒนาภาคเหนือ ที่มีเป้าหมายการพัฒนา “ฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของประเทศ” ตามแนวคิด เศรษฐกิจสร้างสรรค์ สานสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ สุขภาวะดี วิถีชีวิตยั่งยืน” โดยแนวทางในการพัฒนาสำคัญได้แก่ การพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์มูลค่าสูง โดยกำลังสร้างระบบนิเวศ เมือง และพื้นที่สร้างสรรค์ตลอดจนสามารถพัฒนาสู่การเป็นสินค้าและบริการสร้างสรรค์ และการสร้างโอกาสในการเชื่อมโยงเศรษฐกิจภายในประเทศและกับอนุภูมิภาค ทั้งในส่วนของระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ เขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน เมืองสร้างสรรค์ และกลุ่มผู้คนสร้างสรรค์ จึงส่งผลให้การพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดแพร่ โดยยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และยั่งยืน ดังนั้นกิจกรรมหลักที่สำคัญที่ต้องดำเนินการได้แก่ การส่งเสริมกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และพัฒนาการตลาดเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวยั่งยืน ทั้งนี้เพื่อเป็นการดึงดูดนักท่องเที่ยวให้มาท่องเที่ยว และเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวในจังหวัดแพร่

จังหวัดแพร่ โดยสำนักงานพัฒนาชุมชน ได้ดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนผ่านชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี จำนวน ๓๒ หมู่บ้าน/ชุมชน อย่างไรก็ตาม แม้ว่าหมู่บ้าน/ชุมชนดังกล่าวส่วนหนึ่งมีประสบการณ์ในการบริหารงาน แต่ยังมีข้อจำกัดหลายประการที่จะเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันการท่องเที่ยวชุมชนจังหวัดแพร่ให้สามารถรองรับความต้องการท่องเที่ยวชุมชนวิถีใหม่ รวมถึงเป็นที่รู้จักและยอมรับของนักท่องเที่ยวคุณภาพ อาทิ การยกระดับทักษะบุคลากรด้านการท่องเที่ยวชุมชนให้มีศักยภาพสูงด้านการให้บริการ การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและสินค้า/บริการรูปแบบใหม่เชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรมที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวภายใต้ฐานทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรม การจัดทำฐานข้อมูลด้านการท่องเที่ยวชุมชนทั้งระบบควบคู่กับการส่งเสริมการตลาดเชิงรุกรองรับการท่องเที่ยววิถีใหม่ (Next Normal) เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและการรับรู้ให้จังหวัดแพร่เป็น Top of Mind ของนักท่องเที่ยวคุณภาพ จึงได้จัดทำโครงการ/กิจกรรม “ยกระดับชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี รองรับการท่องเที่ยวโดยชุมชนวิถีใหม่” โดยมุ่งเน้นกลุ่มเป้าหมายที่เป็นหมู่บ้านท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี ที่มีศักยภาพและความโดดเด่นของจังหวัดแพร่

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อยกระดับขีดความสามารถของชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี จังหวัดแพร่ ในด้านการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี ให้สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่เป้าหมาย

๓. กลุ่มเป้าหมาย

ชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี จังหวัดแพร่ จำนวน ๘ หมู่บ้าน

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานให้แล้วเสร็จ ภายในระยะเวลา ๙๐ วัน นับแต่วันลงนามในสัญญา

๕. วิธีการจ้างดำเนินงาน

จัดจ้างโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding) ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

๖. ขอบเขตและวิธีการดำเนินงาน

กิจกรรมย่อยที่ ๑ พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการท่องเที่ยวโดยชุมชน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการออกแบบและจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการท่องเที่ยวโดยชุมชน โดยมีขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

๖.๑ กำหนดกรอบแนวคิดในการดำเนินโครงการฯ พร้อมจัดทำแผนการดำเนินงาน (action plan) โดยระบุกิจกรรมให้ชัดเจน ครอบคลุมรายละเอียดขอบเขตของการดำเนินงานทั้งหมดให้เป็นรูปธรรมและปฏิบัติได้จริง เพื่อให้การดำเนินงานโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ เสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุให้ความเห็นชอบภายใน ๗ วัน หลังจากลงนามในสัญญา และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ (ถ้ามี) โดยต้องเสนอข้อมูลที่ปรับปรุงแล้วให้คณะกรรมการฯ เห็นชอบภายใน ๓ วัน

๖.๒ จัดหาผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการด้านการท่องเที่ยวชุมชน ที่มีประสบการณ์ด้านการออกแบบและการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ ด้านการสร้างแบรนด์ ด้านการตลาด จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับผู้เข้าร่วมโครงการ พร้อมจัดทำประวัติ อาทิ วุฒิการศึกษา สาขาวิชา และประสบการณ์การทำงาน

๖.๓ ดำเนินการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างองค์ความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน อาทิ แนวโน้มการท่องเที่ยวชุมชนรูปแบบใหม่ (การท่องเที่ยวโดยชุมชนเชิงสร้างสรรค์/การท่องเที่ยวโดยชุมชนที่ปล่อยคาร์บอนอย่างสมดุล (Carbon neutral CBT)/การท่องเที่ยวโดยชุมชนในรูปแบบ BCG model/การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Wellness Tourism)/ การท่องเที่ยวโดยชุมชนอย่างยั่งยืน) การวางแผนการตลาดการท่องเที่ยวและเชื่อมโยงตลาดนักท่องเที่ยวคุณภาพ การออกแบบประสบการณ์การท่องเที่ยวที่น่าประทับใจ และการบริหารจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อกระจายผลประโยชน์การท่องเที่ยวสู่ชุมชนและสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ทั้งนี้ ดำเนินการจัดอบรมในพื้นที่จังหวัดแพร่ จำนวน ๑ วัน และศึกษาดูงานพื้นที่ต้นแบบการบริหารจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่ประสบความสำเร็จในต่างจังหวัด จำนวน ๒ วัน

๖.๔ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามอัตราค่าใช้จ่ายของทางราชการหรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบ เช่น ค่าที่พักกลุ่มเป้าหมาย/วิทยากร ค่าพาหนะกลุ่มเป้าหมาย/วิทยากร และค่าเช่าอุปกรณ์ในการอบรม เป็นต้น

กิจกรรมย่อยที่ ๒ พัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนท่องเที่ยวให้เป็นของฝากของที่ระลึกเชิงสร้างสรรค์ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนท่องเที่ยวให้เป็นของฝากของที่ระลึกเชิงสร้างสรรค์ โดยมีขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

๖.๕ ผู้เชี่ยวชาญตามข้อ ๖.๒ ออกแบบแนวคิดในการพัฒนายกระดับผลิตภัณฑ์อาหารพร้อมบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มเป้าหมาย จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ ผลิตภัณฑ์ โดยยึดหลักในการพัฒนาด้วยความคิดสร้างสรรค์ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม ผนวกเข้ากับภูมิปัญญาของผลิตภัณฑ์ สามารถต่อยอดได้ในเชิงพาณิชย์

๖.๖ ผู้เชี่ยวชาญดำเนินการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยออกแบบพัฒนายกระดับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเป้าหมายให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของตลาด โดยดำเนินการร่างผลิตภัณฑ์ต้นแบบตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งกลุ่มเป้าหมายสามารถนำไปต่อยอดผลิตเองได้ ทั้งนี้ ให้ทำการร่างผลิตภัณฑ์ต้นแบบโดยการสเก็ต)Drawing Artwork) ที่ระบุรายละเอียดผลิตภัณฑ์ เช่น ขนาด วัตถุดิบที่ใช้ ส่วนผสม และแนวคิดการพัฒนา เป็นต้น โดยจัดทำร่างต้นแบบผลิตภัณฑ์จำนวนไม่น้อยกว่า แบบต่อผลิตภัณฑ์ ๓โดยต้องมีหลักฐานเชิงประจักษ์ในการแนะนำ ปรึกษา ระหว่างผู้เชี่ยวชาญกับกลุ่มเป้าหมาย และให้กลุ่มเป้าหมายคัดเลือกร่างต้นแบบ จำนวน แบบต่อ ๑ ผลิตภัณฑ์ เพื่อนำไปผลิตผลิตภัณฑ์ต้นแบบ โดยจัดทำข้อมูลประกอบ อาทิ ขนาด วัตถุดิบที่ใช้ ส่วนผสม ข้อมูลขั้นตอนการผลิต และเทคนิคการผลิต พร้อมจัดทำไฟล์ต้นแบบที่สามารถนำไปจัดทำซ้ำได้ จัดส่งให้กลุ่มเป้าหมายสามารถนำไปผลิตซ้ำต่อและใช้ประโยชน์ได้จริง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๖.๗ ผู้เชี่ยวชาญดำเนินการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ โดยดำเนินการร่วมกับกลุ่มเป้าหมายให้เป็นไปตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย โดยจัดทำร่างต้นแบบบรรจุภัณฑ์จำนวน แบบต่อผลิตภัณฑ์ ๓ ไม่น้อยกว่าโดยต้องมีหลักฐานเชิงประจักษ์ในการแนะนำ ปรึกษา ระหว่างผู้เชี่ยวชาญกับกลุ่มเป้าหมาย และให้กลุ่มเป้าหมายคัดเลือกร่างต้นแบบ จำนวน แบบต่อ ๑ ผลิตภัณฑ์ เพื่อนำไปผลิตบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ ประกอบด้วย pattern สำเร็จรูป และรายละเอียดข้อมูลการผลิต พร้อมจัดทำไฟล์ต้นแบบที่สามารถนำไปจัดทำซ้ำได้ จัดส่งให้กลุ่มเป้าหมายสามารถนำไปผลิตซ้ำต่อและใช้ประโยชน์ได้จริง โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๖.๘ ดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์ต้นแบบตามรูปแบบที่กลุ่มเป้าหมายเลือก โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการผลิตผลิตภัณฑ์ต้นแบบ จำนวนไม่น้อยกว่า ชิ้นต่อผลิตภัณฑ์ ภายในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๐๒๐,บาท ๐๐๐ต่อผลิตภัณฑ์ โดยนำผลิตภัณฑ์ที่มีความพร้อมและกลุ่มเป้าหมายที่มีความประสงค์เข้าตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติทางกายภาพ สารปนเปื้อน สารพิษตกค้าง จุลินทรีย์ปนเปื้อน การแปลผลการวิเคราะห์ หรืออื่นๆ ตามความเหมาะสมของแต่ละผลิตภัณฑ์ และส่งมอบผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่ผลิตให้กับกลุ่มเป้าหมาย โดยรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการจัดส่งผลิตภัณฑ์ต้นแบบ (ถ้ามี) พร้อมทั้งมีหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดส่งให้กลุ่มเป้าหมาย

๖.๙ ดำเนินการผลิตบรรจุภัณฑ์ต้นแบบตามรูปแบบที่กลุ่มเป้าหมายเลือก โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการผลิตบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ ให้กับกลุ่มเป้าหมายจำนวนไม่น้อยกว่า ชิ้นต่อผลิตภัณฑ์ ๑๐๐ โดยมีค่าใช้จ่ายในการผลิตบรรจุภัณฑ์ไม่น้อยกว่า ๑๐, ๐๐๐ บาทต่อผลิตภัณฑ์ โดยมีการสร้าง QR code แสดงข้อมูลผลิตภัณฑ์/ผู้ผลิตบนบรรจุภัณฑ์ ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องส่งมอบบรรจุภัณฑ์ต้นแบบที่ผลิตแล้วเสร็จให้กับกลุ่มเป้าหมาย โดยรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการจัดส่งบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ (ถ้ามี) พร้อมทั้งมีหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดส่งให้กลุ่มเป้าหมาย

๖.๑๐ ผู้เชี่ยวชาญลงพื้นที่ติดตามการดำเนินงานของกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการฯ ร่วมกับเจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดแพร่ จำนวนไม่น้อยกว่า ครั้ง โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ได้แก่ ๒ค่าพาหนะในการเดินทาง ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าที่พัก ตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่นใดที่เกิดขึ้นจากการติดตามการดำเนินงาน ตามอัตราค่าใช้จ่ายของทางราชการหรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเห็นชอบ

กิจกรรมย่อยที่ ๓ พัฒนาแหล่งท่องเที่ยวชุมชนท่องเที่ยวให้สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวเชิงคุณภาพ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการออกแบบและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในชุมชนท่องเที่ยวเป้าหมาย เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามาเที่ยวชุมชน โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

๖.๑๑ กำหนดกรอบแนวคิดในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี ให้สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวเชิงคุณภาพ พร้อมจัดทำแผนการดำเนินงาน (action plan) โดยระบุกิจกรรมให้ชัดเจน ครอบคลุมรายละเอียดของเขตการดำเนินงานทั้งหมดให้เป็นรูปธรรมและปฏิบัติได้จริง เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ เสนอให้ผู้ว่าจ้างให้ความเห็นชอบภายใน ๗ วัน หลังจากลงนามในสัญญา และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ว่าจ้าง (ถ้ามี) โดยต้องเสนอข้อมูลที่ปรับปรุงแล้วให้ผู้ว่าจ้างเห็นชอบภายใน ๓ วัน

๖.๑๒ จัดให้มีที่ปรึกษาหรือวิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญมาร่วมดำเนินการออกแบบและพัฒนาการท่องเที่ยวชุมชน จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการออกแบบและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวชุมชน ไม่น้อยกว่า ๒ ปี พร้อมเสนอชื่อและผลงานให้ผู้ว่าจ้างได้พิจารณาก่อน

๖.๑๓ ลงพื้นที่สำรวจหมู่บ้านและจัดประชุมร่วมกับชุมชน เพื่อกำหนดพื้นที่และแนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของหมู่บ้านเป้าหมาย โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังนี้

๖.๑๓.๑ ลงพื้นที่สำรวจชุมชนร่วมกับผู้นำชุมชน/คณะกรรมการท่องเที่ยวชุมชน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อค้นหาพื้นที่ที่มีศักยภาพที่จะสามารถนำมาพัฒนา เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้ามาเที่ยวเพิ่มขึ้น

๖.๑๓.๒ จัดการประชุมร่วมกับชุมชนเพื่อดำเนินการชี้แจงแนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของหมู่บ้านเป้าหมายที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ และระเบียบการจัดซื้อจัดจ้างที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจัดทำข้อสรุปแนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของหมู่บ้านเป้าหมาย ซึ่งเป็นข้อสรุปร่วมกันของที่ประชุม

๖.๑๓.๓ จัดหาสถานที่ในการจัดประชุมร่วมกับผู้นำชุมชน/คณะกรรมการท่องเที่ยวชุมชน หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมจำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ คน อย่างน้อย ๒ ครั้ง โดยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น อาทิ ค่าสถานที่ ค่าเครื่องเสียง รวมถึงค่าอาหาร ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องถ้ามี

๖.๑๓.๔ เป็นผู้ประสานงานติดต่อผู้นำชุมชน/คณะกรรมการท่องเที่ยวชุมชน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในชุมชนมาร่วมประชุม พร้อมจัดทำเอกสารลงทะเบียนผู้เข้าร่วมและจัดให้มีการลงทะเบียนลงชื่อของผู้เข้าร่วมประชุม

๖.๑๔ ออกแบบและจัดทำแผนงานการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของหมู่บ้านเป้าหมาย โดยผู้รับจ้างต้องดำเนินการดังนี้

๖.๑๔.๑ นำข้อสรุปแนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวจากการประชุมร่วมกันกับชุมชน เป็นข้อมูลในการออกแบบและจัดทำแผนงานฯ

๖.๑๔.๒ ออกแบบพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับวิถีชีวิต และอัตลักษณ์ของชุมชน รวมถึงพิจารณาจากความต้องการของชุมชนเป็นหลัก

๖.๑๔.๓ ประมาณการค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของหมู่บ้านเป้าหมาย โดยที่กำหนดวงเงินแห่งละไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ บาท

๖.๑๕ นำเสนอแผนงานการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของหมู่บ้านให้กับคนในชุมชนได้รับทราบ ก่อนเข้าดำเนินการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของหมู่บ้านเป้าหมาย โดยต้องชี้แจงประมาณการค่าใช้จ่ายและรายละเอียดราคาวัสดุ ที่จะเกิดขึ้นจากการปรับปรุงพัฒนาตามกิจกรรมโครงการ เพื่อให้คนในชุมชนทราบ และสามารถตรวจสอบความถูกต้องของราคาได้ทุกขั้นตอนในภายหลัง ทั้งนี้ ในการออกแบบพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวต้องสอดคล้องกับ วิถีชีวิตอัตลักษณ์ชุมชนและความต้องการของชุมชน เพื่อส่งเสริมพัฒนาศักยภาพให้กับชุมชน

ท่องเที่ยวพัฒนาต่อยอดชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี โดยควรเลือกใช้วัสดุหรือสิ่งของที่หาได้ในชุมชนและสอดคล้องกับวิถีชีวิตตามความเหมาะสม

๖.๑๖ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามแผนงานที่ได้เสนอไว้โดย

๖.๑๖.๑ จัดหา จัดเตรียมพื้นที่เพื่อดำเนินการตามกิจกรรมตามความเหมาะสม อย่างน้อยหมู่บ้านละ ๒ แห่ง

๖.๑๖.๒ ดำเนินงานจัดทำ จัดสร้าง ปรับปรุง รวมถึงจัดหาแรงงาน วัสดุอุปกรณ์ ในการปรับปรุงพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวตามแบบในทุกหมู่บ้านตามที่ได้กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จ รวมถึงต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งหมด โดยหากต้องมีการจ้างแรงงาน ให้มีแรงงานในหมู่บ้าน/ชุมชนเข้ามาร่วมด้วย เพื่อส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของคนในหมู่บ้าน/ชุมชน ในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวของหมู่บ้าน

๖.๑๗ ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีการบันทึกภาพถ่ายการดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ทั้งหมด รวมถึงภาพถ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งก่อนและหลังการดำเนินงาน ส่งให้กับผู้ว่าจ้าง

****เงื่อนไขอื่นๆ** ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการดำเนินการทั้งหมด รวมถึงกรณีเกิดความเสียหายใด ๆ จากการดำเนินงาน หรืออุบัติเหตุอันเกิดจากการดำเนินกิจกรรม ดูแลรับประกันความชำรุดเสียหายของวัสดุ/อุปกรณ์ที่เกิดขึ้นหลังจากส่งมอบงานภายในระยะเวลา ๓๐ วัน

กิจกรรมย่อยที่ ๔ พัฒนาและทดสอบโปรแกรมการท่องเที่ยวชุมชนเชิงสร้างสรรค์ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการออกแบบและจัดกิจกรรมท่องเที่ยวชุมชนเชิงสร้างสรรค์และเชื่อมโยงเส้นทางท่องเที่ยวสำหรับชุมชนท่องเที่ยวเป้าหมาย โดยมีขอบเขตการดำเนินงานดังนี้

๖.๑๘ กำหนดกรอบแนวคิดในการดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการจัดกิจกรรมท่องเที่ยวชุมชนเชิงสร้างสรรค์และเชื่อมโยงเส้นทางท่องเที่ยว พร้อมทั้งจัดทำแผนการดำเนินงาน โดยระบุกิจกรรมให้ชัดเจน ครอบคลุมรายละเอียดของการดำเนินงานทั้งหมดให้เป็นรูปธรรมและปฏิบัติได้จริง เพื่อให้การดำเนินงานโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

๖.๑๙ ออกแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวและเชื่อมโยงเส้นทางท่องเที่ยวสำหรับชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี จังหวัดแพร่ ซึ่งเป็นเป้าหมาย จำนวน ๕ หมู่บ้าน

๖.๑๙.๑ จัดประชุมร่วมกับผู้นำชุมชน/คณะกรรมการท่องเที่ยวชุมชน หรือประชาชนในพื้นที่ อย่างน้อยหมู่บ้านเป้าหมายละ ๑ ครั้ง จำนวนผู้เข้าร่วมประชุมไม่น้อยกว่า ชุมชนละ ๒๐ คน เพื่อออกแบบกิจกรรมการท่องเที่ยวร่วมกับชุมชน โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น ตามอัตราค่าใช้จ่ายของทางราชการหรือตามที่สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดแพร่เห็นชอบ

๖.๑๙.๒ ออกแบบกิจกรรมท่องเที่ยวให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตและบริบทของแต่ละหมู่บ้านๆ ละ ๑๐ กิจกรรม

๖.๑๙.๓ ออกแบบโปรแกรมการท่องเที่ยวและการเชื่อมโยงเส้นทางท่องเที่ยว โดยให้แต่ละจุดเชื่อมโยงกันภายในหมู่บ้านและเชื่อมโยงสถานที่ท่องเที่ยวหมู่บ้านละไม่น้อยกว่า ๑๐ แห่ง

๖.๑๙.๔ ออกแบบและจัดทำแผนที่เส้นทางเพื่อแสดงถึงการเชื่อมโยงกิจกรรมการท่องเที่ยวและเส้นทางการท่องเที่ยวชุมชนของหมู่บ้านเป้าหมาย ผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ อาทิ Google Map หรืออื่นๆ รายละเอียดประกอบด้วย

๖.๑๙.๔.๑ ปักหมุด Google Map จุดที่น่าสนใจแต่ละฐานเรียนรู้ของหมู่บ้าน และระบุข้อมูลการท่องเที่ยวที่สำคัญ อาทิ สถานที่ท่องเที่ยว กิจกรรมการท่องเที่ยว และศูนย์เรียนรู้ชุมชน พร้อมใส่ภาพถ่ายและข้อมูลรายละเอียด

๖.๑๙.๔.๒ ปักหมุดและระบุรายละเอียดกลุ่มผลิตภัณฑ์ OTOP หรือผลิตภัณฑ์ชุมชนของหมู่บ้านเป้าหมาย จำนวน ๕ หมู่บ้านๆ ละ ๒ ผลิตภัณฑ์ พร้อมใส่ภาพถ่าย ประวัติ และรายละเอียดของกลุ่มอย่างครบถ้วน

๖.๑๙.๔.๓ จัดทำการเชื่อมโยงเส้นทางการท่องเที่ยวของหมู่บ้าน (ปักหมุดแต่ละจุดให้มีการเชื่อมโยงกัน) และให้มีการเชื่อมโยงเส้นทางการท่องเที่ยวในสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญๆ ของจังหวัด โดยแต่ละหมู่บ้านต้องเชื่อมโยงไม่น้อยกว่า ๑๐ โปรแกรม

๖.๒๐ จัดกิจกรรมพิธีเปิด/จัดนิทรรศการ/ประชาสัมพันธ์กิจกรรม สำหรับชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี จังหวัดแพร่ จำนวน ๕ หมู่บ้านๆ ละ ๑ ครั้งๆ ละไม่น้อยกว่า ๑ วัน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการออกแบบตกแต่งสถานที่ และจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชนเชิงสร้างสรรค์ของหมู่บ้านเป้าหมาย ดังนี้

๖.๒๐.๑ ประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชนเชิงสร้างสรรค์ โดยดำเนินการ ออกแบบและจัดทำรูปแบบป้ายประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรมส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชนเชิงสร้างสรรค์สำหรับชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี จำนวน ๕ หมู่บ้าน ให้มีความสวยงาม โดดเด่น และเป็นที่สนใจของประชาชน ดังนี้

๖.๒๐.๑.๑ จัดทำป้ายไวนิลประชาสัมพันธ์งาน ขนาด ๔ x ๓ เมตร จำนวนหมู่บ้านละ ๓ ป้าย และป้ายขนาด ๑.๒ x ๒.๔ เมตร จำนวนหมู่บ้านละไม่น้อยกว่า ๒๐ ป้าย พร้อมติดตั้งในพื้นที่ตามความเหมาะสม

๖.๒๐.๑.๒ จัดทำเอกสารแนะนำโปรแกรมการท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชน โดยต้องดำเนินการดังนี้

๑) จัดทำข้อมูลและภาพถ่ายของผู้ประกอบการชุมชนและผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการชุมชนที่ได้จัดทำโปรแกรมไม่น้อยกว่า ๑๐ คน/๑๐ โปรแกรม รวมทั้งข้อมูลอื่น ๆ ที่สำคัญของชุมชนท่องเที่ยวเป้าหมาย

๒) ออกแบบรูปเล่มและส่งรูปแบบให้ผู้ว่าจ้าง ตรวจทานความถูกต้อง

๓) จัดทำเอกสาร (Catalog) เพื่อแนะนำโปรแกรมการท่องเที่ยวของชุมชนท่องเที่ยวเป้าหมาย พิมพ์ ๔ สี ขนาดไม่น้อยกว่า A๕ จำนวน ๕๐๐ เล่ม/ชุมชน รวมทั้งจัดทำเอกสารในรูปแบบไฟล์ดิจิทัล (Digital File) เพื่อเผยแพร่ในระบบออนไลน์อย่างน้อย ๓ ช่องทาง และบันทึกลงใน flash drive จำนวน ๓ ชุด จัดส่งให้สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดแพร่

๔) ดำเนินการเผยแพร่เอกสาร (Catalog) แจกจ่ายให้แก่ภาคีการพัฒนา ผู้ประกอบการบริษัท ห้าง ร้าน สถานที่ท่องเที่ยวสำคัญ หรือที่พัก/โรงแรมที่ได้รับความนิยมของนักท่องเที่ยว โดยมีภาพหลักฐานการเผยแพร่ในการส่งงานด้วย

๖.๒๐.๒ จัดกิจกรรมพิธีเปิด/จัดนิทรรศการ/ประชาสัมพันธ์กิจกรรม โดยต้องดำเนินการ ดังนี้

๑) จัดหาสถานที่สำหรับการจัดงานภายในพื้นที่หมู่บ้านเป้าหมายให้มีความเหมาะสม โดยให้มีการลงพื้นที่ปรึกษาหารือร่วมกับผู้นำ/คณะกรรมการหมู่บ้าน

๒) ออกแบบและตกแต่งสถานที่ พร้อมติดตั้งและรื้อถอน รวมทั้งวางผังส่วนให้บริการต่างๆ ของการจัดงาน โดยให้มีการวางผังที่สวยงามเพื่อประโยชน์สูงสุดของการจัดงาน และจัดตกแต่งสถานที่ภายใต้แนวคิดการส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชนเชิงสร้างสรรค์ที่เหมาะสมกับบริบทของหมู่บ้านเป้าหมาย

๓) กำหนดแผนการจัดกิจกรรมงานนิทรรศการโปรแกรมของผู้ประกอบการชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัติวิถี เพื่อให้บริการนักท่องเที่ยวและผู้สนใจ จำนวน ๑ ครั้ง โดยต้องดำเนินการภายหลังจากได้ดำเนินการจัดทำเอกสาร (Catalog) แนะนำโปรแกรมการท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่มีข้อมูลของชุมชนและผู้ประกอบการชุมชน จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ คน /๑๐ โปรแกรม ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายฐานละไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ บาท

๔) ระยะเวลาจัดนิทรรศการโปรแกรมของชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี ในพื้นที่ชุมชนท่องเที่ยวเป้าหมาย จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ วัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

๔.๑) จัดทำเวทีกลางพร้อมการออกแบบ สร้างฉาก ตกแต่งเวที และรื้อถอน ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ เมตร x ๔ เมตร ยกพื้นสูงไม่น้อยกว่า ๐.๖ เมตร ตกแต่งพื้นหลังเวที (Backdrop) ประกอบด้วย ชื่องาน โลโก้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยตกแต่งให้สวยงามสอดคล้องกับแนวคิด บันไดขึ้นลงซ้ายและขวา พร้อมติดตั้งอุปกรณ์บนเวที ระบบไฟฟ้า ระบบแสง สี เสียง พร้อมเครื่องขยายเสียงที่มีมาตรฐานและสมบูรณ์ครบถ้วน

๔.๒) จัดแท่น Podium สำหรับพิธีเปิด พร้อมตกแต่งสวยงามตามความเหมาะสม

๔.๓) จัดพิธีเปิดงานพร้อมดำเนินการพิธีเปิดให้สอดคล้องกับอัตลักษณ์ท้องถิ่น รวมทั้งจัดให้มีการแสดงศิลปวัฒนธรรมจากหมู่บ้าน/ชุมชน จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ชุดๆ ละ ไม่น้อยกว่า ๕ คน

๔.๔) จัดให้มีการบันทึกภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ตลอดพิธีเปิดงาน

๔.๕) จัดให้มีพิธีกรในงานเปิดงานไม่น้อยกว่า ๑ คน โดยต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญและประสบการณ์

๔.๖) จัดให้มีสื่อมวลชนเข้าร่วมงานไม่น้อยกว่า ๒ สำนักข่าว พร้อมทั้งจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก อาทิ เอกสารข้อมูล และอาหารรับรอง

๔.๗) จัดหาอาหารว่างและเครื่องดื่ม สำหรับประธานในพิธีเปิดและแขกผู้มีเกียรติ จำนวน ๒๐ ชุด

๔.๘) จัดหาอาหาร อาหารว่าง และเครื่องดื่ม สำหรับนักท่องเที่ยว/ผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คน

๖.๒๑ จัดทำเอกสารสรุปผลการดำเนินงาน โดยจัดพิมพ์เป็นรูปเล่มเอกสาร จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ เล่ม และในรูปแบบไฟล์เอกสารทั้งในรูปแบบไฟล์ word และไฟล์ PDF บรรจุใน flash Drive จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ ชุด ส่งมอบให้กับผู้ว่าจ้างภายหลังจากดำเนินงานแล้วเสร็จ โดยต้องมีรายละเอียดการดำเนินงานตามรายละเอียดคุณลักษณะขอบเขตของงาน พร้อมเอกสารหลักฐานและภาพประกอบทุกรายการ รวมทั้งบันทึกภาพถ่ายและคลิปวิดีโอของกิจกรรมทั้งหมด

กิจกรรมย่อยที่ ๕ ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ชุมชนท่องเที่ยวผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม ผู้รับจ้างต้องดำเนินการออกแบบและผลิตสื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวชุมชนของหมู่บ้านเป้าหมาย รวมทั้งเผยแพร่แพลตฟอร์มออนไลน์ โดยมีขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

๖.๒๒ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการออกแบบและผลิตสื่อวีดีทัศน์รูปแบบสารคดีท่องเที่ยวชุมชนเผยแพร่ โดย Influencer ที่มีผู้ติดตามบนโลกออนไลน์ ในแต่ละพื้นที่เป้าหมายจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ คลิปวีดีโอต่อ ๑ หมู่บ้าน โดยมีขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

๖.๒๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนการดำเนินงานเบื้องต้นในการส่งเสริมการท่องเที่ยวในหมู่บ้านท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี ในพื้นที่จังหวัดแพร่ จำนวน ๕ หมู่บ้าน ให้แก่ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อนการดำเนินงาน

๖.๒๒.๒ สำรวจจัดทำข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวในทั้ง ๕ หมู่บ้านและแหล่งท่องเที่ยวเชื่อมโยง โดยให้ผู้รับจ้างจัดหาวิทยากร นักวิชาการ หรือที่ปรึกษาที่มีความรู้ด้านการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวส่งเสริมการท่องเที่ยวมาร่วมในการสำรวจและให้คำปรึกษา พร้อมลงพื้นที่หมู่บ้านไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง เพื่อสำรวจแหล่งท่องเที่ยว รวมถึงจัดให้มีช่างถ่ายภาพมืออาชีพมาถ่ายภาพแหล่งท่องเที่ยวหรือสถานที่ต่างๆ ในชุมชนและแหล่งท่องเที่ยวเชื่อมโยง พร้อมจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ และส่งภาพถ่ายและข้อมูลให้แก่ผู้ว่าจ้าง

๖.๒๒.๓ ผู้รับจ้างจัดหาจัดให้มี Influencer ด้านการท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยม และมีผู้ติดตามไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ คน มาเป็นผู้ถ่ายทอดเล่าเรื่องราวเผยแพร่คลิปวีดีโอของหมู่บ้านชุมชนอย่างน้อยจำนวน ๑ คน ผู้รับจ้างต้องออกแบบสื่อวีดีทัศน์ พร้อมผลิต ถ่ายทำ และตัดต่อ ตลอดจนแก้ไขปรับปรุง จนกว่าข้อมูลจะถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ ความยาวชุมชนละอย่างน้อย ๑๕ นาที โดยจัดทำรูปแบบรายการที่น่าสนใจ เพื่อนำเสนอข้อมูลอย่างสร้างสรรค์ที่สามารถสร้างการรับรู้ด้านการท่องเที่ยวชุมชน อาทิ แหล่งท่องเที่ยว ศิลปวัฒนธรรม วิถีชีวิต การละเล่นของชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น อาหารพื้นถิ่น กิจกรรมการลงมือทำของผู้ประกอบการชุมชน กิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นจุดเด่นของหมู่บ้าน/ชุมชน กิจกรรมการให้บริการด้านการท่องเที่ยวของชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย รวมถึงผลิตภัณฑ์ชุมชน สินค้า ของที่ระลึก ร้านอาหาร ร้านกาแฟ ที่พัก โฮมสเตย์ จุดเรียนรู้ เสนอสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดพิจารณาให้ความเห็นชอบ

๖.๒๒.๔ นำคลิปวีดีโอที่ผ่านความเห็นชอบไปเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางแพลตฟอร์มออนไลน์ของ Influencer หรือ Blogger หรือ Vlogger หรือสื่อสังคมออนไลน์ด้านการท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยมมีผู้ติดตามไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ คน โดยต้องนำไปเผยแพร่คลิปละ ไม่น้อยกว่า ๓ ครั้ง และนำไปเผยแพร่ทางสื่อออนไลน์ที่เป็นที่นิยมภายในจังหวัดแพร่ มีผู้ติดตามไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ คน คลิปละไม่น้อยกว่า ๓ ครั้ง และช่องทางออนไลน์อื่นอีกจำนวนอย่างน้อย ๓ ช่องทางๆ ละไม่น้อยกว่า ๓ ครั้ง โดยมีระยะเวลาในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน

๖.๒๒.๕ ผู้รับจ้างต้องประสานงานและลงพื้นที่ดำเนินการบันทึกภาพถ่ายและคลิปวิดีโอแหล่งท่องเที่ยวตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๖.๒๓ บันทึกไฟล์สื่อวีดีทัศน์ ตามข้อ ๖.๑๒ รวมทั้งไฟล์ภาพถ่ายชุมชนและกิจกรรมภายในชุมชนท่องเที่ยวในพื้นที่เป้าหมายแห่งละไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ภาพ ลงใน flash drive จำนวน ๓ ชุด จัดส่งให้สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดแพร่

๖.๒๔ จัดทำสรุปรายงานผลการดำเนินงานโครงการฯ ตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดโครงการตามขอบเขตของการดำเนินงาน ในรูปแบบเอกสารที่เป็นรูปเล่ม และในรูปแบบไฟล์ดิจิทัลหรือไฟล์ข้อมูลที่สามารถนำไปผลิตซ้ำได้ รวมทั้งผลิตสื่อวีดิทัศน์สรุปผลภาพรวมการดำเนินงานเพื่อนำเสนอต่อผู้บริหาร ที่มีความยาว ๕ – ๗ นาที จำนวน ๑ คลิป

๗. สถานที่ดำเนินการ

ดำเนินการในพื้นที่ชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี จำนวน ๘ หมู่บ้าน ดังนี้

(๑) บ้านสูงเม่น หมู่ที่ ๓ ตำบลสูงเม่น อำเภอสูงเม่น จังหวัดแพร่

(๒) บ้านปางงุ้น หมู่ที่ ๖ ตำบลสรอย อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่

(๓) บ้านแม่จองไฟ หมู่ที่ ๒ ตำบลห้วยอ้อ อำเภอลอง จังหวัดแพร่

(๔) บ้านไทรย้อย หมู่ที่ ๒ ตำบลไทรย้อย อำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่

(๕) บ้านธาตุพระลอ หมู่ที่ ๑ ตำบลบ้านกลาง อำเภอสอง จังหวัดแพร่

(๖) บ้านทุ่งศรี หมู่ที่ ๓ ตำบลทุ่งศรี อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่

(๗) บ้านโป่งศรี หมู่ที่ ๑๐ ตำบลบ้านถิ่น อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่

(๘) บ้านไผ่ล้อมพัฒนา หมู่ที่ ๙ ตำบลหัวทุ่ง อำเภอลอง จังหวัดแพร่

๘. งวดการส่งมอบงานและการเบิกจ่ายเงิน (ตามงวดงาน)

โครงการปรับปรุงและพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เชิงนิเวศ และเชิงสุขภาพให้ได้คุณภาพมาตรฐานเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวยั่งยืน กิจกรรมที่ ๑ ยกระดับหมู่บ้าน OTOP นวัตวิถี รองรับการท่องเที่ยวโดยชุมชนวิถีใหม่ ดังนี้

งวดงานที่ ๑ ดำเนินงานตามข้อ ๖.๑ – ๖.๗ และจัดส่งผลการดำเนินงานภายในกำหนดระยะเวลา ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญาจ้าง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับครบถ้วนถูกต้องแล้ว กำหนดจ่ายค่าจ้าง วงเงิน ๕๘๔,๓๐๐ บาท

งวดงานที่ ๒ ดำเนินงานตามข้อ ๖.๘ – ๖.๑๑ และจัดส่งผลการดำเนินงานภายในกำหนดระยะเวลา ๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญาจ้าง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับครบถ้วนถูกต้องแล้ว กำหนดจ่ายค่าจ้าง วงเงิน ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท

งวดงานที่ ๓ (งวดสุดท้าย) ดำเนินงานตามข้อ ๖.๑๒ – ๖.๑๔ และจัดส่งผลการดำเนินงานภายในกำหนดระยะเวลา ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญาจ้าง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับครบถ้วนถูกต้องแล้ว กำหนดจ่ายค่าจ้าง วงเงิน ๑๖๕,๗๐๐ บาท

หมายเหตุ การจัดทำเอกสารส่งมอบงานทั้ง ๓ งวดงาน ให้จัดทำรายงานในรูปเล่ม จำนวน ๒ เล่ม และไฟล์ต้นฉบับ/Drawing Artwork ที่สามารถนำไปจัดทำซ้ำได้ โดยไฟล์รายงานอิเล็กทรอนิกส์ต้องมีเนื้อหาตรงกัน และครบถ้วนเหมือนในรายงานเอกสารที่เป็นรูปเล่ม บันทึกข้อมูลในรูปแบบ Flash Drive จำนวน ๓ อัน

๙. การปรับและลดค่าจ้าง

ในกรณีที่ผู้รับจ้างผิดสัญญาอันเนื่องมาจากไม่สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จลุล่วงตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้ว่าจ้างปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง จนกว่าผู้รับจ้างจะปฏิบัติงานเสร็จสิ้นตามสัญญา

๑๐. เงื่อนไขและคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๑๐.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๑๐.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๑๐.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๑๐.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๑๐.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๑๐.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๑๐.๗ เป็นนิติบุคคลหรือผู้ประกอบการ SMEs หรือผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๑๐.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัดแพร่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๑๐.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

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

๑๐.๑๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยที่มีผลงานการทำงานที่เกี่ยวข้องกับงานประเภทเดียวกันกับงานที่จะจ้างในครั้งนี้ และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจหรือเอกชนที่เชื่อถือได้ภายในวงเงินสัญญาเดียวกันไม่ต่ำกว่า ๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองแสนบาทถ้วน) พร้อมแสดงหลักฐานการจัดงานที่น่าเชื่อถือ ซึ่งหน่วยงานคู่สัญญาออกให้แสดงประกอบการนำเสนอให้คณะกรรมการตรวจสอบได้

๑๐.๑๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอประวัติทีมงาน ประสบการณ์และผลงานที่ผ่านการรับรองจากส่วนราชการ หรือรัฐวิสาหกิจหรือเอกชนที่น่าเชื่อถือ และต้องไม่เป็นผู้อยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานของทางราชการหรือเคยปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดผลเสียหายต่อทางราชการ

๑๐.๑๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอรูปแบบ แนวคิดการดำเนินงาน เทคนิค รวมทั้งแผนการดำเนินงาน/แผนการปฏิบัติงานให้คณะกรรมการพิจารณา

๑๐.๑๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องจัดส่งสำเนาการเสนองานโดยจัดทำเป็นรูปเล่มรายละเอียดให้จังหวัดแพร่ภายใน ๓ วันทำการในเวลาราชการ นับถัดจากวันเสนอราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (e-GP) จำนวนอย่างละ ๕ ชุด และต้องเป็นเอกสารชุดเดียวกับที่เสนอราคา

๑๐.๑๕ เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการพิจารณาคุณสมบัติ คณะกรรมการพิจารณาการจ้างสามารถโทรศัพท์สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้เสนอราคาได้

๑๑. งบประมาณ

วงเงินงบประมาณจำนวนทั้งสิ้น ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สามล้านบาทถ้วน) ทั้งนี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าใช้จ่ายอื่นแล้ว

๑๒. ผู้รับผิดชอบ/สถานที่ติดต่อ

๑๒.๑ นายวีรกานต์ บุญตัน พัฒนาการจังหวัดแพร่ สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดแพร่ โทร. ๐๕๔-๕๑๑๑๒๔๓

๑๒.๒ ผู้ประสานงาน นายณัฐสุชน อินทราวุธ ผู้อำนวยการกลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาชุมชน สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดแพร่ โทร. ๐๕๔-๕๑๑๑๒๔๓

๑๓. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

๑๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีคุณสมบัติตามกำหนด และมีเอกสารและหลักฐานต่างๆ ครบถ้วนตามที่กำหนดในเอกสารวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จึงจะรับการพิจารณาในข้อต่อไป

๑๓.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอข้อเสนอด้านเทคนิคที่มีรายละเอียดชัดเจน เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการฯ โดยผู้เสนอราคาต้องนำเสนอข้อเสนอทางเทคนิคให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาพิจารณา ภายใน ๓ วันทำการ หลังจากเสนอราคา โดยเอกสารรายละเอียดข้อเสนอทางเทคนิคทั้งหมด จะต้องทำให้อยู่ในรูปเล่มเดียวกัน จำนวน ๓ ชุด โดยมีหัวข้อการนำเสนอ ให้ครอบคลุมเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

๑๓.๒.๑ แผนการดำเนินงาน

๑๓.๒.๒ เนื้อหาและการสร้างและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวให้มีประสิทธิภาพ

๑๓.๒.๓ รายชื่อและประวัติการทำงานของคณะทำงานทั้งหมด ประวัติและผลงานที่ผ่านมาย้อนหลังไม่เกิน ๓ ปี

๑๓.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการพิจารณาข้อเสนอทางเทคนิค และได้คะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ จึงจะมีสิทธิ์ในการเสนอข้อเสนอด้านราคา ซึ่งข้อเสนอด้านราคาที่เสนอต้องประกอบด้วยราคาที่รวมค่าดำเนินการทุกขั้นตอน โดยรวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาต้องแสดงงบประมาณที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนให้คณะกรรมการทราบด้วย

๑๓.๔ จังหวัดทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใดหรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของจังหวัดเป็นเป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้

๑๓.๕ การพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการเสนอราคา จะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประเมินประสิทธิภาพคู่ราคา (Price Performance) ในการจัดหาผู้รับจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีตัวแปรที่ใช้ประเมินคือ ข้อเสนอด้านราคามีค่าน้ำน้ำหนัก ร้อยละ ๔๐ (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน) และข้อเสนอด้านเทคนิคมีค่าน้ำน้ำหนัก ร้อยละ ๖๐ (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน) ประกอบด้วย

๑๓.๕.๑ ข้อเสนอแนวคิดและรูปแบบการดำเนินกิจกรรมที่เสนอตรงตามวัตถุประสงค์โครงการร้อยละ ๒๐

๑๓.๕.๒ การเสนองานครบถ้วนตามรายละเอียดคุณลักษณะขอบเขตของงาน (TOR) ที่ได้กำหนดไว้ ร้อยละ ๑๐

๑๓.๕.๓ ผลงานและประสบการณ์ของผู้เสนอราคา ร้อยละ ๑๐

๑๓.๕.๔ ข้อเสนอความคิดสร้างสรรค์ของรูปแบบการปรับปรุงพัฒนาแต่ละหมู่บ้าน ร้อยละ ๑๐

๑๓.๕.๕. ข้อเสนอที่สอดคล้องบริบทของหมู่บ้าน ร้อยละ ๕

๑๓.๕.๖ ข้อเสนอที่เป็นประโยชน์ต่อทางราชการนอกเหนือจากที่ได้กำหนดไว้ ร้อยละ ๕

๑๔. ขอสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคาและอื่นๆ

๑๔.๑ สิทธิ์ในผลงานทั้งหมดเป็นของจังหวัดแพร่

๑๔.๒ จังหวัดแพร่ทรงไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะไม่รับพิจารณาราคาต่ำสุดเสมอไป ทั้งนี้ เพื่อรักษาไว้ซึ่งประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ

๑๔.๓ จังหวัดแพร่ขอสงวนสิทธิ์ในการปรับเปลี่ยนกิจกรรมที่เกิดขึ้นตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะทั้งหมด เพื่อความเหมาะสมและหรือเกิดเหตุอันสุดวิสัย

๑๕. ข้อกำหนดและเงื่อนไข

๑๕.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามแผนงานที่เสนอ และตามขอบเขตดำเนินการที่ระบุไว้ข้างต้น

๑๕.๒ ผู้รับจ้างต้องทำการส่งมอบข้อมูลทั้งหมดให้จังหวัดแพร่ ทั้งแบบรูปเล่มและในรูปแบบ Flash Drive จำนวน ๓ ชุด โดยไฟล์รายงานอิเล็กทรอนิกส์ต้องมีเนื้อหาตรงกัน และครบถ้วนเหมือนในรายงานเอกสารที่เป็นรูปเล่ม และให้ถือว่าข้อมูลดังกล่าวเป็นทรัพย์สินของจังหวัดแพร่ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะนำไปทำซ้ำ เผยแพร่ หรือใช้ประโยชน์อันเอื้อต่อผลประโยชน์ของผู้รับจ้างไม่ได้

๑๕.๓ หากผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการได้ตามขอบเขตการดำเนินงานฯ ในข้อ ๖ จังหวัดแพร่จะพิจารณาสงวนสิทธิ์การปรับตามระเบียบกรณีผิดสัญญาจ้าง

แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานโครงการของจังหวัด (ระดับกิจกรรมย่อย) **(๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)**

ลำดับความสำคัญ.....

ชื่อโครงการ : โครงการปรับปรุงและพัฒนาการท่องเที่ยว เชิงวัฒนธรรม เชิงนิเวศ และเชิงสุขภาพ ให้ได้คุณภาพมาตรฐาน เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวยั่งยืน

กิจกรรมหลัก : พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่เตรียมการ ป่านันทนาการ น้ำตกแม่แคม น้ำตกนาคูหา ถ้ำผาสิงห์ จังหวัดแพร่

วงเงิน : ๖,๘๐๖,๕๐๐ บาท (หกล้านแปดแสนหกพันห้าร้อยบาทถ้วน)

ยุทธศาสตร์ชาติ : ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม

แผนแม่บทฯ : พลังทางสังคม

ประเด็นการพัฒนาของจังหวัด : ประเด็นการพัฒนาที่ ๓ ยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และยั่งยืน

แผนงาน : เพิ่มจำนวนแหล่งท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และยั่งยืนโดยดำรงฐานวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นของเมือง

หน่วยดำเนินการ : สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๓ สาขาแพร่

ผู้รับผิดชอบ : นายมานะ จิตฤทธิ์ **ตำแหน่ง :** ผู้อำนวยการสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๓ สาขาแพร่

สถานที่ติดต่อ : สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๓ สาขาแพร่ **หมายเลขโทรศัพท์ :** ๐๕๔-๖๒๗๑๔๓,๐๘๘-๔๑๖๖๖๗๑

(๑) หลักการและเหตุผล

(๑.๑) ที่มา : (ระบุ เช่น มติ ครม. นโยบายรัฐบาล ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาภาค แผนพัฒนาจังหวัด)

ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ.๒๕๖๑-๒๕๘๐) ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน มีเป้าหมายประเด็นที่ ๓ สร้างความหลากหลายด้านการท่องเที่ยว โดยมีจุดหมายปลายทางที่สำคัญของการท่องเที่ยวระดับโลกที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวทุกระดับ และเพิ่มสัดส่วนของนักท่องเที่ยวที่มีคุณภาพสูง ประกอบด้วย (๑) ท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม (๒) ท่องเที่ยวเชิงธุรกิจ (๓) ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ความงาม และแพทย์แผนไทย (๔) ท่องเที่ยวสำราญทางน้ำ และ (๕) ท่องเที่ยวเชื่อมโยงภูมิภาค และด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกมิติ ทั้งมิติด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ธรรมาภิบาล และความเป็นหุ้นส่วนความร่วมมือระหว่างกันทั้งภายในและภายนอกประเทศอย่างบูรณาการ ใช้พื้นที่เป็นตัวตั้งในการกำหนดกลยุทธ์และแผนงาน และการให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เข้ามา มีส่วนร่วมในแบบทางตรงให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยเป็นการดำเนินการบนพื้นฐานการเติบโตร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต ซึ่งให้ความสำคัญกับการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว โดย (๑) เพิ่มมูลค่าของเศรษฐกิจฐานชีวภาพให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (๒) อนุรักษ์และฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพในและนอกถิ่นกำเนิด (๓) อนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ (๔) รักษาและเพิ่มพื้นที่สีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ (๕) ส่งเสริมการบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน

การท่องเที่ยวในป่าสงวนแห่งชาติเป็นภารกิจใหม่ของกรมป่าไม้ เรียกว่า “ป่านันทนาการ” โดยมีแนวทางการดำเนินงานบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานในพื้นที่ในการอนุรักษ์ การป้องกันรักษาป่า การฟื้นฟูป่า ส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาเรียนรู้ทางธรรมชาติ พัฒนาศักยภาพพื้นที่เพื่อประโยชน์ด้านการท่องเที่ยว พักผ่อนหย่อนใจเชื่อโยงกับวิถีชุมชน สร้างรายได้ให้กับชุมชน

ดังนั้น กรมป่าไม้จึงได้อนุมัติโครงการพัฒนาพื้นที่เตรียมการป่านันทนาการน้ำตกแม่แคม น้ำตกนาคูหา ถ้ำผาสิงห์ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่แคม ท้องที่ตำบลสวนเขื่อน อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ เนื้อที่ประมาณ ๓๔๗ ไร่ เพื่อประโยชน์ในการป้องกัน ควบคุม ดูแลรักษาพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ รวมถึงการอนุรักษ์ คุ้มครองการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ ภายใต้การบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้โดยการมีส่วนร่วม รวมทั้งเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างต่อเนื่องและสอดคล้องตามยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) ในประเด็นด้านการสร้างความหลากหลายด้านการท่องเที่ยวและประเด็นด้านการสร้างและการพัฒนาพื้นที่สีเขียว เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจและการเรียนรู้ทางธรรมชาติ ประกอบกับเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการประกาศกำหนดให้เป็น “ป่านันทนาการ” ตามความในมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ และได้มอบหมายให้ผู้อำนวยการสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๓ สาขาแพร่ ดำเนินโครงการพัฒนาพื้นที่เตรียมการป่านันทนาการน้ำตกแม่แคม น้ำตกนาคูหา ถ้ำผาสิงห์ ท้องที่ตำบลสวนเขื่อน อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ โดยได้ทำการสำรวจแบ่งเขตการจัดการพื้นที่ออกเป็น ๓ เขต ได้แก่ ๑)เขตบริการ ๒)เขตการท่องเที่ยวและนันทนาการ ๓)เขตอนุรักษ์ธรรมชาติ ซึ่งปัจจุบันเขตบริการและเขตการท่องเที่ยวและนันทนาการ ยังไม่มีการปรับปรุงภูมิทัศน์ และพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้การดำเนินงานโครงการพัฒนาพื้นที่เตรียมการป่านันทนาการน้ำตกแม่แคม น้ำตกนาคูหา ถ้ำผาสิงห์ เป็นไปตามแผนงานและวัตถุประสงค์ของโครงการฯที่ตั้งไว้ รวมถึงการให้บริการหรือให้ความสะดวกต่างๆ แก่ประชาชนที่เข้ามาใช้พื้นที่ในเขตป่าสงวน

แห่งชาติเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้จัดทำโครงการปรับปรุงและพัฒนาการท่องเที่ยว เชิงวัฒนธรรม เชิงนิเวศ และเชิงสุขภาพ ให้ได้คุณภาพมาตรฐาน เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวยั่งยืน

(๑.๒) สรุปสาระสำคัญ

สภาพปัญหา/ความต้องการ : โครงการพัฒนาพื้นที่เตรียมการป่านันทนาการน้ำตกแม่แคม น้ำตกนาคูหา ถ้ำผาสิงห์ จังหวัดแพร่ มีเนื้อที่ ๓๔๗ ไร่ ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่แคม ตำบลสวนเขื่อน อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่ อนุมัติโครงการพัฒนาพื้นที่เตรียมการป่านันทนาการน้ำตกแม่แคม น้ำตกนาคูหา ถ้ำผาสิงห์ เมื่อวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๖ โดยอธิบดีกรมป่าไม้ ซึ่งพื้นที่เป็นลักษณะหุบเขาในบริเวณภูเขาสูงในแนวเทือกเขา แพร่ - น่าน มีความสูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ ๔๑๐ – ๑,๐๐๐ เมตร เป็นป่าต้นน้ำลำธาร อยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ชั้นที่ ๑A ลักษณะโดดเด่น ทางธรรมชาติของบ้านนาคูหา ได้แก่ น้ำตก ถ้ำ หน้าผาที่มีทัศนียภาพอันสวยงาม และเส้นทางศึกษาธรรมชาติ ชนิดป่าบ้านนาคูหา เป็นป่าดิบเขา ร้อยละ ๖๐ และป่าเบญจพรรณ ร้อยละ ๔๐

ป่านันทนาการเป็นภารกิจใหม่ของกรมป่าไม้โดยการนำพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่อยู่ในความรับผิดชอบและมีศักยภาพเหมาะสมเพียงพอมาประกาศจัดตั้งเป็นโครงการพัฒนาพื้นที่เตรียมการป่านันทนาการ และพัฒนาเป็นป่านันทนาการ เพื่อเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจและแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติ เป็นการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ป่าอย่างสมดุลและยั่งยืน สร้างประโยชน์สร้างโอกาสและสร้างรายได้ให้ประชาชนและชุมชนโดยรอบ แต่พื้นที่โครงการฯ ยังขาดโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกอีกหลายอย่าง เช่น อาคาร อเนกประสงค์ อาคารสำนักงาน ศูนย์บริการนักท่องเที่ยว ห้องสุขา อาคารป้อมยาม และหอชมวิว เป็นต้น จึงมี ความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงพัฒนาพื้นที่โครงการฯ ให้มีโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้มีความพร้อมรองรับการท่องเที่ยวในอนาคต

ความเร่งด่วน : โครงการพัฒนาพื้นที่เตรียมการป่านันทนาการน้ำตกแม่แคม น้ำตกนาคูหา ถ้ำผาสิงห์ เป็นโครงการใหม่ที่ดำเนินการในพื้นที่จังหวัดแพร่ เพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ บ้านนาคูหา ตำบลสวนเขื่อน อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่แคม รวมทั้งเป็นการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตลอดจนสร้างงานสร้างรายได้ให้กับชุมชนตามรูปแบบเศรษฐกิจภายใต้ผืนป่า ซึ่งโครงการดังกล่าวสามารถเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวที่มากขึ้น และรองรับการท่องเที่ยวได้ตลอดทั้งปี ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่เร่งด่วนมากในการพัฒนาพื้นที่ ซึ่งจะส่งผลให้การท่องเที่ยวจังหวัดแพร่มีความพร้อมและยั่งยืนต่อไป

(๒) ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

(๒.๑) วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑) เพื่อควบคุมดูแล รักษา ป่าสงวนแห่งชาติให้มีความอุดมสมบูรณ์ เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนโดยใช้แนวทางอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีส่วนร่วม

๒) เพื่อพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการให้บริการและอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน

๓) เพื่อสร้างแหล่งเรียนรู้ในห้องเรียนธรรมชาติและพัฒนาการท่องเที่ยวให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่มีความยั่งยืน

๔) เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์อย่างมีส่วนร่วมและการท่องเที่ยวโดยชุมชนในรูปแบบต่าง ๆ โดยรอบพื้นที่เชื่อมโยงกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในป่าสงวนแห่งชาติ

(๒.๒) สถานภาพของโครงการ

☐ โครงการเดิม ☑ โครงการใหม่

(๒.๓) ประเภทของโครงการ

☑ พัฒนา ☐ ดำเนินการปกติ

(๒.๔) ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๑ ปี เริ่มต้นปี ตุลาคม ๒๕๖๙ สิ้นสุดปี กันยายน ๒๕๗๐

(๒.๕) สถานที่ดำเนินโครงการ : โครงการพัฒนาพื้นที่เตรียมการป่านันทนาการน้ำตกแม่แคม น้ำตกนาคูหา ถ้ำผาสิงห์ ท้องที่ บ้านนาคูหา หมู่ที่ ๕ และบ้านแม่แคม หมู่ที่ ๗ ตำบลสวนเขื่อน อำเภอเมือง จังหวัดแพร่

(๓) กลุ่มเป้าหมาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(๓.๑) กลุ่มเป้าหมาย : ประชาชนทั้งในจังหวัดและนอกจังหวัดแพร่

(๓.๒) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย : นักท่องเที่ยว ชุนชนบ้านนาคูหา ชุมชนบ้านแม่แคม หน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่ดำเนินงานด้านการท่องเที่ยวในจังหวัดแพร่

(๔) เป้าหมาย ผลลัพธ์ และผลกระทบโครงการ

(๔.๑) เป้าหมายโครงการ

ตัวชี้วัด : ๑. แหล่งท่องเที่ยวได้รับการปรับภูมิทัศน์และพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก

๒. นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

๓. จำนวนนักท่องเที่ยวที่มาท่องเที่ยวจังหวัดแพร่เพิ่มขึ้น

(๔.๒) ผลผลิต : สถานที่ท่องเที่ยวได้รับการปรับภูมิทัศน์และสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณพื้นที่

(๔.๓) ผลลัพธ์ :

๑. พื้นที่โครงการเตรียมการป่านันทนาการมีสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อให้บริการและอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน

๒. ภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชนที่เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการพื้นที่โครงการเตรียมการป่านันทนาการ

๓. ประชาชนและชุมชนมีแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติ สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ รวมทั้งเป็นสถานที่ที่สามารถใช้ประโยชน์ทางนันทนาการเพิ่มขึ้น

๔. เกิดการจ้างงานและสร้างอาชีพในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการเตรียมการป่านันทนาการฯ

(๔.๔) ผลกระทบ :

เชิงบวก : แหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดแพร่ได้รับการพัฒนาทำให้นักท่องเที่ยวที่เข้ามาจังหวัดแพร่ให้ความสนใจและต้องการเข้ามาพักผ่อนหย่อนใจมากขึ้น

เชิงลบ : การจัดการด้านขยะของนักท่องเที่ยว

(๕) แนวทางการดำเนินงาน

(แสดงรายละเอียดกิจกรรมที่จะทำภายใต้โครงการที่จังหวัดเสนอขอ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินงานของแต่ละกิจกรรมสำคัญด้วย)

กิจกรรมย่อย		ระยะเวลาที่จะเริ่มดำเนินการ			
		ต.ค. - ธ.ค. ๖๙	ม.ค. - มี.ค. ๗๐	เม.ย. - มิ.ย. ๗๐	ก.ค. - ก.ย. ๗๐
๑	กิจกรรมพัฒนาเส้นทางศึกษาธรรมชาติพร้อมป้ายสื่อความหมาย เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ	✓	✓	✓	✓
๒	กิจกรรมก่อสร้างอาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เพื่อส่งเสริมและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติ	✓	✓	✓	
๓	กิจกรรมก่อสร้างอาคารชมวิว เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ	✓	✓	✓	
๔	กิจกรรมก่อสร้างอาคารสุขา เพื่อยกระดับสุขอนามัยสำหรับนักท่องเที่ยว	✓	✓	✓	

(๖) วิธีการดำเนินงาน ☑ ดำเนินการเอง ☐ จ้างเหมา

(๗) วงเงินของโครงการ จำนวน ๖,๘๐๖,๕๐๐ บาท

(ให้กรอกรายละเอียดข้อมูลตามแบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่ายด้วย)

๑. เส้นทางศึกษาธรรมชาติพร้อมป้ายสื่อความหมาย	จำนวน ๑ แห่ง	๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท
๒. กิจกรรมก่อสร้างอาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว	จำนวน ๑ หลัง	๑,๖๕๗,๕๐๐ บาท
๓. กิจกรรมก่อสร้างอาคารชมวิว	จำนวน ๒ หลัง	๑,๖๗๙,๒๐๐ บาท
๔. กิจกรรมก่อสร้างอาคารสุขา	จำนวน ๓ หลัง	๒,๔๖๙,๘๐๐ บาท

(๘) รายงานความสำเร็จของการดำเนินงานที่ผ่านมา : ไม่มี

(๙) ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☑ โครงการไม่ใช่ภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ โครงการเป็นภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(๑๐) ความพร้อมของโครงการ

(๑๐.๑) พื้นที่ดำเนินโครงการ

- ☑ ดำเนินการได้ทันที หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการหรือได้รับอนุญาตตามกฎหมาย และสามารถดำเนินการได้ทันที
- ☐ อยู่ในระหว่างเตรียมการ หมายถึง ได้ศึกษาความเหมาะสมและกำหนดพื้นที่ดำเนินการแล้ว แต่อยู่ในระหว่างจัดเตรียมพื้นที่ หรือกำลังแก้ไขปัญหา / อุปสรรคต่างๆ หรือเตรียมการขออนุญาตตามกฎหมาย
- ☐ อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสม และคัดเลือกพื้นที่ดำเนินการ

(๑๐.๒) แบบรูปรายการ/ แผนการปฏิบัติงาน

- ☑ มี และสมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) ...แบบแปลนของกรมป่าไม้ และแบบแปลนของกรมการท่องเที่ยว.....
- ☐ มีแต่ยังไม่สมบูรณ์ (ให้ระบุชื่อหน่วยงานเจ้าของรูปแบบรายการที่ใช้) .....
- ☐ ไม่มี

(๑๐.๓) ความพร้อมของบุคลากร เครื่องมือ และเทคนิคการดำเนินการ

๑) บุคลากรมีประสบการณ์ ☐ ทั้งหมด ☑ บางส่วน ☐ ไม่มีประสบการณ์

๒) เครื่องมือดำเนินการ
- ☐ มี พร้อมดำเนินการได้ทันที
- ☐ มีบางส่วนและต้องจัดหาเพิ่มเติม
- ☑ ไม่มี ต้องจัดหาเพิ่มเติม

๓) เทคนิคในการบริหารจัดการ
- ☐ มีประสบการณ์สูง
- ☑ มีประสบการณ์ปานกลาง
- ☐ ไม่มีประสบการณ์

(๑๐.๔) ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ☐ ผ่านคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติแล้ว
- ☐ อยู่ระหว่างการพิจารณาของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
- ☐ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังไม่พิจารณา

(๑๐.๕) รายงานการศึกษาความเหมาะสม (FS)

- ☑ ไม่ต้องทำรายงานการศึกษา
- ☐ ต้องทำรายงานการศึกษา

(๑๑) วิธีการบริหารจัดการหรือการดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ เพื่อให้เกิดความยั่งยืนของโครงการ (ให้ระบุหน่วยงานให้ชัดเจน) : สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๓ สาขาแพร่ เป็นหน่วยดูแลบำรุงรักษา เมื่อโครงการแล้วเสร็จ

(๑๒) ปัญหา อุปสรรคและข้อจำกัด : ไม่มี

แบบฟอร์มรายละเอียดจำแนกตามงบรายจ่าย (๑ ชุด : ๑ กิจกรรมหลัก)

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
จังหวัดแพร่			
แผนงาน : ยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบบูรณาการ ผลผลิต : โครงการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวและบริการ **โครงการ : โครงการปรับปรุงและพัฒนาการท่องเที่ยว เชิงวัฒนธรรมเชิงนิเวศ และเชิงสุขภาพ ให้ได้คุณภาพมาตรฐาน เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวยั่งยืน** **กิจกรรมหลัก : พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่เตรียมการป่านันทนาการ น้ำตกแม่แคม น้ำตกนาคูหา ถ้ำผาสิงห์ จังหวัดแพร่**		๖,๘๐๖,๕๐๐	
กิจกรรมย่อยที่ ๑ : พัฒนาเส้นทางศึกษาธรรมชาติพร้อมป้ายสื่อความหมาย เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ			
๒. งบลงทุน			
๒.๒ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง		**๕,๒๘๒,๐๐๐**	
(๑) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า ๑๐ ล้านบาท		๕,๒๘๒,๐๐๐	
(๑.๑) ค่าที่ดิน			
- เส้นทางศึกษาธรรมชาติ		๑,๐๐๐,๐๐๐	**กิจกรรมพัฒนาเส้นทางศึกษาธรรมชาติพร้อมป้ายสื่อความหมาย เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ** - ปร.๔, ปร.๕, แบบแปลน (อยู่ระหว่างการสำรวจและออกแบบเส้นทาง) มีหลักฐานอนุญาตใช้พื้นที่ใช้
กิจกรรมย่อยที่ ๒ : ก่อสร้างอาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว เพื่อส่งเสริมและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติ			
๒. งบลงทุน			
๒.๒ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง			
(๑) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า ๑๐ ล้านบาท			
(๑.๔) ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ		๑,๖๕๗,๕๐๐	**กิจกรรมก่อสร้างอาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว** เพื่ออำนวยความสะดวก และสร้างความมั่นใจด้านความปลอดภัยให้แก่นักท่องเที่ยว - มี ปร.๔, ปร.๕, แบบแปลน (ตามแบบก่อสร้างอาคารสำนักงาน โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้) มีหลักฐานอนุญาตใช้พื้นที่ใช้

หน่วย : บาท

งบรายจ่าย - รายการ (ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณ)	งบประมาณ ปี ๒๕๖๙ (ถ้ามี)	งบประมาณ ปี ๒๕๗๐	คำชี้แจง
กิจกรรมย่อยที่ ๓ : ก่อสร้างอาคารชมวิว เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ			
๒. งบลงทุน			
๒.๒ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง			
(๑) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า ๑๐ ล้านบาท			
(๑.๔) ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ		๑,๖๗๙,๒๐๐	**กิจกรรมก่อสร้างอาคารชมวิว** เพื่อให้นักท่องเที่ยวมีจุดชมวิวที่เข้าถึงง่าย และสะดวกสบาย ในการชมทัศนียภาพของพื้นที่ - มี ปร.๔, ปร.๕, แบบแปลน (ตามแบบก่อสร้างศาลาชมวิว ๑ โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้) มีหลักฐานอนุญาตใช้พื้นที่ใช้
กิจกรรมย่อยที่ ๔ : ก่อสร้างอาคารสุขา เพื่อยกระดับสุขอนามัยสำหรับนักท่องเที่ยว			
๒. งบลงทุน			
๒.๒ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง			
(๑) ราคาต่อหน่วยต่ำกว่า ๑๐ ล้านบาท			
(๑.๔) ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ		๒,๔๖๙,๘๐๐	**กิจกรรมก่อสร้างอาคารสุขา** เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวด้านสุขอนามัย - มี ปร.๔, ปร.๕, แบบแปลน (ตามแบบก่อสร้างอาคารสุขรวม โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้) มีหลักฐานอนุญาตใช้พื้นที่ใช้

<u>หมายเหตุ</u>

๑. เพื่อประโยชน์ในการประมวลผลข้อมูลให้จังหวัดและกลุ่มจังหวัดใช้ทะเบียนรายการ ประเภทรายการ ของสำนักงบประมาณเท่านั้น กรุณาอย่าเพิ่มประเภทรายการใหม่โดยไม่จำเป็น

๒. กรณีประสงค์จะเพิ่มทะเบียนประเภทรายการ ให้ประสานงานกับเจ้าหน้าสำนักงบประมาณที่รับผิดชอบจังหวัดและกลุ่มจังหวัดก่อน

๓. ตามแบบฟอร์มฯ ให้เลือกเฉพาะ (ระบุ) งบรายจ่าย และรายการที่มีงบประมาณเท่านั้น

แบบ ปร.6 1/1

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคารสำนักงาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

สถานที่ก่อสร้าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กรมป่าไม้

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 11 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	อาคารสำนักงาน		
1	หมวดงานโครงสร้าง	497,590.87	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม	850,269.18	
3	หมวดงานไฟฟ้า	112,883.42	
4	หมวดงานระบบเครื่องกล	121,923.73	
5	หมวดงานสุขาภิบาล	74,890.71	
สรุป	รวมค่าก่อสร้าง	1,657,557.91	
	ราคากลางสุทธิ (หนึ่งล้านหกแสนห้าหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยหกสิบบาทถ้วน)	1,657,560.00	

แบบ ปร.5 (ก) 1/1

แบบสรุปค่าก่อสร้าง อาคารสำนักงาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

สถานที่ก่อสร้าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กรมป่าไม้

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 11 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	FACTOR F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	อาคารสำนักงาน				
1	หมวดงานโครงสร้าง	382,262.33	1.3017	497,590.87	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม	653,199.03	1.3017	850,269.18	
3	หมวดงานไฟฟ้า	86,720.00	1.3017	112,883.42	
4	หมวดงานระบบเครื่องกล	93,665.00	1.3017	121,923.73	
5	หมวดงานสุขาภิบาล	57,533.00	1.3017	74,890.71	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
		1,273,379.36	รวมค่าก่อสร้าง	1,657,557.91	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร จำนวน 95.40 ตร.ม. เฉลี่ย 17,375.00 บาท/ตร.ม.

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งานโครงสร้าง อาคารสำนักงาน

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

สถานที่ก่อสร้าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กรมป่าไม้

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 11 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	**งานโครงสร้าง**								
1.1	**งานโครงสร้าง ค.ส.ล.**								
1.1.1	งานปรับบริเวณและปักผัง	90.00	ตร.ม.	25	2,250	22	1,980	4,230	
1.1.2	งานเตรียมฐานราก								
	- ขุดดินพร้อมถมกลับ	116.00	ลบ.ม.	-	-	120	13,920	13,920	
	- ทรายหยาบก้นฐาน หนา 5 ซม.	1.00	ลบ.ม.	400	400	40	40	440	
	- คอนกรีตหยาบก้นฐาน 5 ซม.	1.00	ลบ.ม.	1,550	1,550	250	250	1,800	
1.1.3	งานคอนกรีต								
	- คอนกรีตโครงสร้าง (240 ksc. Cylinder)	21.03	ลบ.ม.	2,400	50,477	280	5,889	56,366	
1.1.4	งานไม้แบบ								
	- แบบฐานราก	14.00	ตร.ม.	150	2,100	100	1,400	3,500	
	- แบบเสา	47.00	ตร.ม.	150	7,050	100	4,700	11,750	
	- แบบคาน	101.50	ตร.ม.	150	15,225	100	10,150	25,375	
	- แบบพื้น Slab	9.00	ตร.ม.	150	1,350	100	900	2,250	
	- แบบบันได	10.00	ตร.ม.	150	1,500	100	1,000	2,500	
	- ตะปู	18.15	กก.	40	726	-	-	726	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1.1.5	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
	- เหล็กเส้นกลม SR-24								
	- RB 6 mm.	207.57	กก.	26.00	5,396.82	4	830	6,227.10	
	- RB 9 mm.	440.55	กก.	26.00	11,454.30	4	1,762	13,216.50	
	- เหล็กข้ออ้อย SD-40								
	- DB 12 mm.	558.10	กก.	26.00	14,510.61	4	2,232	16,743.01	
	- DB 16 mm.	961.63	กก.	26.00	25,002.46	4	3,847	28,849.00	
	- ลวดผูกเหล็ก	21.68	กก.	45	976	-	-	976	
	- แผ่นพื้นสำเร็จรูป หนา 5 ซม.	50.00	ตร.ม.	500	25,000	150	7,500	32,500	
	รวมราคางานโครงสร้าง ค.ส.ล.				**164,967.53**		**56,400.37**	**221,367.90**	
1.2	**งานโครงหลังคาเหล็ก**								
1.2.1	เหล็กรูปพรรณ								
	- Rec-150x100x4.5 (16.6 กก./ม.)	581.00	กก.	30	17,430	15	8,715	26,145	
	- Rec-125x75x3.2 (9.52 กก./ม.)	590.24	กก.	30	17,707	15	8,854	26,561	
	- Sq-100x100x3.2 (9.52 กก./ม.)	57.12	กก.	30	1,714	15	857	2,570	
	- [-100x50x20x4.0 (6.71 กก./ม.)	738.10	กก.	30	22,143	15	11,072	33,215	
	- เสาเหล็กกลม 10 cm.หนา 4.5 มม.(12.2กก./ม.)	622.20	กก.	30	18,666	15	9,333	27,999	
1.2.2	เหล็กแผ่น								
	- PLATE 3 mm.	3.89	กก.	30	117	20	78	194	
	- PLATE 6 mm.	22.61	กก.	30	678	20	452	1,130	
	- PLATE 12 mm.	96.08	กก.	30	2,883	20	1,922	4,804	
	- Dowel Bar Dia. 20 mm.	68.00	ตัว	200	13,600	30	2,040	15,640	
1.2.3	งานเตรียมผิวสำหรับทาสี (Wire Brush)	94.32	ตร.ม.	-	-	50	4,716	4,716	
1.2.4	ทาสีกันสนิมโครงหลังคาเหล็ก	94.32	ตร.ม.	140	13,204	50	4,716	17,920	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมราคางานโครงหลังคาเหล็ก				**108,141.37**		**52,753.06**	**160,894.43**	
	รวมราคาหมวดงานโครงสร้าง							**382,262.33**	
2	**งานสถาปัตยกรรม**								
2.1	**งานวัสดุปูพื้น**								
F1	พื้นค.ส.ล.ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 12"x12" สีเทาอ่อน ผลิตภัณฑ์ Cotto, Duragress, Campana หรือเทียบเท่า	6.10	ตร.ม	350.00	2,135.00	158.00	963.80	3,098.80	
F2	พื้นค.ส.ล.ปูกระเบื้องยาง ขนาด 12"x12" ความหนา 2.5 มม.	46.64	ตร.ม	350.00	16,324.00	80.00	3,731.20	20,055.20	
F4	พื้นไม้สังเคราะห์ WPC Wood ขนาด 2.5"x6" ตีเว้นร่อง 0.5 ซม. ผลิตภัณฑ์ Sciwood, Qwood หรือเทียบเท่า	27.56	ตร.ม	2,500.00	68,900.00	100.00	2,756.00	71,656.00	
F5	พื้นทรายล้าง สีเทาเข้ม	7.30	ตร.ม	350.00	2,555.00	120.00	876.00	3,431.00	
	รวมราคางานวัสดุปูพื้น				**89,914.00**		**8,327.00**	**98,241.00**	
2.2	**งานผนัง**								
	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น	62.41	ตร.ม	250.00	15,602.50	80.00	4,992.80	20,595.30	
	ผนังก่ออิฐมอญเต็มแผ่น	9.64	ตร.ม	500.00	4,820.00	120.00	1,156.80	5,976.80	
ผ1	ผนังฉาบปูนเรียบ (ผ1)	80.21	ตร.ม	65.00	5,213.65	45.00	3,609.45	8,823.10	
ผ2	ผนังฉาบปูนเรียบ (ผ2)	131.96	ตร.ม	140.00	18,474.40	83.00	10,952.68	29,427.08	
ผ5	ผนังกรุกระเบื้องเซรามิค ขนาด 8"x8" ผลิตภัณฑ์ Cotto, Duragress, Campana หรือเทียบเท	29.82	ตร.ม	200.00	5,964.00	200.00	5,964.00	11,928.00	
	รวมราคางานผนัง				**50,074.55**		**26,675.73**	**76,750.28**	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.3	งานฝ้าเพดาน								
C1	ฝ้าเพดานไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด หนา 9 มม. ชนิดแผ่นเรียบ โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	57.04	ตร.ม	250.00	14,260.00	75.00	4,278.00	18,538.00	
C2	ฝ้าเพดานไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด หนา 9 มม. ชนิดแผ่นเซาะร่อง โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	58.96	ตร.ม	265.00	15,624.40	75.00	4,422.00	20,046.40	
	รวมราคางานฝ้าเพดาน				**29,884.40**		**8,700.00**	**38,584.40**	
2.4	งานหลังคา								
	กระเบื้องไฟเบอร์ซีเมนต์ลอนเล็ก สีน้ำตาลเข้ม ผลิตภัณฑ์กระเบื้องมุงหลังคา SCG, ตราเพชร, โอฬาร หรือเทียบเท่า	128.80	ตร.ม	97.00	12,493.60	50.00	6,440.00	18,933.60	
	ฉนวนกันความร้อนใต้หลังคาชนิดแผ่นติดเหนือฝ้าเพดานชั้นบนสุด	116.00	ตร.ม	100.00	11,600.00	50.00	5,800.00	17,400.00	
	เชิงชายไม้สังเคราะห์สำเร็จรูป ขนาด 1"x6" ทาสีอะคริลิค สีเทา	92.00	ม.	115.00	10,580.00	65.00	5,980.00	16,560.00	
	รวมราคางานหลังคา				**34,673.60**		**18,220.00**	**52,893.60**	
2.5	งานประตู								
D2	ประตูบานเปิดเดี่ยว PVC สีเทาอ่อน วงกบไม้เนื้อแข็งทาสีอะคริลิค ลูกบิดแสตนเลสผิว Hairline พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ขนาด2.00 x 0.80 เมตร	1.00	ชุด	6,000.00	6,000.00	800.00	800.00	6,800.00	
D3	ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบไม้เนื้อแข็งทาสีอะคริลิค กรุกระจกใส 6 มม. ลูกบิดแสตนเลสผิว Hairline พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ขนาด2.25 x 1.05 เมตร	2.00	ชุด	8,500.00	17,000.00	1,000.00	2,000.00	19,000.00	
D4	ประตูบานเปิดเดี่ยว วงกบไม้เนื้อแข็งทาสีอะคริลิค กรอบบานไม้อัดยางกันน้ำ ทาสีน้ำมัน ลูกบิดแสตนเลสผิว Hairline พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ขนาด2.00 x 0.90 เมตร	1.00	ชุด	4,000.00	4,000.00	500.00	500.00	4,500.00	
	รวมราคางานประตู				**27,000.00**		**3,300.00**	**30,300.00**	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2.6	งานหน้าต่าง								
W1	หน้าต่างบานกระทุ้ง พร้อมช่องแสง วงกบอะลูมิเนียมสีดำ กรุกระจกใสหนา 6 มม. มือจับบานกระทุ้งแสตนเลสสีดำ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ขนาด2.30 x 2.80 เมตร	4.00	ชุด	15,000.00	60,000.00	3,000.00	12,000.00	72,000.00	
W2	หน้าต่างระบายอากาศบานเกล็ด วงกบอะลูมิเนียมสีดำ ลูกฟักเกล็ดกระจกใสหนา 5 มม. มุ้งตาข่าย PVCกันแมลง พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ขนาด0.55 x 1.85 เมตร	1.00	ชุด	1,500.00	1,500.00	500.00	500.00	2,000.00	
W4	หน้าต่างบานกระทุ้ง พร้อมช่องแสง วงกบอะลูมิเนียมสีดำ กรุกระจกใสหนา 6 มม. มือจับบานกระทุ้งแสตนเลสสีดำ พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ขนาด1.35 x 2.80 เมตร	1.00	ชุด	7,500.00	7,500.00	1,200.00	1,200.00	8,700.00	
W6	หน้าต่างบานติดตาย วงกบอะลูมิเนียมสีดำ ขนาด1.00 x 1.85 เมตร	1.00	ชุด	4,500.00	4,500.00	800.00	800.00	5,300.00	
W7	หน้าต่างบานติดตาย พร้อมช่องแสง วงกบอะลูมิเนียมสีดำ กรุกระจกใสหนา 6 มม. ขนาด1.00 x 1.42 เมตร	2.00	ชุด	6,000.00	12,000.00	1,200.00	2,400.00	14,400.00	
	รวมราคางานหน้าต่าง				**85,500.00**		**16,900.00**	**102,400.00**	
2.7	งานสุขภัณฑ์								
-	โถส้วมนั่งราบ สีขาว	2.00	ชุด	4,500.00	9,000.00	300.00	600.00	9,600.00	
-	โถปัสสาวะชาย สีขาว	1.00	ชุด	1,875.00	1,875.00	300.00	300.00	2,175.00	
-	Flush valve โถปัสสาวะชาย	1.00	ชุด	700.00	700.00	50.00	50.00	750.00	
-	P - Trap	2.00	ชุด	500.00	1,000.00	100.00	200.00	1,200.00	
-	อ่างล้างหน้าชนิดฝังเคาว์เตอร์	1.00	ชุด	1,800.00	1,800.00	200.00	200.00	2,000.00	
-	ก๊อกน้ำ	1.00	ชุด	850.00	850.00	50.00	50.00	900.00	
-	สะดืออ่าง	1.00	ชุด	350.00	350.00	50.00	50.00	400.00	
-	Stop Valve	3.00	ชุด	150.00	450.00	50.00	150.00	600.00	
-	กระจกเงา ขนาด 1.00 x 1.00 ม.	1.00	ชุด	750.00	500.00	100.00	100.00	600.00	
-	FD ø 2"	2.00	ชุด	350.00	700.00	80.00	160.00	860.00	
-	Counter ค.ส.ล.+กระเบื้องเซรามิค	1.00	เมตร	2,500.00	2,500.00	1,500.00	1,500.00	4,000.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมราคางานสุขภัณฑ์				**19,725.00**		**3,360.00**	**23,085.00**	
2.8	**งานประกอบอาคาร**								
	เสาลอยเหล็กกลม ø 6" ทาสีน้ำมัน	48.60	เมตร	1,600.00	77,760.00	150.00	7,290.00	85,050.00	
	เสาราวกันตกเหล็กFLATBAR กว้าง 50 มม. หนา 9 มม. ทาสีน้ำมัน	236.86	เมตร	250.00	59,215.00	75.00	17,764.50	76,979.50	
	ราวจับเหล็กFLATBAR กว้าง 50 มม. หนา 9 มม. ทาสีน้ำมัน	31.68	เมตร	250.00	7,920.00	75.00	2,376.00	10,296.00	
	เหล็กแผ่นรองเสาราวกันตกFLATBAR กว้าง 50 มม. หนา 9 มม. ทาสีน้ำมัน	23.68	เมตร	250.00	5,920.00	75.00	1,776.00	7,696.00	
	บันได ST - 2	2.00	ชุด	4,000.00	8,000.00	1,000.00	2,000.00	10,000.00	
	รวมราคางานประกอบอาคาร				**158,815.00**		**31,206.50**	**190,021.50**	
2.9	**งานทาสี**								
	ทาสีน้ำอะคริลิคสำหรับทาภายนอก TOA Supershield, Beger หรือเทียบเท่า	107.53	ตร.ม	65.00	6,989.45	40.00	4,301.20	11,290.65	
	ทาสีน้ำอะคริลิคสำหรับทาภายใน TOA Supershield, Beger หรือเทียบเท่า	124.68	ตร.ม	60.00	7,480.80	35.00	4,363.80	11,844.60	
	ทาสีน้ำอะคริลิคสำหรับฝ้าเพดาน TOA Supershield, Beger หรือเทียบเท่า	116.00	ตร.ม	60.00	6,960.00	40.00	4,640.00	11,600.00	
	สีน้ำมันทาเสาลอย	27.32	ตร.ม	60.00	1,639.20	40.00	1,092.80	2,732.00	
	งานทาสีน้ำมันราวกันตก	34.56	ตร.ม.	60.00	2,073.60	40.00	1,382.40	3,456.00	
	รวมราคางานทาสี				**25,143.05**		**15,780.20**	**40,923.25**	
	รวมราคาหมวดงานสถาปัตยกรรม							**653,199.03**	
3	**งานไฟฟ้า**								
3.1	**ตู้ย่อยไฟฟ้า**								

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	CU-OF	1.00	Set	8,000.00	8,000.00	1,500.00	1,500.00	9,500.00	
	Accessories	1.00	Lot	700.00	700.00	500.00	500.00	1,200.00	
3.2	งานสายไฟฟ้า (Cables & Wires)								
	THW 2.5 Sq.mm	432.00	m.	9.00	3,888.00	7.00	3,024.00	6,912.00	
	THW 4 Sq.mm	289.00	m.	13.00	3,757.00	10.00	2,890.00	6,647.00	
	THW 6 Sq.mm	46.00	m.	21.00	966.00	12.00	552.00	1,518.00	
	ACCESSORIES	1.00	Lot	2,000.00	2,000.00	1,000.00	1,000.00	3,000.00	
3.3	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า								
	IMC 3/4"	19.00	m.	87.00	1,653.00	30.00	570.00	2,223.00	
	IMC 1/2"	18.00	m.	65.00	1,170.00	25.00	450.00	1,620.00	
	EMT 1/2"	176.00	m.	35.00	6,160.00	10.00	1,760.00	7,920.00	
	Hanging & Support	1.00	Lot	4,000.00	4,000.00	1,200.00	1,200.00	5,200.00	
	ACCESSORIES	1.00	Lot	1,000.00	1,000.00	500.00	500.00	1,500.00	
3.4	งานสวิทช์ และเต้ารับ (Switch & Outlet)								
	SWITCH 1 GANG	4.00	Set	120.00	480.00	60.00	240.00	720.00	
	TWO WAY SWITCH	2.00	Set	280.00	560.00	100.00	200.00	760.00	
	DUPLEX RECEPTACLE	11.00	Set	250.00	2,750.00	80.00	880.00	3,630.00	
	DUPLEX RECEPTACLE (WP)	1.00	Set	380.00	380.00	100.00	100.00	480.00	
	SAFETY SWITCH 1P 30A NEMA 1P	2.00	Set	3,760.00	7,520.00	500.00	1,000.00	8,520.00	
	ACCESSORIES	1.00	Lot	1,500.00	1,500.00	640.00	640.00	2,140.00	
3.5	งานโคมไฟฟ้า (Luminaire)								

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	: โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ฝังฝ้า ฝาครอบ T8 LED 9Wx1	2.00	Set	1,350.00	2,700.00	135.00	270.00	2,970.00	
	: โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ฝังฝ้า ฝาครอบ T8 LED 18Wx1	6.00	Set	1,510.00	9,060.00	135.00	810.00	9,870.00	
	: โคมไฟกันน้ำติดผนัง E27 LED BULB 7W (WARM WHITE)	9.00	Set	695.00	6,255.00	115.00	1,035.00	7,290.00	
	ACCESSORIES	1.00	Lot	2,100.00	2,100.00	1,000.00	1,000.00	3,100.00	
	รวมราคางานไฟฟ้า							**86,720.00**	
	รวมราคาหมวดงานไฟฟ้า							**86,720.00**	
4	**งานระบบเครื่องกล**								
4.1	**งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ**								
	FC/CDU-001 WALL TYPE (13,000 Btu/h)	1.00	Set	12,160.00	12,160.00	1,000.00	1,000.00	13,160.00	
	FC/CDU-002 CS TYPE (36,000 Btu/h)	1.00	Set	40,812.00	40,812.00	1,000.00	1,000.00	41,812.00	
	Hanger & support	1.00	Lot	1,000.00	1,000.00	400.00	400.00	1,400.00	
	Miscellaneous	1.00	Lot	1,000.00	1,000.00	400.00	400.00	1,400.00	
4.2	**งานติดตั้งท่อน้ำยา ฉนวนยาง และท่อน้ำทิ้ง**								
4.2.1	Copper pipe type L								
	Ø1/4"(6.4)	8.00	m	54.00	432.00	32.00	256.00	688.00	
	Ø3/8"(9.5)	9.00	m	59.00	531.00	36.00	324.00	855.00	
	Ø1/2"(12.7)	8.00	m	93.00	744.00	48.00	384.00	1,128.00	
	Ø5/8"(15.9)	9.00	m	134.00	1,206.00	60.00	540.00	1,746.00	
	Fittings	1.00	Lot	870.00	870.00	348.00	348.00	1,218.00	
	Hanger & support	1.00	Lot	1,020.00	1,020.00	408.00	408.00	1,428.00	
4.2.2	Pipe insulation for copper pipe 20mm thick								
	Ø1/4"(6.4)	8.00	m	36.00	288.00	40.00	320.00	608.00	
	Ø3/8"(9.5)	9.00	m	40.00	360.00	40.00	360.00	720.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	Ø1/2"(12.7)	8.00	m	43.00	344.00	40.00	320.00	664.00	
	Ø5/8"(15.9)	9.00	m	46.00	414.00	40.00	360.00	774.00	
	รางครอบท่อน้ำยา ชนิดภายนอกอาคารพร้อมข้องอ	17.00	m	120.00	2,040.00	48.00	816.00	2,856.00	
4.2.3	PVC drainage (class 8.5)								
	Ø3/4"	4.00	m	15.00	60.00	54.00	216.00	276.00	
	Ø1"	4.00	m	20.00	80.00	59.00	236.00	316.00	
	Fitting	1.00	Lot	40.00	40.00	16.00	16.00	56.00	
	Hanger & support	1.00	Lot	50.00	50.00	20.00	20.00	70.00	
4.2.4	Closed cell insulation (Thickness 15 mm)								
	Ø3/4"	4.00	m	36.00	144.00	40.00	160.00	304.00	
	Ø1"	4.00	m	40.00	160.00	40.00	160.00	320.00	
	Refrigerant Charge	1.00	Lot	1,600.00	1,600.00	400.00	400.00	2,000.00	
	Painting work	1.00	Lot	1,000.00	1,000.00	400.00	400.00	1,400.00	
	Miscellaneous	1.00	Lot	1,200.00	1,200.00	500.00	500.00	1,700.00	
4.3	**งานติดตั้งพัดลมระบายอากาศ**								
	EF-001	1.00	Set	1,722.00	1,722.00	500.00	500.00	2,222.00	
	EF-002	1.00	Set	1,722.00	1,722.00	500.00	500.00	2,222.00	
	EF-003	1.00	Set	1,722.00	1,722.00	500.00	500.00	2,222.00	
	Hanger & Support	1.00	Lot	1,800.00	1,800.00	700.00	700.00	2,500.00	
	Miscellaneous	1.00	Lot	1,500.00	1,500.00	600.00	600.00	2,100.00	
4.4	**งานไฟฟ้า และอุปกรณ์เบ็ดเตล็ด**								
	งานสายไฟฟ้า	1.00	Lot	2,000.00	2,000.00	800.00	800.00	2,800.00	
	งานท่อร้อยสายไฟฟ้า	1.00	Lot	1,400.00	1,400.00	600.00	600.00	2,000.00	
	งานทาสี	1.00	Lot	300.00	300.00	100.00	100.00	400.00	
	อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด	1.00	Lot	200.00	200.00	100.00	100.00	300.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	รวมราคางานระบบเครื่องกล				79,921.00		13,744.00	93,665.00	
	รวมราคาหมวดงานระบบเครื่องกล							93,665.00	
5	**งานระบบสุขาภิบาล**								
5.1	**ระบบน้ำประปา**								
5.1.1	ท่อ HDPE PN-10 สำหรับระบบน้ำประปาภายนอกอาคาร								
	Dia 1"	5.00	m	34.00	170.00	40.00	200.00	370.00	
	Support & Hanger	1.00	Lot	120.00	120.00	50.00	50.00	170.00	
5.1.2	ท่อ PPR PN-10 สำหรับระบบน้ำประปาภายในอาคาร								
	Dia 1/2"	12.00	m	24.00	288.00	33.00	396.00	684.00	
	Dia 1"	12.00	m	52.00	624.00	44.00	528.00	1,152.00	
	Fittings	1.00	Lot	274.00	274.00	110.00	110.00	384.00	
	Support & Hanger	1.00	Lot	320.00	320.00	128.00	128.00	448.00	
5.1.3	Gate Valve (Bronze 125 psi)								
	Dia 1"	1.00	EA	386.00	386.00	250.00	250.00	636.00	
5.1.4	Flexible Joint								
	Dia 1"	1.00	EA	753.00	753.00	250.00	250.00	1,003.00	
	Water meter	1.00	Lot					By Owner	
	งานทาสี	1.00	Lot	450.00	450.00	179.00	179.00	629.00	
	อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด	1.00	Lot	468.00	468.00	187.00	187.00	655.00	
5.2	**ระบบท่อระบายน้ำเสีย**								
	ST-01, Septic Tank	1.00	EA	24,000.00	24,000.00	2,000.00	2,000.00	26,000.00	
5.2.1	ท่อน้ำทิ้ง (S, W) - PVC Class 8.5								

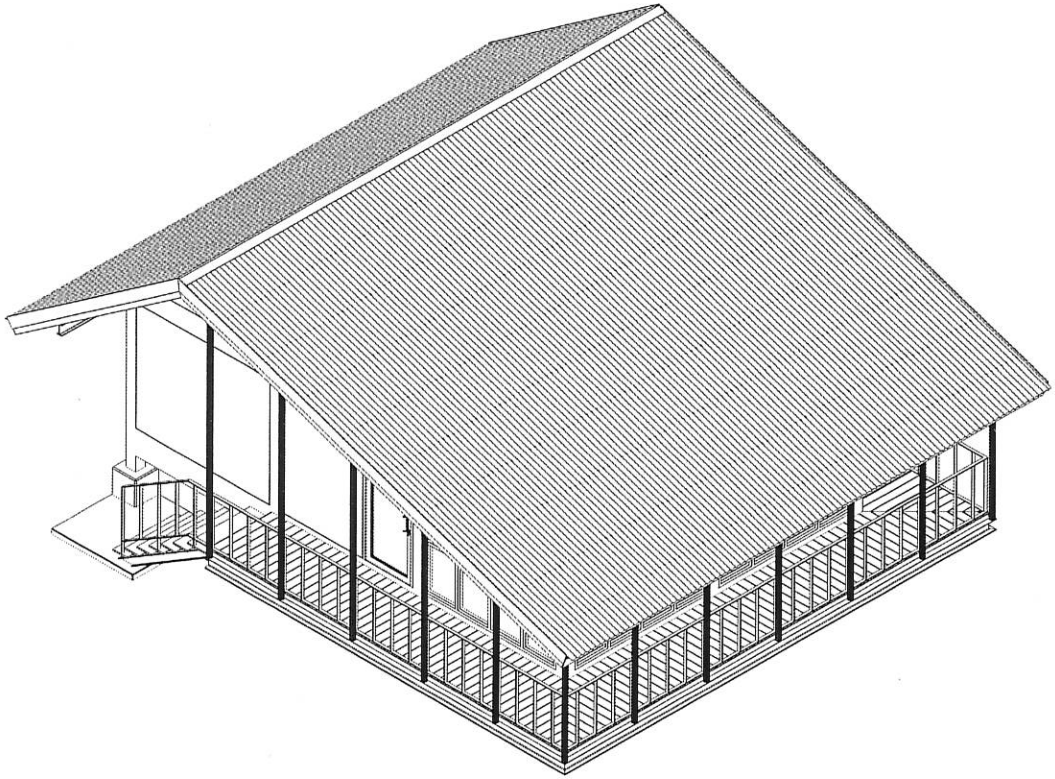
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	Dia 2"	8.00	m	60.00	480.00	80.00	640.00	1,120.00	
	Dia 2 1/2"	4.00	m	95.00	380.00	100.00	400.00	780.00	
	Dia 4"	8.00	m	210.00	1,680.00	150.00	1,200.00	2,880.00	
	Fittings	1.00	Lot	762.00	762.00	305.00	305.00	1,067.00	
	Support & Hanger	1.00	Lot	889.00	889.00	356.00	356.00	1,245.00	
5.2.2	ท่อระบายอากาศ (V) -PVC Class 5.5								
	Dia 1 1/4"	12.00	m	19.00	228.00	64.00	768.00	996.00	
	Dia 2"	16.00	m	34.00	544.00	80.00	1,280.00	1,824.00	
	Fittings	1.00	Lot	232.00	232.00	100.00	100.00	332.00	
	Support & Hanger	1.00	Lot	270.00	270.00	108.00	108.00	378.00	
5.2.3	Floor Clean out								
	Dia 2 1/2"	1.00	EA	870.00	870.00	300.00	300.00	1,170.00	
	Dia 4"	1.00	EA	1,000.00	1,000.00	300.00	300.00	1,300.00	
5.2.4	Floor Drain								
	Dia 2"	2.00	EA	940.00	1,880.00	300.00	600.00	2,480.00	
5.2.5	Flexible Joint								
	Dia 2 1/2"	1.00	EA	1,725.00	1,725.00	300.00	300.00	2,025.00	
	Dia 4"	1.00	EA	2,451.00	2,451.00	300.00	300.00	2,751.00	
5.2.6	AVC								
	Dia 3"	1.00	EA	1,050.00	1,050.00	300.00	300.00	1,350.00	
	อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด	1.00	Lot	2,644.00	2,644.00	1,060.00	1,060.00	3,704.00	
	รวมราคางานระบบสุขาภิบาล							**57,533.00**	
	รวมราคาหมวดงานระบบสุขาภิบาล							**57,533.00**	

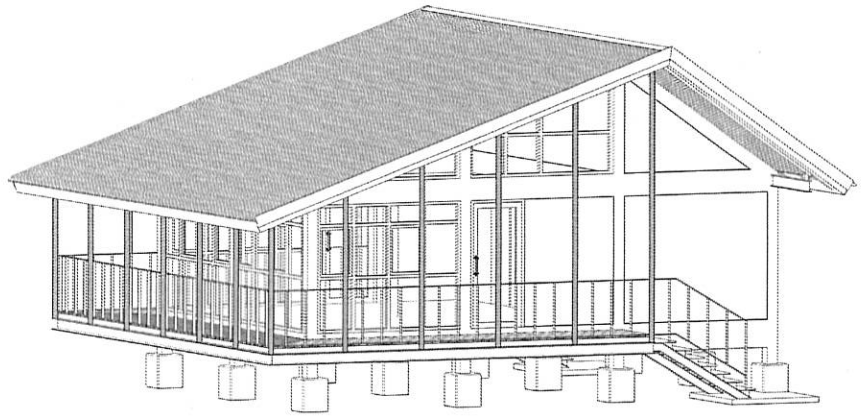


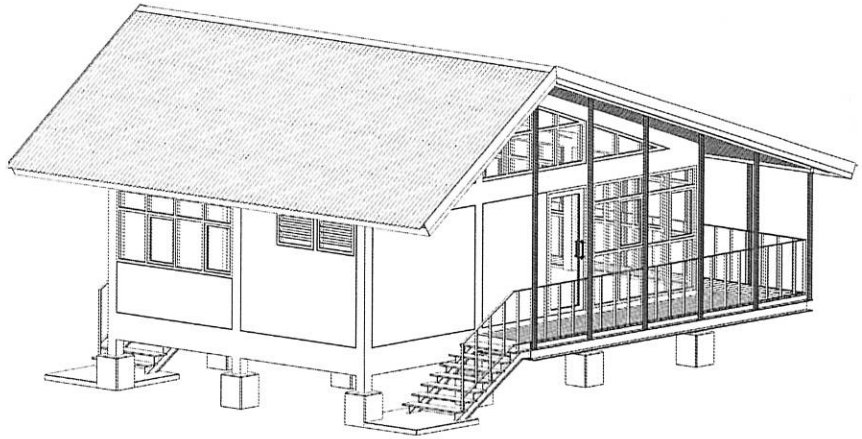
อาคารสำนักงาน

- แบบสถาปัตยกรรม
- แบบวิศวกรรมโครงสร้าง
- แบบงานระบบไฟฟ้า
- แบบงานระบบสุขาภิบาล
- แบบงานระบบปรับอากาศ

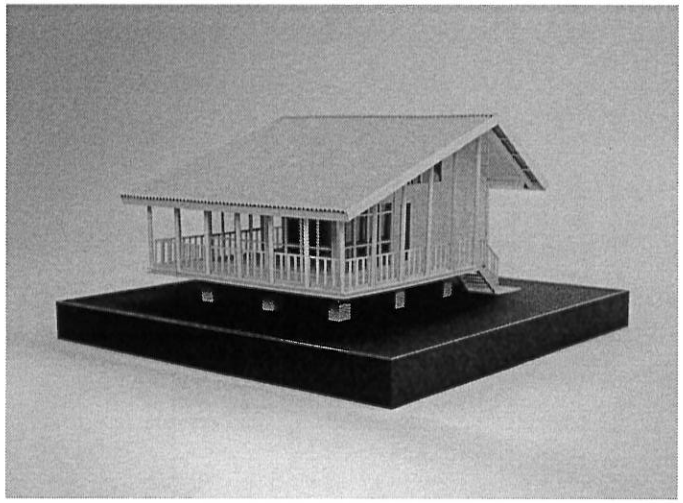
โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้
โดย ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

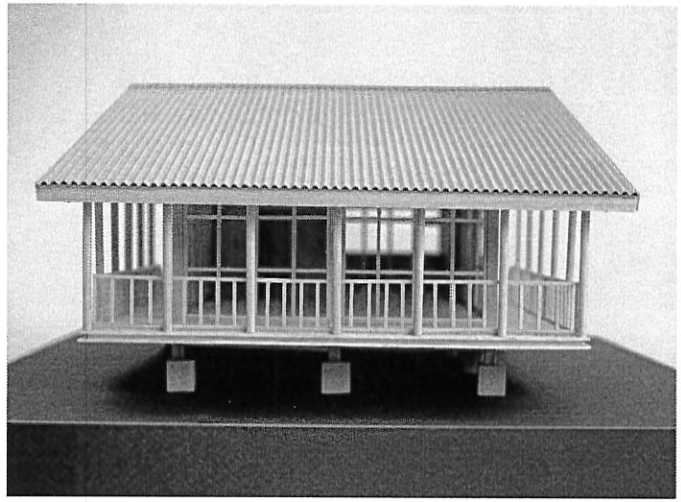


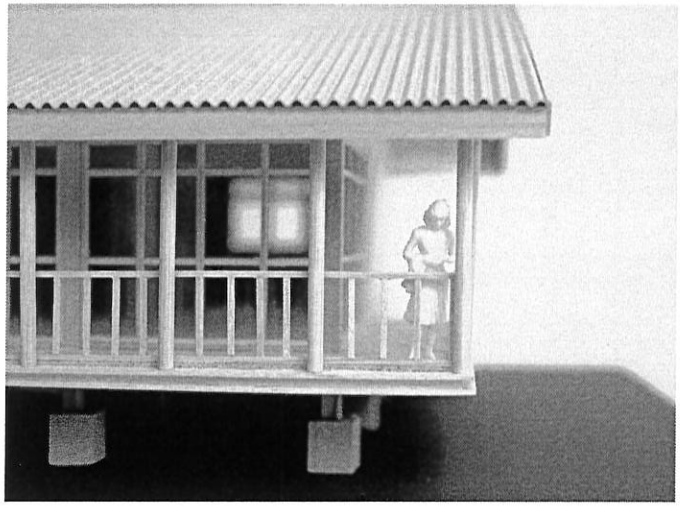


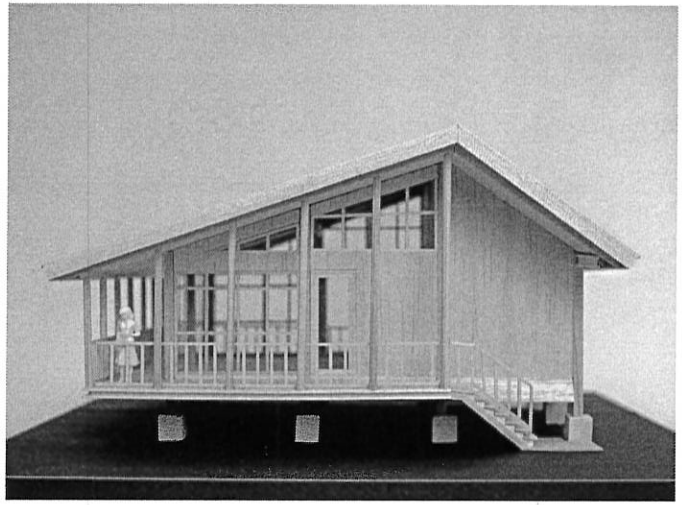


เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ธิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : ภาพลายเส้นสามมิติ อาคารสำนักงาน	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการ ในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเยง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ AR-00-A / จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		





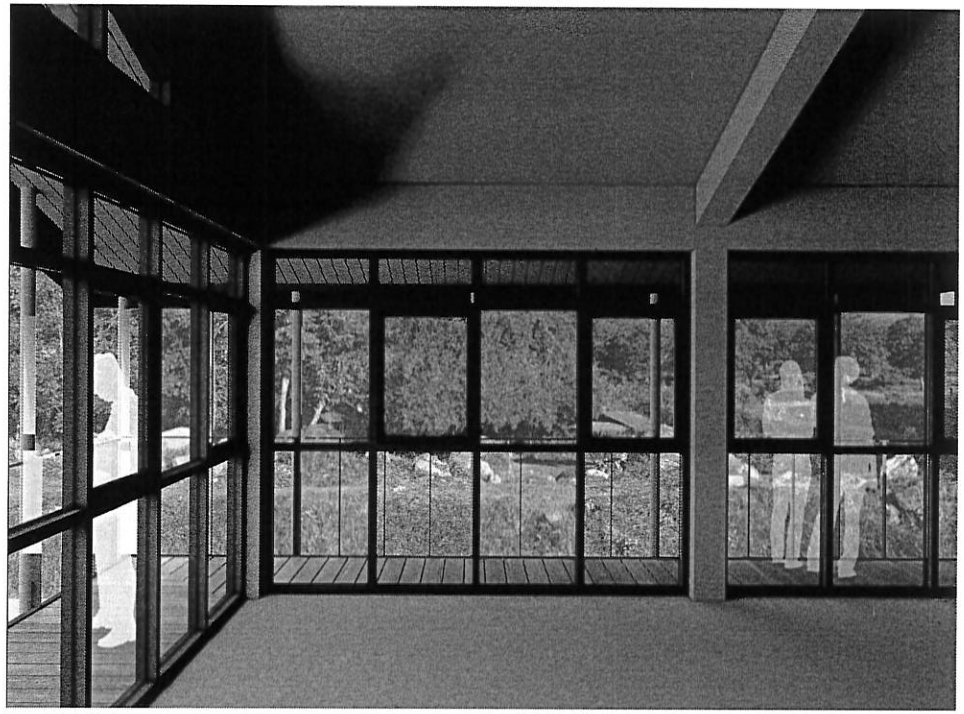




เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ยุติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : ภาพถ่ายหุ่นจำลอง อาคารสำนักงาน	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการ ในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ AR-00-B / จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		

ชุดที่ 3





	เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ธิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : ภาพสามมิติแสดงบรรยากาศจำลองอาคารสำนักงาน	REVISION : 1. 2. 3.	
	โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โซ๊ะเยง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
			วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ AR-00-C	จำนวน
			วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760			

สารบัญแบบ

แผ่นที่	แบบเลขที่	แบบแสดง	แผ่นที่	แบบเลขที่	แบบแสดง	แผ่นที่	แบบเลขที่	แบบแสดง
		หมวดสารบัญแบบและรายการประกอบแบบ						
1	AR-00- 01	สารบัญแบบ						
2	AR-00- 02	สัญลักษณ์ประกอบแบบ และ รายการวัสดุก่อสร้าง						
		หมวดงานสถาปัตยกรรม (อาคารสำนักงาน)						
3	AR-02- 01	ผังพื้นอาคารสำนักงาน						
4	AR-02- 02	ผังฝ้าเพดานและผังหลังคา						
5	AR-02- 03	รูปตัด A-A และ รูปตัด B-B						
6	AR-02- 04	รูปด้าน 1 และ 2						
7	AR-02- 05	รูปด้าน 3 และ 4						
8	AR-02- 06	แบบขยายบันได ST-2 และราวกันตก HR-2						
9	AR-02- 07	แบบขยายห้องน้ำอาคารสำนักงาน						
10	AR-02- 08	แบบขยายประตู-หน้าต่าง						

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : สารบัญแบบ (อาคารสำนักงาน)	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โซ๊ะเยง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ AR-00-01 จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		

สัญลักษณ์ประกอบแบบ		รายการ พื้น, ผนัง, ฝ้าเพดาน อาคารสำนักงาน			
		รายละเอียดพื้น, ผนัง, ฝ้าเพดาน			
สัญลักษณ์	รายการสัญลักษณ์แบบสถาปัตยกรรม	สัญลักษณ์	รายการวัสดุ	ผลิตภัณฑ์	หมายเหตุ
	แสดงทิศทางรูปด้าน	F1	พื้นค.ส.ล.ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 12"x12" สีเทาอ่อน	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	ผลิตภัณฑ์เป็นตามรายละเอียดในรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม
	ดูรายละเอียด แผ่นที่ AR-00	F2	พื้นค.ส.ล.ปูกระเบื้องยาง ขนาด 12"x12" ความหนา 2.5 มม.	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
	แสดงทิศเหนือในแปลน	F3	พื้นค.ส.ล.ขัดมัน (ผสมสี)	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
	แสดงแนวเสา	F4	พื้นไม้สังเคราะห์ WPC WOOD ขนาด 1"x6" มีเว้นร่อง 0.5 ซม.	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
	แสดงแนวรูปตัด	F5	พื้นทรายล้าง สีเทาเข้ม	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
	ดูรายละเอียด แผ่นที่ AR-00				
	การวัดระยะจากศูนย์กลาง ศูนย์กลาง X=ระยะความยาว	1	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบทาสี อีอะคริลิคสำหรับทาภายนอก	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
	การวัดระยะจากศูนย์กลาง ริม X=ระยะความยาว	2	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบทาสี อีอะคริลิคสำหรับทาภายใน	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
	การวัดระยะจากริม ริม X=ระยะความยาว	3	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบขัดมันสีธรรมชาติ	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
1	ชนิดของผนัง	4	ผนังก่ออิฐโชว์แนว ลวดลายตามท้องถิ่น (ตามรายละเอียดในแบบ)	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
W_	ชนิดของหน้าต่าง	5	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น กรุกระเบื้องเซรามิค ขนาด 8"x8"	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
D_	ชนิดของประตู	6	ผนังโครงเคร่าเหล็ก กรุด้วยแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
C_	ชนิดของฝ้าเพดาน	7	ผนังก่ออิฐช่องลมขนาด 20x20 ซม.	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
F_	ชนิดของพื้น	8	ผนังก่ออิฐทำผิวทรายล้าง สีเทาเข้ม	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
▽±0.00	แสดงระดับพื้นในรูปตัดและรูปด้าน				
	ผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น	C1	ฝ้าเพดานไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด หนา 9 มม.	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
	ผนังก่ออิฐเต็มแผ่น		ชนิดแผ่นเรียบ โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
	ผนังคอนกรีต	C2	ฝ้าเพดานไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด หนา 9 มม.	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
	ผนังโครงเคร่าเหล็ก		ชนิดแผ่นเจาะร่อง โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
	ดิน				



เจ้าของโครงการ :

กรมป่าไม้

โครงการ :

โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบ ของกรมป่าไม้

CARAS
ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาปนิก :	ผศ.ธิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	
วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)

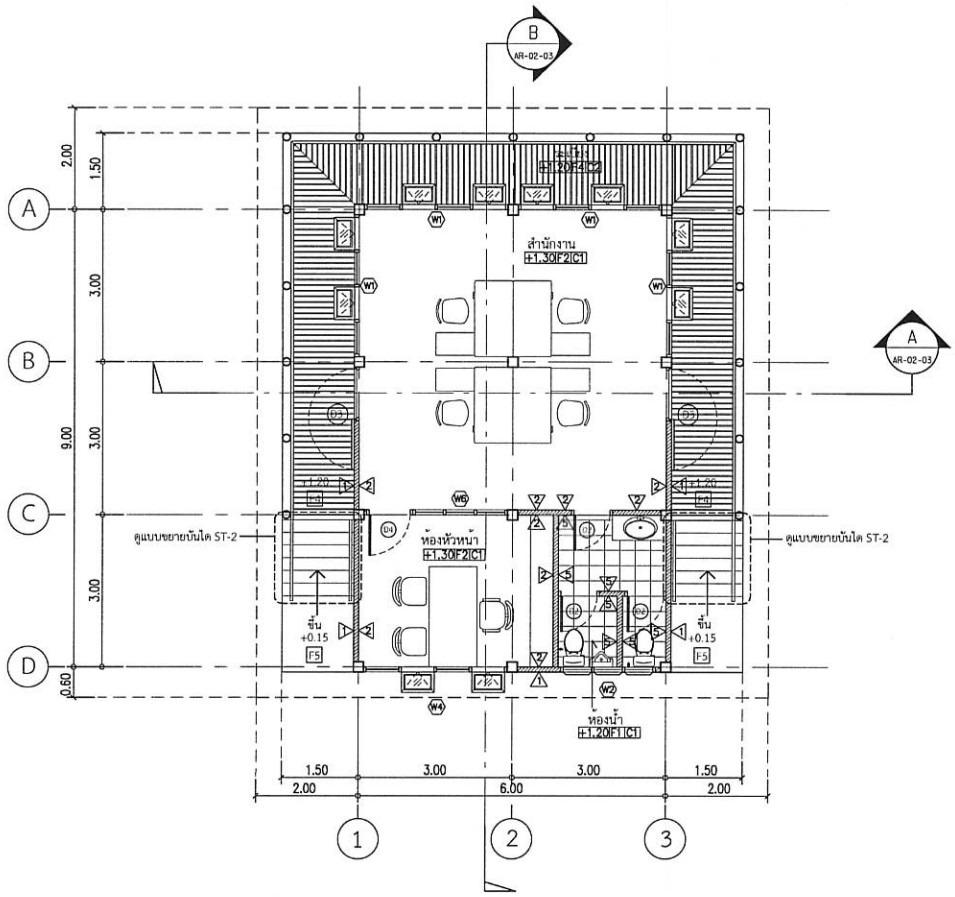
สัญลักษณ์ประกอบแบบ และ รายการวัสดุก่อสร้าง

REVISION :		
1.		
2.		
3.		

ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ

แผ่นที่	จำนวน
AR-00-02	

๑๐๔



ผังพื้นอาคารสำนักงาน

มาตราส่วน 1 : 100



รายการประกอบแบบพื้น

F1 พื้นค.ส.ล.ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 12"x12" สีเทาอ่อน
ผลิตภัณฑ์ Cotto, Duragress, Campana หรือเทียบเท่า

F2 พื้นค.ส.ล.ปูกระเบื้องยาง ขนาด 12"x12" ความหนา 2.5 มม.

F4 พื้นไม้สังเคราะห์ WPC WOOD ขนาด 1"x6" มีเว้นร่อง 0.5 ซม.
ผลิตภัณฑ์ Sciwood, Qwood หรือเทียบเท่า

F5 พื้นทรายล้าง สีเทาเข้ม

รายการประกอบแบบผนัง

1 ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบทาสี ฮีอะคริลิคสำหรับทาภายนอก
สีน้ำพลาสติก TOA Supershield, Beger, Palmastic หรือเทียบเท่า

2 ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบทาสี ฮีอะคริลิคสำหรับทาภายใน
สีน้ำพลาสติก TOA Shield-1 Nano, Beger, Palmastic หรือเทียบเท่า

5 ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น กรุกระเบื้องเซรามิค ขนาด 8"x8"
เลือกสีภายหลัง Cotto , Duragress, Campana หรือเทียบเท่า

รายการประกอบแบบฝ้าเพดาน

C1 ฝ้าเพดานไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบทาสี เคร่าเหล็กชุบสังกะสี
ผลิตภัณฑ์ SCG, Siamgypsum หรือเทียบเท่า

C2 ฝ้าเพดานไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด หนา 9 มม. ฉาบเรียบทาสี เคร่าเหล็กชุบสังกะสี
ขนิดแผ่นเซาะร่อง ผลิตภัณฑ์ SCG, Siamgypsum หรือเทียบเท่า

หมายเหตุ :

เฟอร์นิเจอร์ที่อยู่ในแบบไม่รวมอยู่ในมูลค่างาน
ใช้เพื่อกำหนดลักษณะการใช้พื้นที่เท่านั้น

เจ้าของโครงการ :

กรมป่าไม้

โครงการ :

โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก
สำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบ
ของกรมป่าไม้

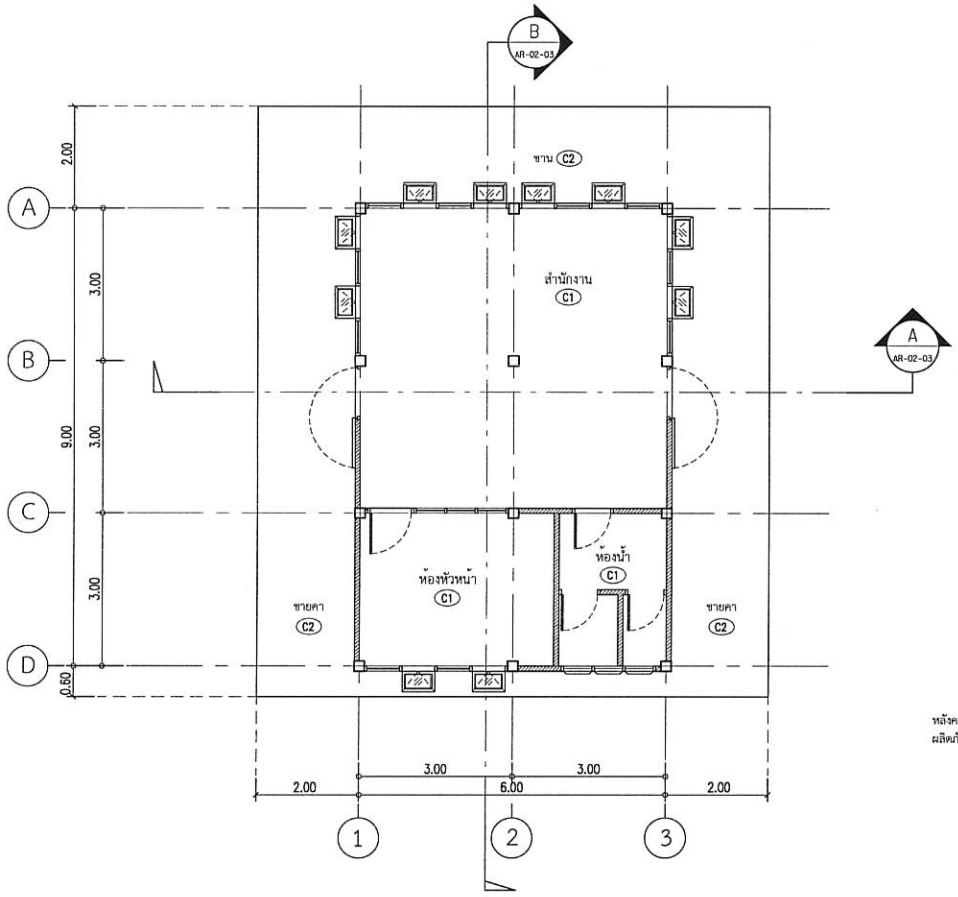
CARAS
ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาปนิก :	ผศ.ธิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	
วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)

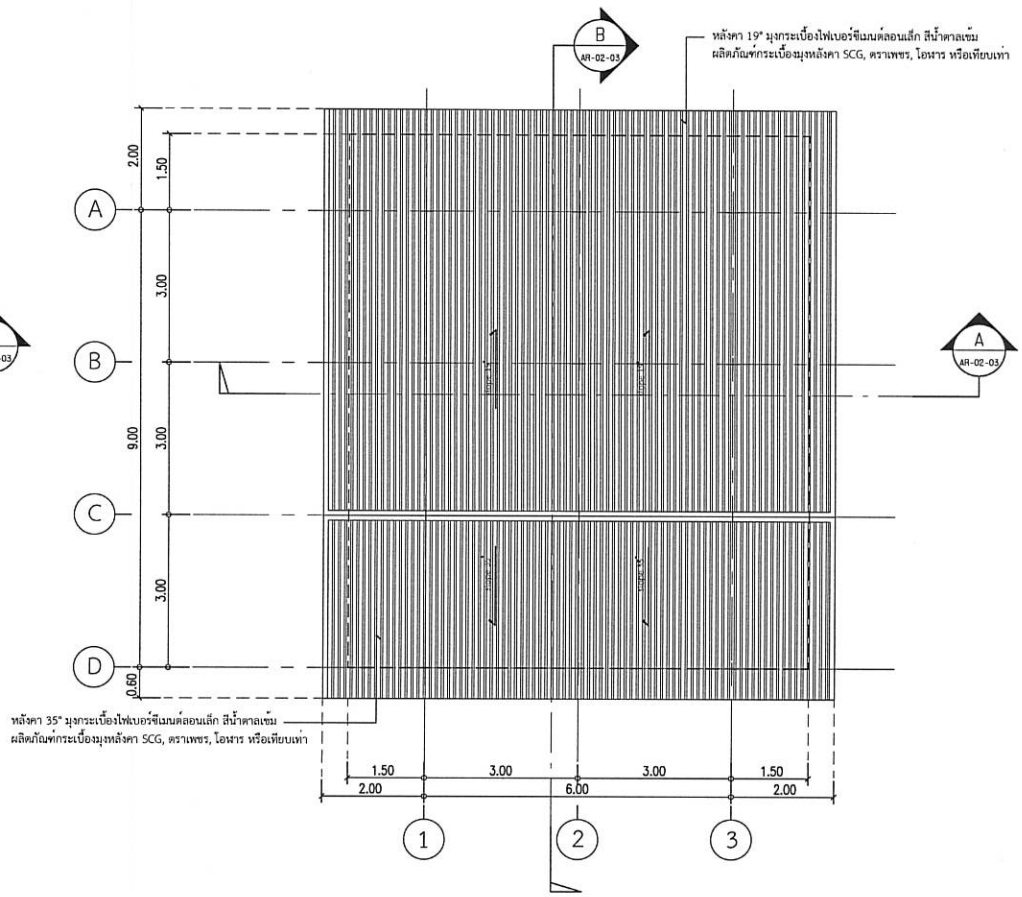
ผังพื้นอาคารสำนักงาน

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ AR-02-01		จำนวน



ผังฝ้าเพดาน

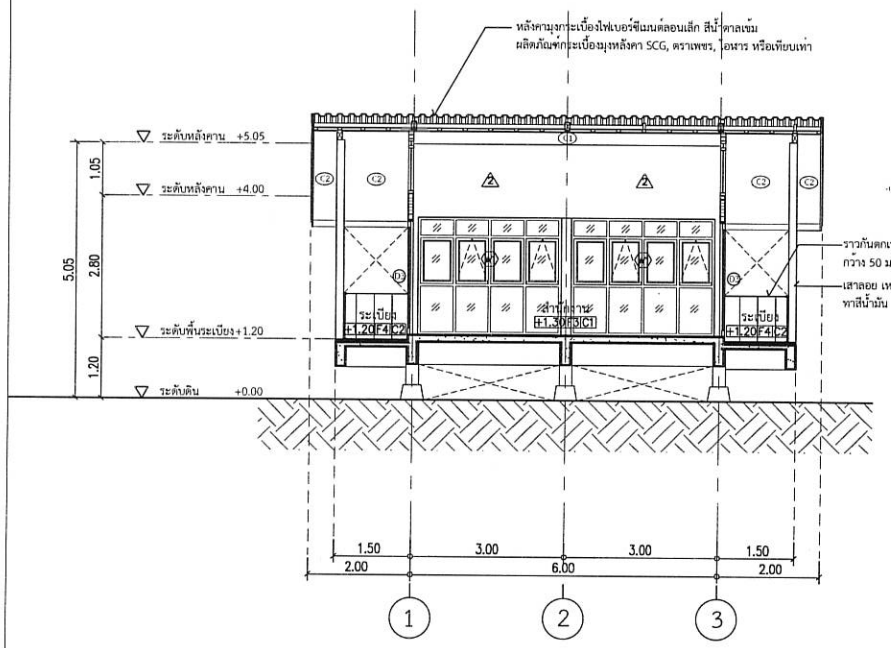
มาตราส่วน 1 : 100



ผังหลังคา

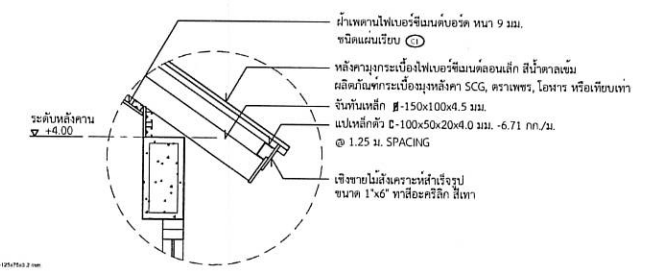
มาตราส่วน 1 : 100

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	ผังฝ้าเพดานและผังหลังคา	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AR-02-02 จำนวน



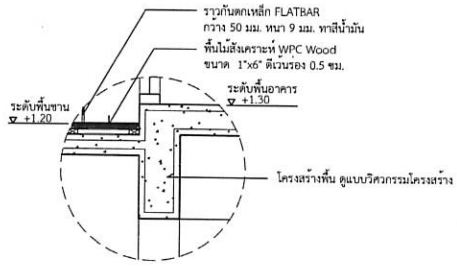
รูปตัด A-A

มาตราส่วน 1 : 100



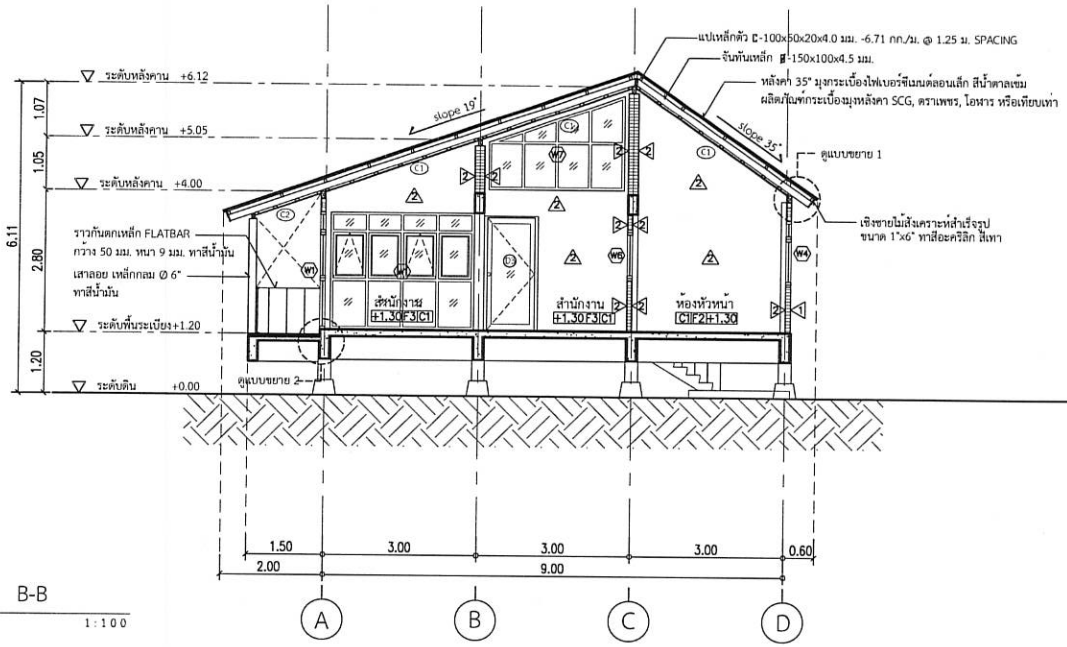
แบบขยาย 1

มาตราส่วน 1 : 25



แบบขยาย 2

มาตราส่วน 1 : 25

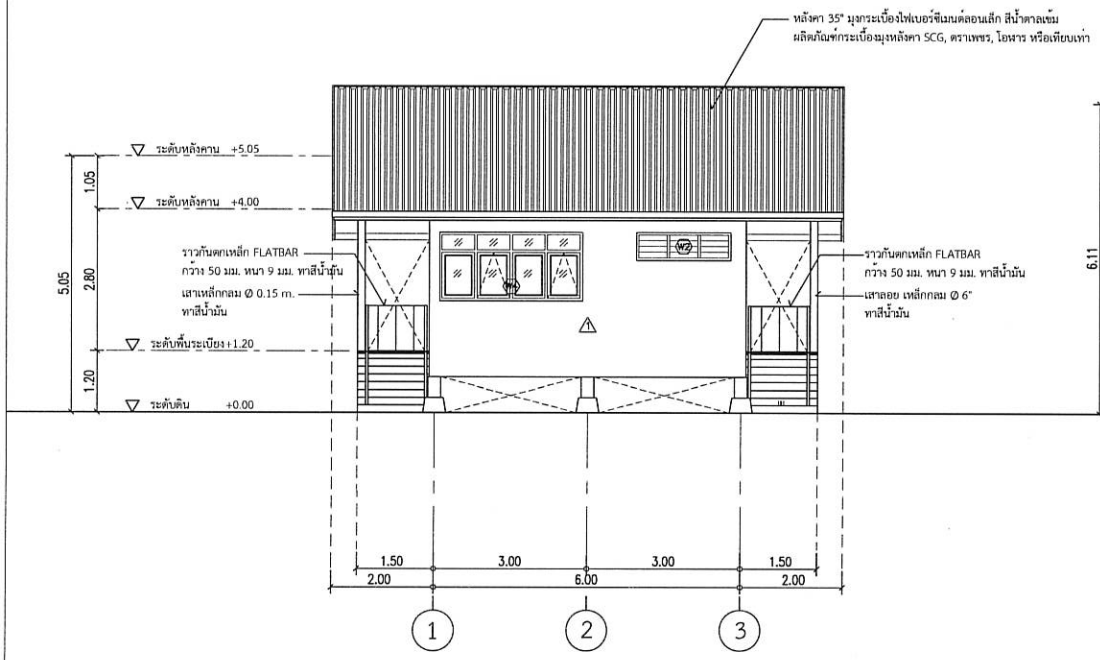


รูปตัด B-B

มาตราส่วน 1 : 100

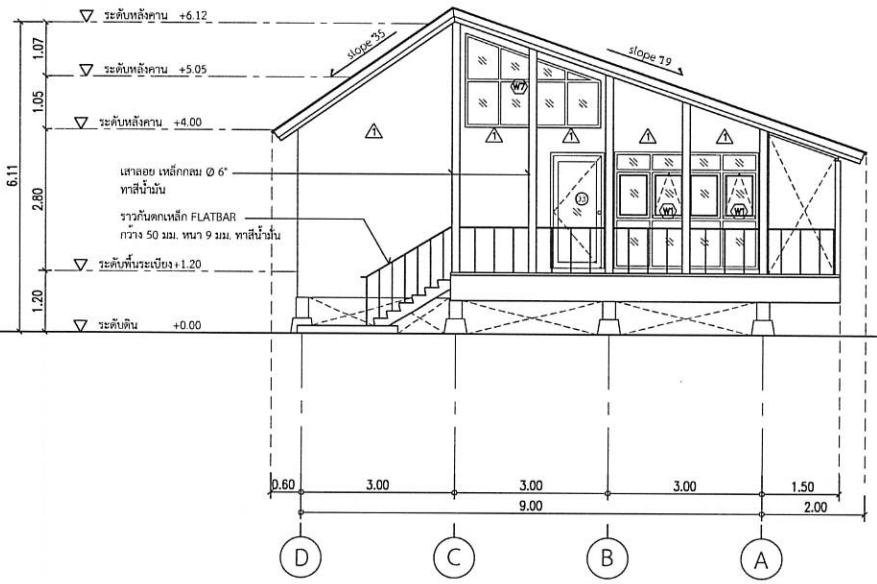
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก : ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา : นพดล จิ้วงาม สย. 9021	รูปตัด A-A และ รูปตัด B-B
		วิศวกรไฟฟ้า : บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
		วิศวกรสุขาภิบาล : ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ AR-02-03		จำนวน



รูปด้าน 1

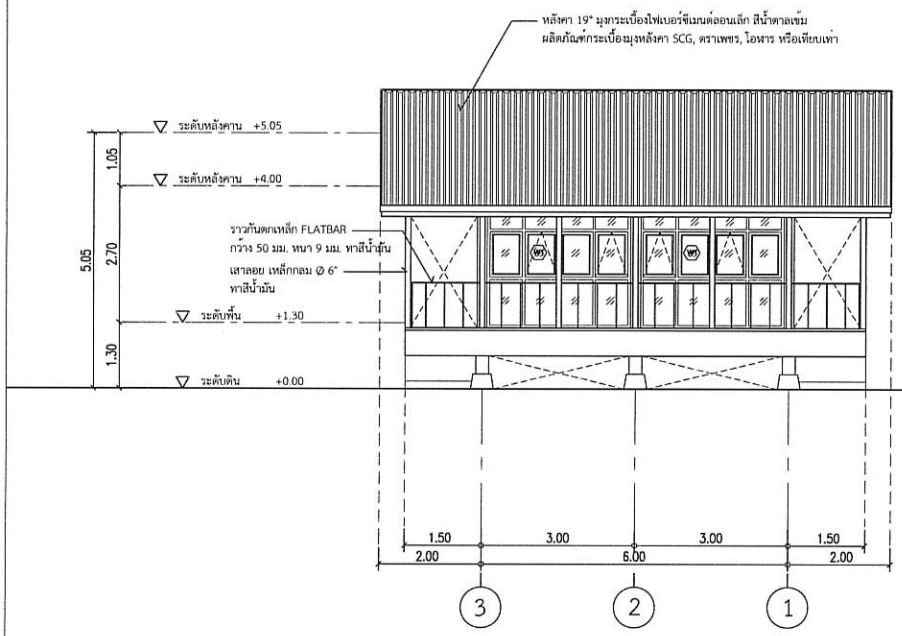
มาตราส่วน 1 : 1 0 0



รูปด้าน 2

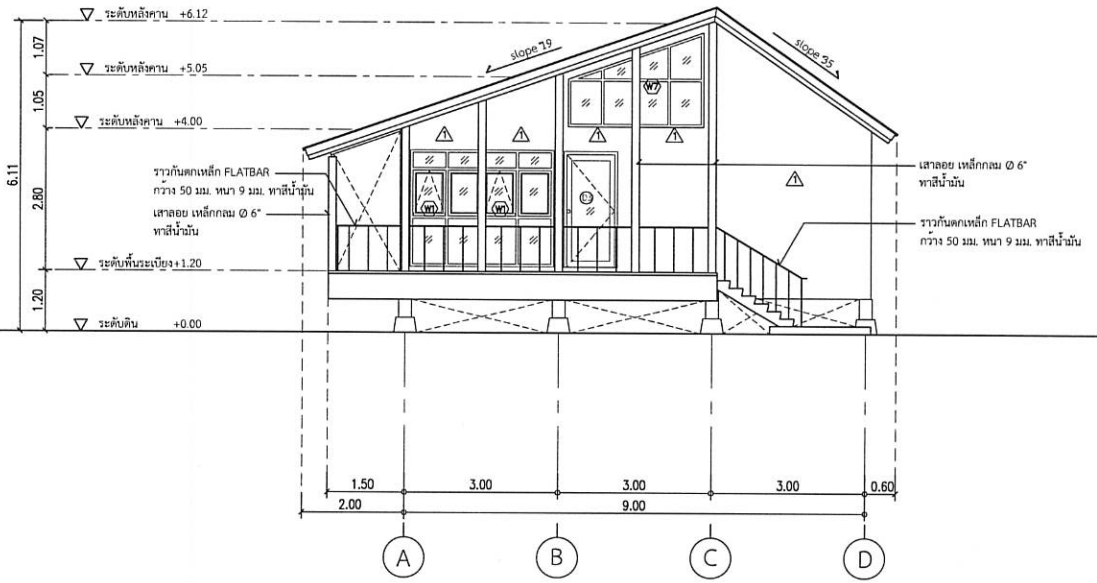
มาตราส่วน 1 : 1 0 0

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	รูปด้าน 1 และ 2	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โซ๊ะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AR-02-04 จำนวน



รูปด้าน 3

มาตราส่วน 1 : 1 0 0

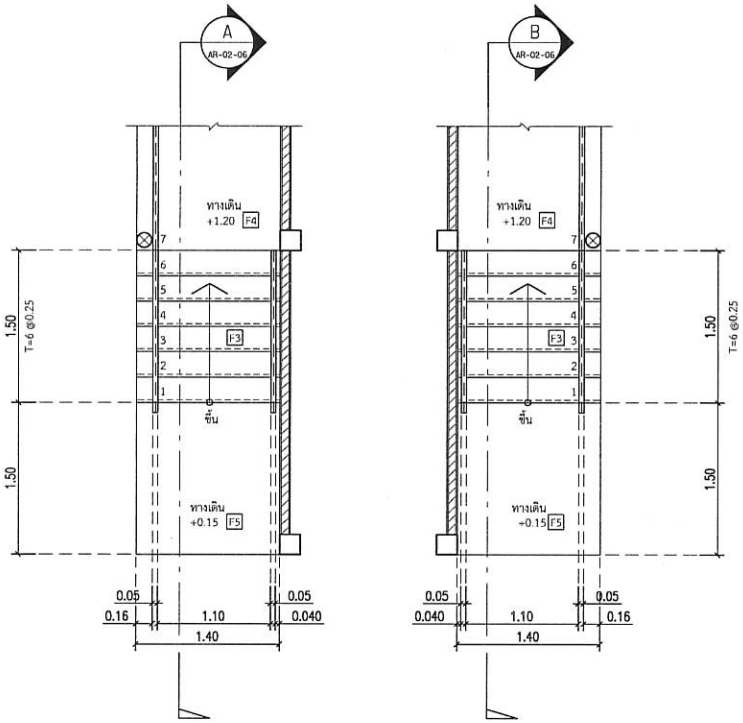


รูปด้าน 4

มาตราส่วน 1 : 1 0 0

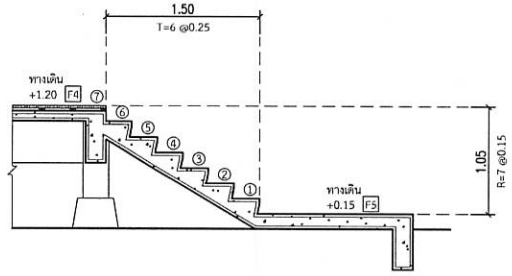
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	รูปด้าน 3 และ 4	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AR-02-05 จำนวน

๑๒๖



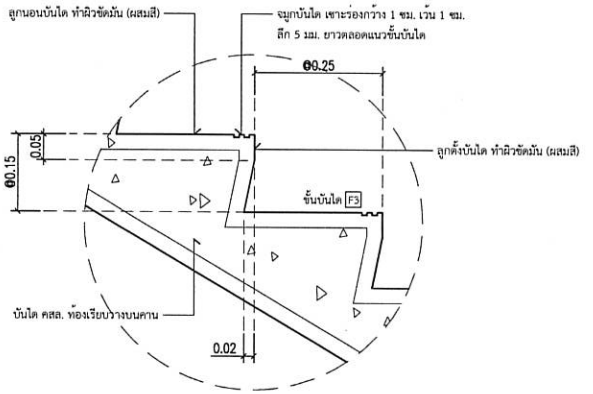
แบบขยายบันได ST-2

มาตราส่วน 1 : 5 0



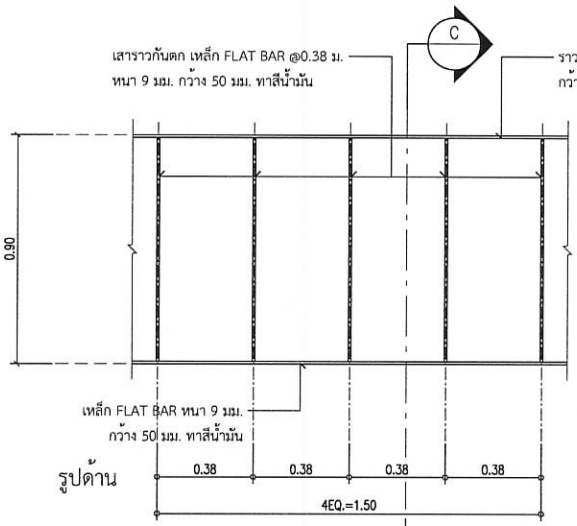
รูปตัด A-A, B-B (ST-2)

มาตราส่วน 1 : 5 0

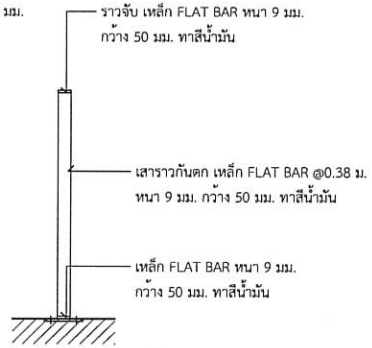


แบบขยายขั้นบันได ST-2

มาตราส่วน 1 : 1 0



รูปด้าน

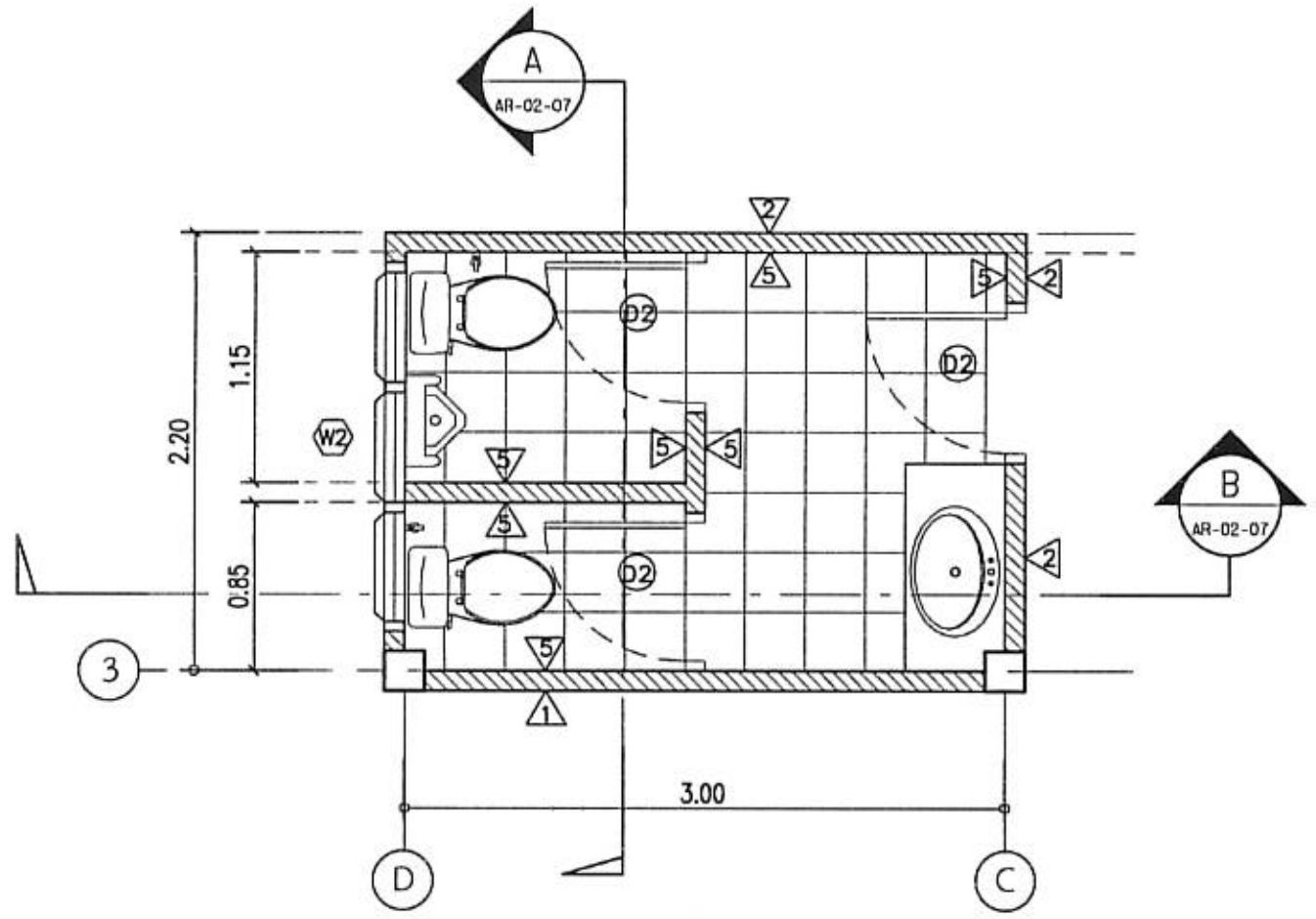


รูปตัด C-C

แบบขยายราวกันตก HR-2

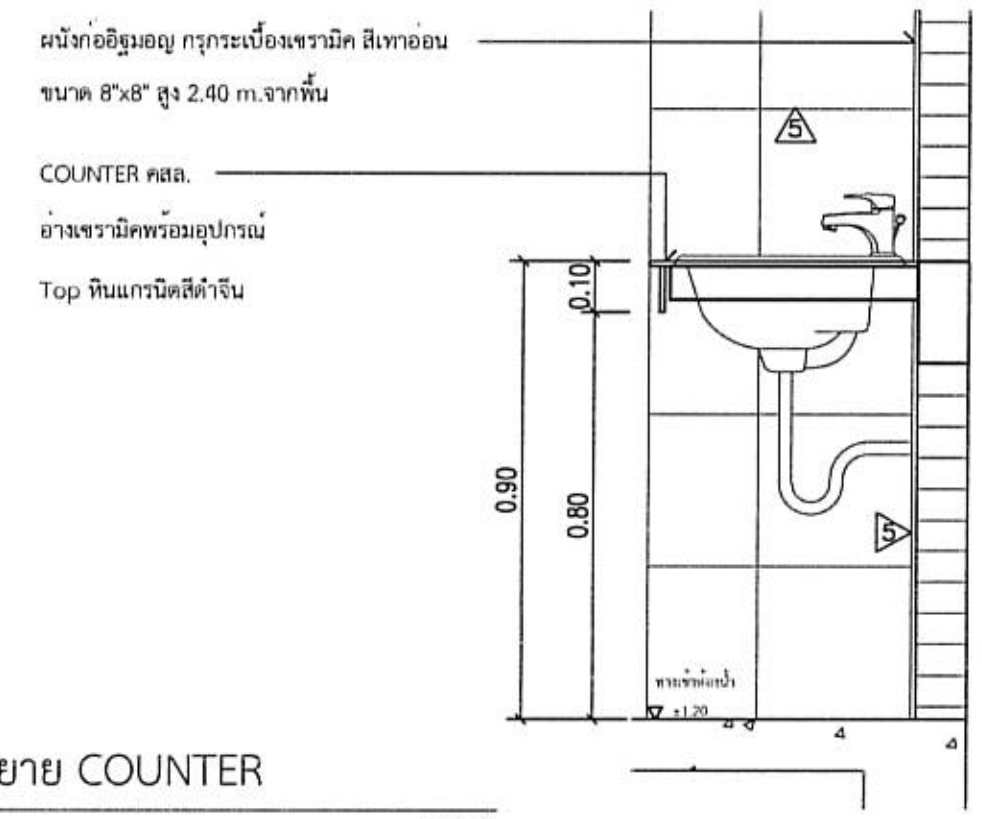
มาตรฐาน AR-02-06 1 : 2 0

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบขยายบันได ST-2	ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โอ๊ะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ AR-02-06 จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		



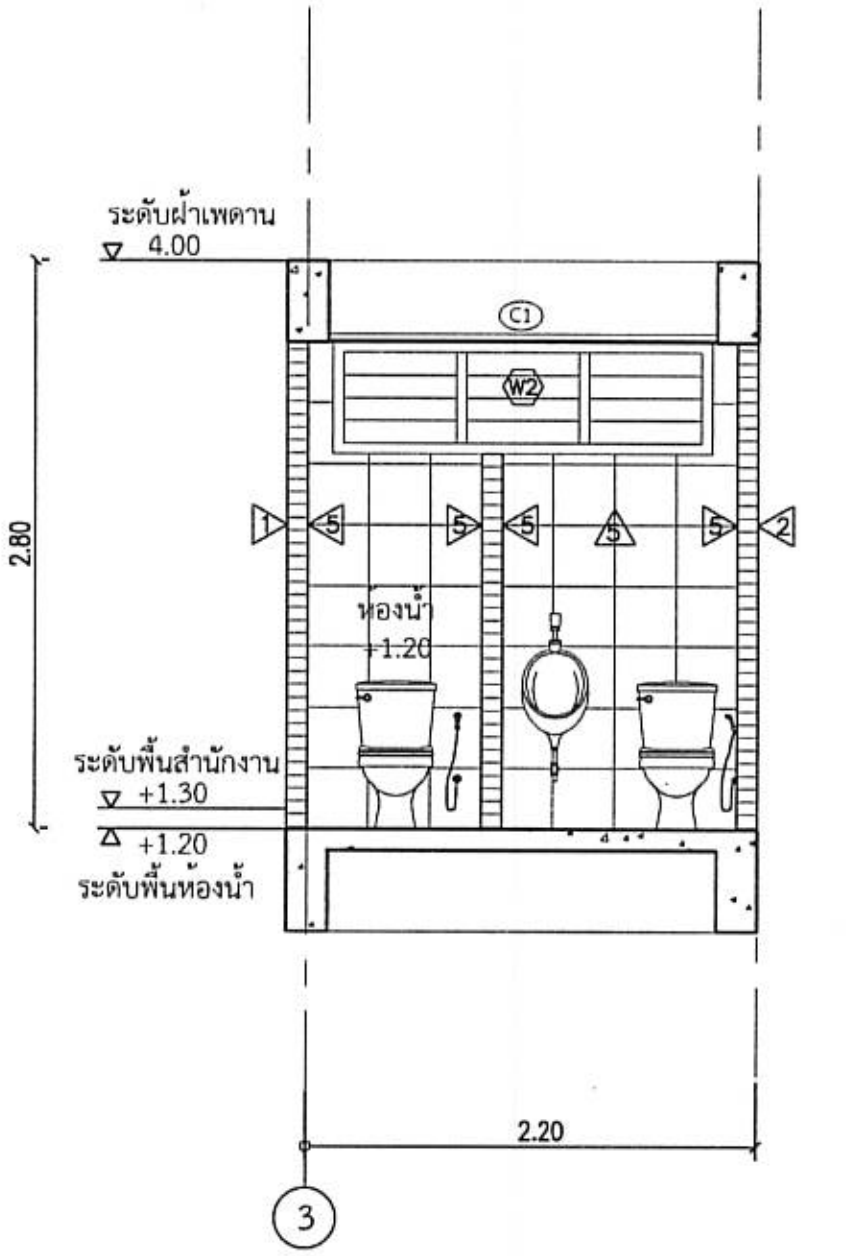
แปลนห้องน้ำสำนักงาน

มาตราส่วน 1 : 5 0



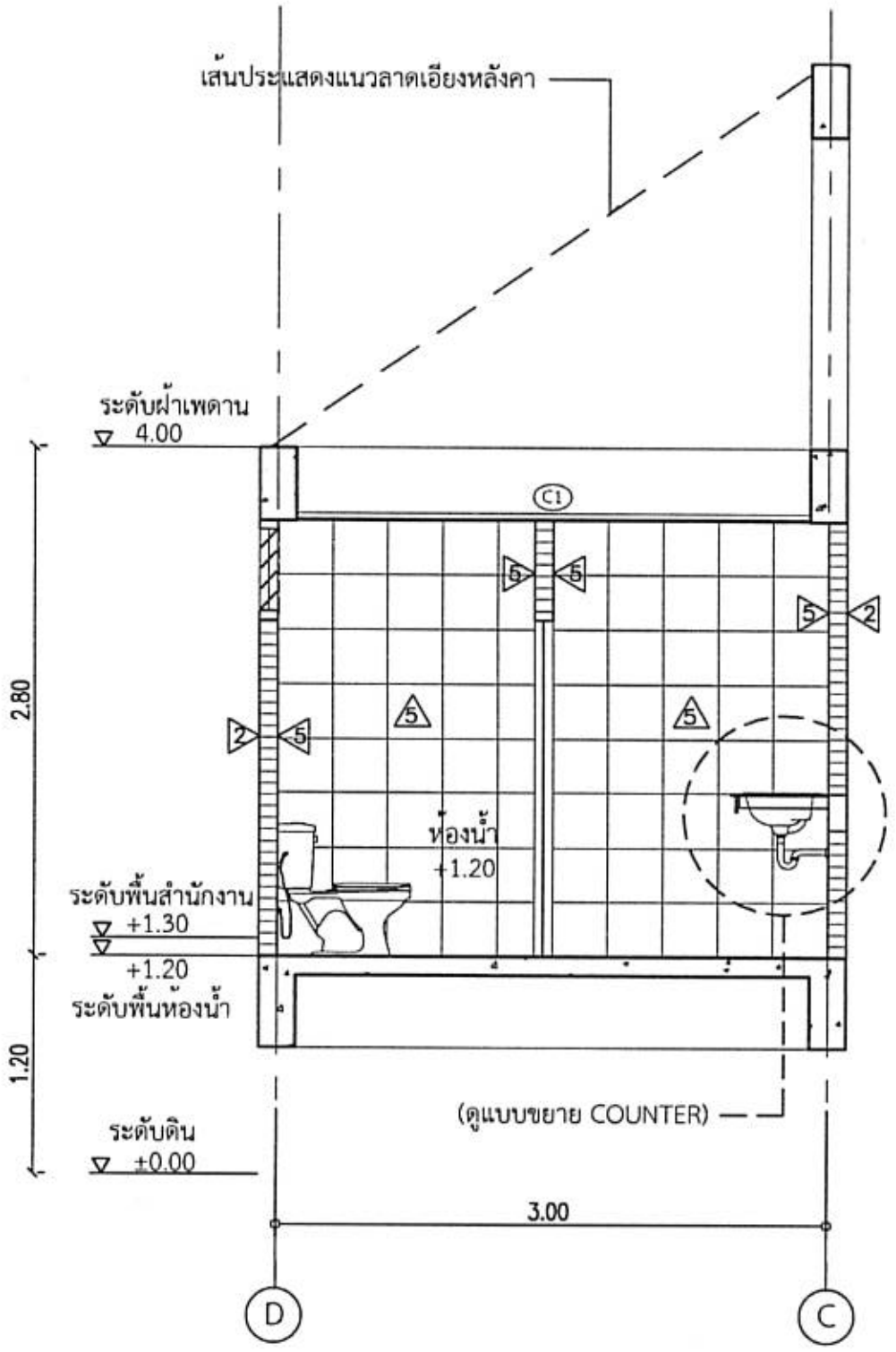
แบบขยาย COUNTER

มาตราส่วน 1 : 1 0



รูปตัด A-A (สำนักงาน)

มาตราส่วน 1 : 5 0



รูปตัด B-B (สำนักงาน)

มาตราส่วน 1 : 5 0

แบบขยายห้องน้ำสำนักงาน

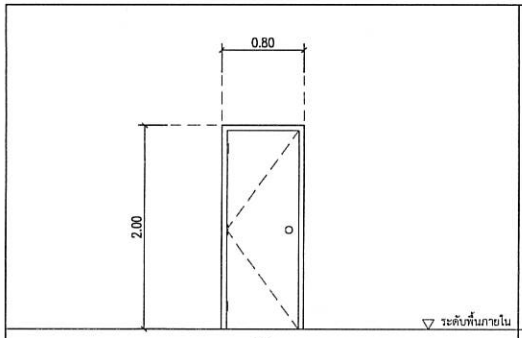
มาตราส่วน 1 : 5 0

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)

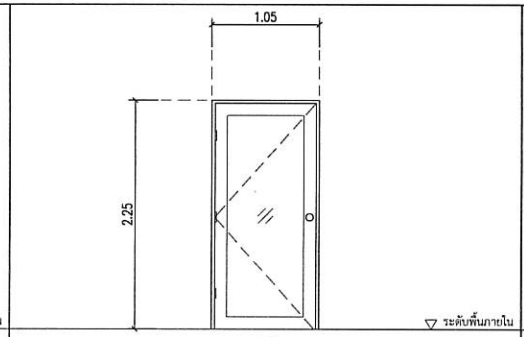
แบบขยายห้องน้ำ

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โช้ะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ AR-02-07	จำนวน	



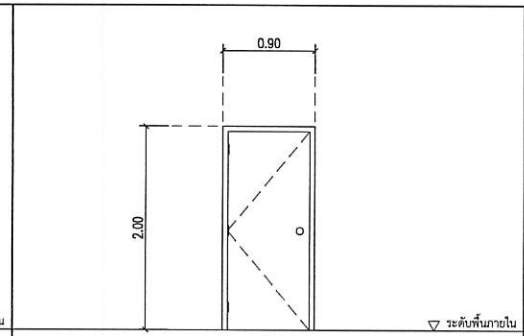
(D2)

ชนิดประตู	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ทาสีอะคริลิก Timbershield
กรอบบาน/ลูกฟัก	กรอบบาน PVC หนา 35 มม. สีเทาอ่อน
บานพับ	แสตนเลส ขนาด 3"x 4" จำนวนบานละ 3 ชุด
ช่องแสง	-
อุปกรณ์อื่น ๆ	ลูกบิดแสตนเลส ผิว Hairline พร้อมอุปกรณ์ครบชุด



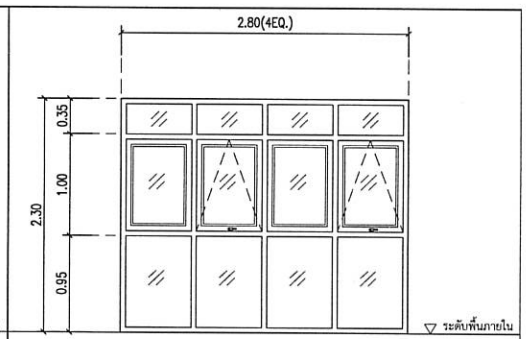
(D3)

ชนิดประตู	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ทาสีอะคริลิก Timbershield
กรอบบาน/ลูกฟัก	กรอบบานไม้สัก ขนาด 1"x4" ทาสีอะคริลิก Timbershield
บานพับ	แสตนเลส ขนาด 3"x 4" จำนวนบานละ 3 ชุด
ช่องแสง	กระจกใส หนา 6 มม.
อุปกรณ์อื่น ๆ	ลูกบิดแสตนเลส ผิว Hairline พร้อมอุปกรณ์ครบชุด และ Door Stopper



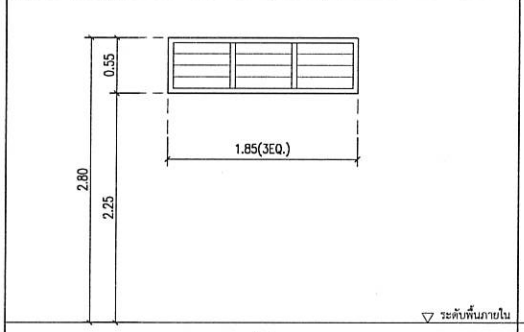
(D4)

ชนิดประตู	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ทาสีอะคริลิก Timbershield
กรอบบาน/ลูกฟัก	กรอบบานไม้อัดยางกันน้ำ หนา 35 มม. ทาสีน้ำมัน โครงไม้เนื้อแข็ง
บานพับ	แสตนเลส ขนาด 3"x 4" จำนวนบานละ 3 ชุด
ช่องแสง	-
อุปกรณ์อื่น ๆ	ลูกบิดแสตนเลส ผิว Hairline พร้อมอุปกรณ์ครบชุด และ Door Stopper



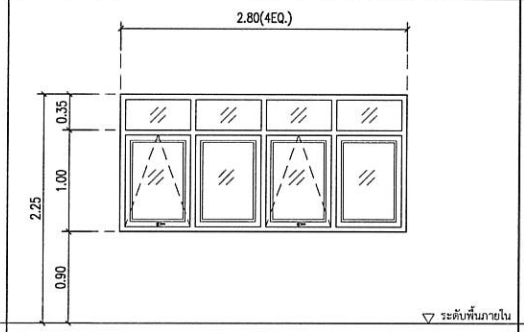
(W1)

ชนิดหน้าต่าง	หน้าต่างบานกระทุ้ง พร้อมช่องแสง
วงกบ	วงกบALUMINIUM สีดำ 2"x4"
กรอบบาน/ลูกฟัก	กรอบบานALUMINIUM สีดำ/ ลูกฟักหนา 50 มม.
ช่องแสง	กระจกใส หนา 6 มม.
อุปกรณ์อื่น ๆ	มือจับบานกระทุ้งแสตนเลสสีดำ พร้อมอุปกรณ์บานพับกระทุ้งแสตนเลสสีดำ



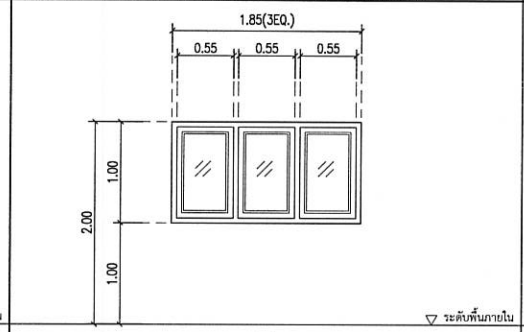
(W2)

ชนิดหน้าต่าง	หน้าต่างระบายอากาศบานเกล็ด
วงกบ	วงกบALUMINIUM สีดำ 2"x4"
กรอบบาน/ลูกฟัก	เกล็ดกระจกใส หนา 5 มม.
ช่องแสง	-
อุปกรณ์อื่น ๆ	อุปกรณ์บานเกล็ดครบชุด, มุ้งตาข่าย PVC กันแมลง สีดำ กรอบอลูมิเนียม



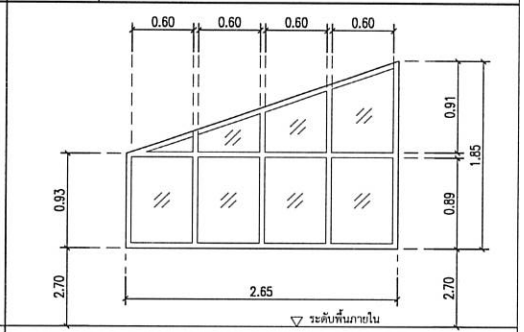
(W4)

ชนิดหน้าต่าง	หน้าต่างบานกระทุ้ง พร้อมช่องแสง
วงกบ	วงกบALUMINIUM สีดำ 2"x4"
กรอบบาน/ลูกฟัก	กรอบบานALUMINIUM สีดำ/ ลูกฟักหนา 50 มม.
ช่องแสง	กระจกใส หนา 6 มม.
อุปกรณ์อื่น ๆ	มือจับบานกระทุ้งแสตนเลสสีดำ พร้อมอุปกรณ์บานพับกระทุ้งแสตนเลสสีดำ



(W6)

ชนิดหน้าต่าง	หน้าต่างบานติดตาย
วงกบ	วงกบALUMINIUM สีดำ 2"x4"
กรอบบาน/ลูกฟัก	กรอบบานALUMINIUM สีดำ/ ลูกฟักหนา 50 มม.
ช่องแสง	-
อุปกรณ์อื่น ๆ	-



(W7)

ชนิดหน้าต่าง	หน้าต่างบานติดตาย
วงกบ	วงกบALUMINIUM สีดำ 2"x4"
กรอบบาน/ลูกฟัก	กรอบบานALUMINIUM สีดำ/ ลูกฟักหนา 50 มม.
ช่องแสง	กระจกใส หนา 6 มม.
อุปกรณ์อื่น ๆ	-

เจ้าของโครงการ :

กรมป่าไม้

โครงการ :

โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

CARAS
ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาปนิก :	ผศ.ธิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)

แบบขยายประตู-หน้าต่าง

REVISION :		
1.		
2.		
3.		

ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ

แผ่นที่	จำนวน
AR-02-08	

สารบัญแบบวิศวกรรมโครงสร้าง (อาคารสำนักงาน)

แผ่นที่	แบบเลขที่	แบบแสดง
		หมวดสารบัญและรายการประกอบแบบ
1	ST-01-01	สารบัญแบบ และ ข้อกำหนดประกอบแบบโครงสร้างทั่วไป
2	ST-01-02	ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป 1
3	ST-01-03	ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป 2
		หมวดผังงานโครงสร้าง
4	ST-02-01	แปลนฐานรากและคอม่อ
5	ST-02-02	ผังพื้นอาคารสำนักงาน, ผังพื้นอาคารสำนักงาน
		หมวดแบบขยายรายละเอียดโครงสร้าง
6	ST-03-01	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 1
7	ST-03-02	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 2
8	ST-03-03	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 3
9	ST-03-04	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 4
10	ST-03-05	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 5

รายการประกอบแบบ

1. เหล็กเสริมคอนกรีต

1.1 ต้องเป็นเหล็กเส้นที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีสนิมขุม ไม่มีวัสดุอื่นแปลกปลอม เคลือบผิวอยู่ก่อนใช้ต้องกำจัดสิ่งเคลือบผิวให้หมดสิ้นและให้มีจุดยืน (YIELD POINT) ไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ซม. เพื่อให้เป็นเหล็กกล้า และไม่น้อยกว่า 3,000 กก./ตร.ซม. เมื่อเป็นเหล็กข้ออ้อย

1.2 ระยะข้องอปลายเหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่เล็กที่สุดสำหรับข้องอให้ใช้เท่ากับ 5 เท่าของ Ø เหล็กเส้นนั้น โดยวัดด้านในของข้องอ 180 ให้มีส่วนยื่นต่อจากส่วนที่เป็นโค้งครึ่งวงกลมอีกอย่างน้อย 4 เท่าของ Ø เหล็กนั้น และไม่น้อยกว่า 5 ซม. ส่วนข้องอ 90 ให้มีส่วนยื่นต่อจากส่วนที่เป็นโค้งอีกอย่างน้อย 16 เท่าของ Ø เหล็กเส้นนั้น และไม่น้อยกว่า 10 ซม.

1.3 การต่อเหล็กเสริมโดยวิธีทาบต่อสำหรับเหล็กผิวเรียบและเหล็กข้ออ้อย ให้ระยะทาบกันไม่น้อยกว่า 50 และ 30 เท่าของ Ø เหล็กเสริมนั้น และไม่น้อยกว่า 50 ซม. และ 40 ซม. ตามลำดับ ถ้าใช้วิธีทาบเชื่อมแทน การทาบเชื่อมให้ระยะทาบเป็น 25 และ 15 เท่า Ø ของเหล็กผิวเรียบและข้ออ้อยตามลำดับ ส่วนการเชื่อมพอกโดยแต่ละชั้นของการเชื่อมส่วนตัวอย่างให้ทดสอบความแข็งแรง โดยสามารถรับรองถึงจนเหล็กขาดนอกรอยเชื่อม ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการทดสอบผู้รับเหมาเป็นผู้ออกเองทั้งสิ้น

1.4 ลวดผูกเหล็กให้ใช้เบอร์ 18 ตามมาตราฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ม.อ.ก. 138-2518

2. งานคอนกรีต

2.1 ปูนซีเมนต์ (PORT LAND) ให้ใช้ซีเมนต์ตราช้าง หรือตราเอราวัณของบริษัทปูนซีเมนต์ไทยนอกเหนือจากนั้นจะต้องได้รับการเห็นชอบจากวิศวกร

2.2 ทราย ต้องเป็นทรายน้ำจืดที่คมแข็งไม่เปราะแตกง่าย สะอาดปราศจากวัสดุอื่นที่จะเป็นภัยต่อคอนกรีตเจือปน ซึ่งอาจทดสอบด้วยน้ำยา SODIUM HYDROXIDE 3% ตามวิธีมาตรฐานมีค่า FINENESS MODULUS อยู่ระหว่าง 2.75-3.25

2.3 หินต้องเป็นหินสะอาดแข็งแกร่งทนทาน ไม่เปราะแตกง่าย ปราศจากวัสดุอื่นที่เป็นภัยต่อคอนกรีตปน หรือเคลือบอยู่ ต้องมีส่วนคละสม่ำเสมอ WELL GRADED กล่าวคือ ใน 1 ปริมาตรจะมีก้อนที่มีความยาวของก้อนมากกว่า 3 เท่า ของด้านอื่นของก้อนเกิน 20% ไม่ได้ เมื่อทดสอบการสึกกร่อนโดยวิธี LOS ANGLES ABRASION TEST แล้วต้องสูญเสียน้ำหนักไม่เกิน 40%

2.4 น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องสะอาดดื่มได้ โดยปราศจาก รส กลิ่น น้ำมัน กรด ด่าง หรือ น้ำตาล และ อินทรีย์สารอื่น ๆ

2.5 ส่วนผสมคอนกรีตผู้รับจ้างเหมาต้องส่งรายละเอียดการผสมคอนกรีตโดยน้ำหนักวิศวกรผู้ออกแบบตรวจสอบ และเห็นชอบก่อนเริ่มงานคอนกรีต พร้อมทั้งส่งผลการทดสอบลูก CYLINDER คอนกรีตขนาด Ø 15 ซม. สูง 30 ซม. 3 ตัวอย่าง ทั้งนี้วิศวกรผู้ออกแบบมีสิทธิที่จะสั่งให้ทำลูก CYLINDER ในระหว่างเทคอนกรีต เมื่อสงสัยว่าคอนกรีต นั้นอาจมีคุณภาพไม่ดีพอ

2.6 กำลังอัดของคอนกรีต เมื่อครบ 28 วัน ต้องมีค่ากำลังอัดของแท่งลูก CYLINDER ขนาด Ø15 ซม. สูง 30 ซม. ไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม. และจะต้องใช้ปริมาณปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 325 กก./ลบ.ม. คอนกรีตโครงสร้างให้ใช้ READY MIX

2.7 การเทคอนกรีต ห้ามใช้คอนกรีตที่ผสมแล้วเกิน 50 นาที หรือคอนกรีตที่เริ่มก่อตัวเป็นก้อนบ้างแล้วแม้แต่บางส่วน หรือคอนกรีตที่มีวัสดุอื่นปะปนอยู่ การเทต้องทำให้คอนกรีตที่เทแน่น โดยการใช้เครื่องสั่นคอนกรีต

3. เหล็กรูปพรรณ

3.1 เหล็กฉากเหล็กแผ่น และเหล็กรูปพรรณอื่น ๆ ที่นำมาใช้ต้องเป็นเหล็กใหม่ไม่มีสนิมและสิ่งอื่นแปลกปลอมเคลือบผิวอยู่ อันเป็นอันตรายต่อโครงสร้าง มีคุณภาพสม่ำเสมอ

3.2 ผิวเหล็กรูปพรรณจะต้องทาสีรองพื้นกันสนิมอย่างน้อย 2 ครั้ง และทาทับด้วยสีอีนอีก 2 ครั้ง ตามที่กำหนดในแบบ

3.3 กรณีในการเชื่อมทับลงบนรอยเชื่อมเดิม ให้เคาะขี้เชื่อม (SLAG) ออกให้หมดเสียก่อนแล้วจึงเชื่อมทับรอยเชื่อมเดิมได้

3.4 ลวดเชื่อมที่ใช้เชื่อมทั้งหมดให้ใช้ของ KOBE หรือ YAWATA ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานของผู้ผลิต

3.5 ขนาดของรอยเชื่อม ถ้าไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่นให้ใช้รอยเชื่อมขนาดดังต่อไปนี้

- ความหนาของเหล็กที่จะเชื่อม ตั้งแต่ 0-6 มม. ให้ขนาดของรอยเชื่อมเท่าความหนาของเหล็ก
- ความหนาของเหล็กที่จะเชื่อมมากกว่า 6 มม. ขึ้นไป ให้ขนาดของรอยเชื่อมเท่าความหนาของเหล็กนั้นลบด้วย 2 มม.

3.6 เหล็กรูปพรรณทั่วไปให้ใช้มาตราฐาน SS - 41 นอกเหนือจากเหล็กแป๊ปดำให้ใช้มาตราฐาน STK-30

4. ไม้แบบ

4.1 โดยทั่วไปผิวคอนกรีตเปลือยให้ใช้แบบไม้อัด หรือแบบเหล็กและลบมุม 2x2 ซม. โดยตลอด

4.2 การค้ำของไม้แบบต้องทำอย่างแข็งแรง และปราณีต เมื่อถอดไม้แบบออกแล้วต้องไม่คดหรืองอจนมากเกินไป ถ้าปรากฏว่าเป็นโพรงหรือบูน จะต้องรีบแต่งให้เรียบร้อย โดยขุดหน้าขรุขระที่บูนออกลงเสมอผิวหน้าทั่วไป และถ้าใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายในอัตราส่วน 1 ต่อ 3 อุดรูโพรงต่าง ๆ ให้ผิวหน้าเรียบโดยทั่ว ในส่วนของการซ่อมส่วนที่เป็นโพรง ให้อยู่ในดุลยพินิจของวิศวกร

4.3 ไม้แบบจะถอดออกไม่ได้จนกว่าจะครบกำหนดเวลาจากการเทคอนกรีตแล้ว ดังนี้

4.3.1 แบบข้างเสา, ข้างคาน, ข้างกำแพง 2 วัน

4.3.2 แบบล่างของพื้น 14 วัน และเมื่อถอดแล้วให้ค้ำกลางคานไว้อีก 12 วัน

4.3.3 แบบล่างรองรับคาน 14 วัน และเมื่อถอดแล้วให้ค้ำกลางคานไว้อีก 12 วัน

ทั้งนี้ให้ยกเว้นในกรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์แข็งตัวเร็ว โดยให้ถือกำหนดถอดแบบออกได้ เมื่อครบอายุ 7 วัน

4.4 ในกรณีที่เป็นโครงสร้างบนพื้นดิน ให้บดอัดดินให้แน่นแล้วเทคอนกรีตหยาบเป็นแบบ

4.5 การลบมุมแบบไม้เสาและคาน

แบบไม้เสาให้ลบมุม 2 x 2 ซม. โดยรอบเสาทั้ง 4 ด้าน

แบบไม้คานให้ลบมุม 2 x 2 ซม. ทั้ง 2 ข้างของท้องคาน

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	สารบัญแบบ และ ข้อกำหนดประกอบแบบโครงสร้างทั่วไป	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเย, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ S-01-01 จำนวน

ความหมาย และคำย่อ

- ค.ส.ล. = คอนกรีตเสริมเหล็ก
- ป, Stp. = เหล็กปลอก
- @ = ระยะห่างจากศูนย์กลาง ถึงศูนย์กลาง
- ≯ = ไม่มากกว่า, ไม่เกิน
- ≮ = ไม่น้อยกว่า
- DOUBLE = คู่ หมายถึง เหล็กปลอก 2 ปลอก ที่ตำแหน่งเดียวกัน
- (4 Legs.) = 4 ขา หมายถึงเหล็กปลอก 2 ปลอก ปลอกเล็ก 1 ปลอก, ปลอกใหญ่ 1 ปลอก ที่ตำแหน่งเดียวกัน
- Ties. = เหล็กปลอก (สำหรับเสา)
- T&B = บน และ ล่าง

ข้อกำหนดเกี่ยวกับกำลังวัสดุของเหล็กเสริม และคอนกรีต

ในกรณีที่ไม่ได้ระบุในแบบเป็นอย่างอื่น

- Ø6mm.-9mm. ใช้เหล็กเสริมกลม ชั้นคุณภาพ SR - 24
- Ø12mm. ขึ้นไป ใช้เหล็กเสริมข้ออ้อย ชั้นคุณภาพ SD - 40
- คอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของตัวอย่างทรงกระบอก (ULTIMATE CYLINDRICAL COMPRESSIVE STRENGTH) = 240 ksc. ที่อายุ 28 วัน

ข้อกำหนดเกี่ยวกับเหล็กเสริมคอนกรีต

คุณภาพของเหล็กที่ใช้เสริมคอนกรีต จะต้องตรงตามเกณฑ์กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไทย ทั้งขนาด, น้ำหนัก และคุณสมบัติอื่นๆ แต่ทั้งนี้ พื้นที่หน้าตัดจะต้องไม่น้อยกว่า พื้นที่หน้าตัดที่คำนวนได้จากสูตร

พื้นที่หน้าตัด = $\pi \times \frac{(\text{เส้นผ่าศูนย์กลางที่ระบุในแบบ})^2}{4}$ เช่น เหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 9 มม. จะต้องมีพื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า พื้นที่หน้าตัดที่คำนวนได้จากสูตรนี้แล้ว จะต้องเสริมเหล็กเพิ่มเติมไม่น้อยกว่าพื้นที่หน้าตัดที่หายไป และเหล็กเสริมที่เพิ่มเติมจะต้องเป็นชนิดเดียวกัน (fy เท่ากัน) และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กที่เพิ่มเติม จะเล็กกว่าขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเดิมได้ไม่เกิน 9 มม.

แบบหล่อคาน, พื้น และผนังส่วนที่อยู่ใต้ดิน

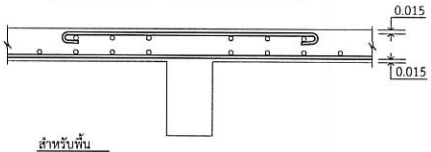
1. แบบข้างคาน ให้ใช้ไม้แบบ
2. แบบท้องคาน อาจใช้ไม้แบบ หรือรองรับด้วยปูนทราย หรือคอนกรีตหยาบ หนา 3 ซม.
3. แบบท้องพื้น ให้รองรับด้วยปูนทราย หรือคอนกรีตหยาบ หนา 3 ซม.

ข้อกำหนดเกี่ยวกับไม้แบบ, ค้ำยัน

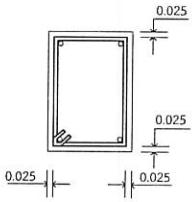
- ในการทำไม้แบบ ผู้รับเหมาจะต้องคำนึงถึงระยะโก่ง (DEFLECTION) โดยเฉพาะอาคารช่วงยาว และองค์อาคารยื่นปลาย เช่น FLAT SLAB และ WAFFLE SLAB ดังนั้นผู้รับเหมาจะต้องยกท้องคาน หรือพื้นช่วงยาว ยกปลายคาน หรือพื้นช่วงยื่น (CAMBER) ให้พอดีกับระยะโก่งนั้นๆ
- ในกรณีที่องค์อาคารช่วงยาว หรือองค์อาคารยื่นปลายนั้นมีระยะโก่ง (DEFLECTION) มากกว่าระยะยกที่ท้อง หรือปลาย และจำเป็นต้องมีการเทปูนทรายเพื่อปรับระดับพื้น ผู้รับเหมาจะต้องเสนอวิธีแก้ไข แต่ทั้งนี้จะต้องมีการเสริมเหล็กเพิ่มเติมที่ผิวบนของส่วนที่เสริมไม่น้อยกว่า RB6mm.@0.15" และกรณีซึ่งอาจจะต้องมีการเสริมเหล็กมากกว่านี้ ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นของผู้รับเหมาแต่เพียงผู้เดียว

ระยะทาบเหล็กทั่วไป	
RB6mm, RB9mm	ระยะทาบเท่ากับ 0.30 ม.
DB12mm	ระยะทาบเท่ากับ 0.50 ม.
DB16mm	ระยะทาบเท่ากับ 0.65 ม.

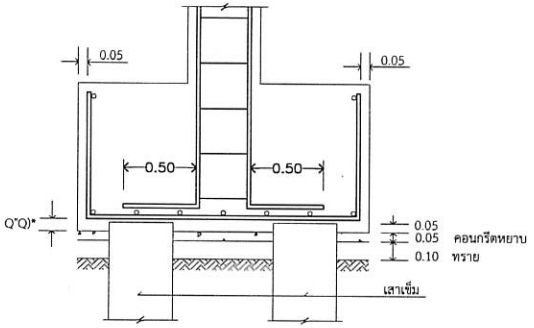
รายละเอียดระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก



สำหรับพื้น
ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก 1.5 ซม. ถึงผิวเหล็ก

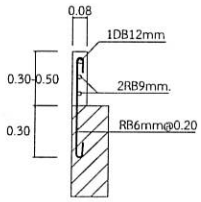


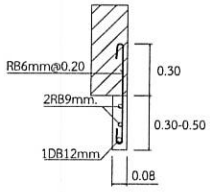
สำหรับคาน ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก 2.5 ซม. ถึงผิวเหล็ก

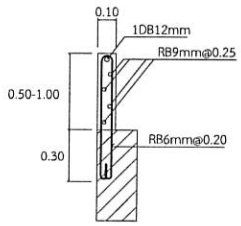


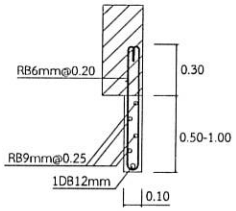
สำหรับฐานราก, ตอม่อ ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก 5 ซม. ถึงผิวเหล็ก

รายละเอียดการเสริมเหล็กในครีบตั้ง และครีบห้อย ในกรณีที่ไม่ได้ระบุในแบบ









เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับแหล่งน้ำนทาการในพื้นที่รับผิดชอบ ของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

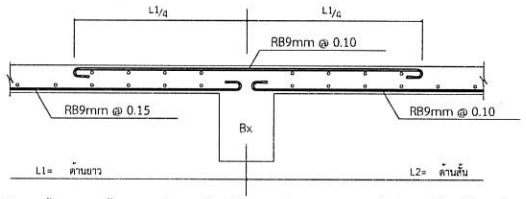
แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)

ข้อกำหนดและมาตราฐานทั่วไป 1

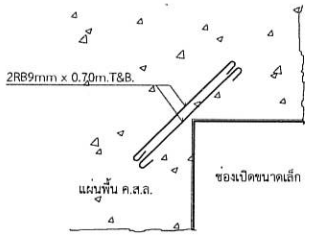
REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-01-02		จำนวน

รายละเอียดและข้อกำหนดเกี่ยวกับการเสริมเหล็กแผ่นพื้นและคาน

① การเรียงเหล็กในแผ่นพื้น ค.ส.ล. ติดต่อกัน แต่คนละเบอร์ (หรือเบอร์เดียวกัน แต่ไม่ได้แสดงรูปตัดด้านนั้นในแบบ) ให้เดินเหล็กเหนือคานในปริมาณเท่ากับเหล็กห้องพื้น ของด้านที่มีเหล็กมากกว่า โดยเดินต่อเนื่องกัน ยาวด้านละ 1/4 ของช่วงยาว ดังตัวอย่างข้างล่าง

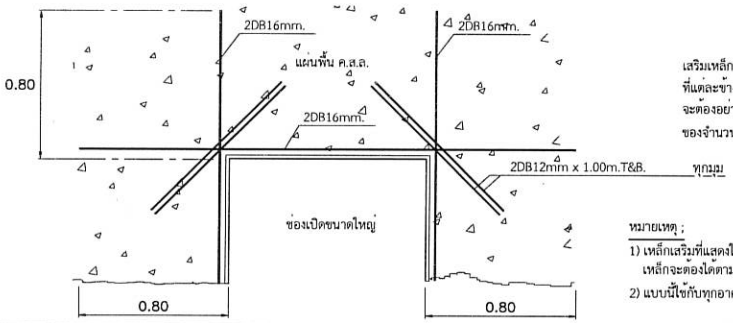


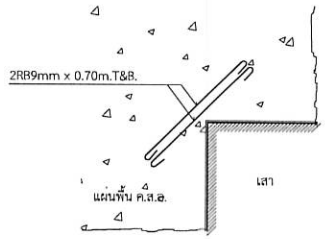
และการเสริมเหล็กเหนือคาน ผู้รับเหมาจะต้องเสริมเหล็กระยะห่างเท่าที่กำหนดในแบบ ตลอดคานที่เหล็กเสริมพื้นตัวนี้พาดอยู่ ดังตัวอย่าง ผู้รับเหมาจะต้องเสริมเหล็ก RB9mm. @0.10 ตลอดคาน Bx

② 

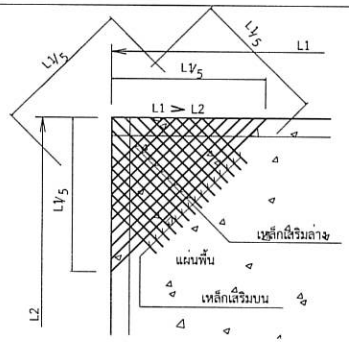
ถ้าไม่มีระบุในแบบ ทุกช่องเปิดในแผ่นพื้น หรือผนัง ค.ส.ล. ที่มีขนาดเล็กกว่า 0.60 ม. ให้เสริมเหล็กพิเศษ ขนาด RB9mm. @0.04 ยาว 0.70 ม. ทั้งบน และล่าง

③ ถ้าไม่มีระบุในแบบ ทุกช่องเปิดในแผ่นพื้น หรือผนัง ค.ส.ล. ที่มีขนาดตั้งแต่ 0.60 ม. ขึ้นไป ให้เสริมเหล็กพิเศษตามรูปข้างล่าง (ในกรณีที่มีการเจาะผนังเพิ่มเติม นอกเหนือจากการเจาะที่ระบุไว้ในแบบโครงสร้าง จะต้องเสริมเหล็กรอบช่องเปิดให้สามารถรับน้ำหนักได้เท่ากับเนื้อคอนกรีตที่หายไป เช่น การเจาะช่องฝังท่อแอร์ และอื่นๆ)



④ 

ถ้าไม่มีระบุในแบบ ทุกแห่งที่มีมุมแหลม เช่น มุมเสา ที่ยื่นเข้าไปในแผ่นพื้น ค.ส.ล. โดยไม่มีคานใต้มุมแหลม ให้เสริมเหล็กพิเศษ ขนาด RB9mm. @0.04 ยาว 0.70 ม. ทั้งบน และล่าง

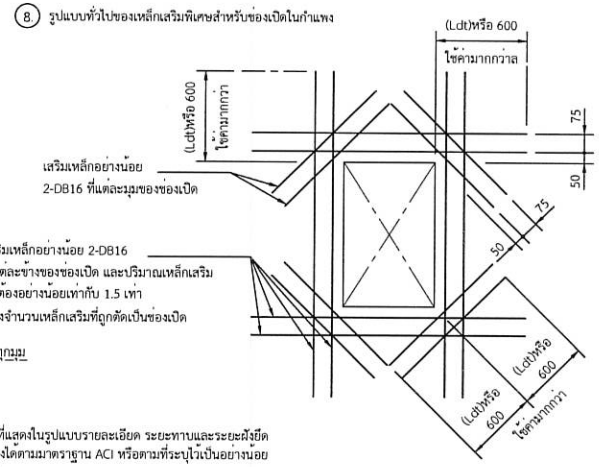
⑤ 

ถ้าไม่มีระบุในแบบ แผ่นพื้น ค.ส.ล. ที่ไม่ต่อเนื่อง 2 ด้าน บริเวณมุมของ 2 ด้านนั้น ให้เสริมเหล็กล่างแทยง และเหล็กบนเป็นระยะ 1/5 ของด้านยาว โดยระยะห่างเท่ากับเหล็กล่างกลางแผ่นพื้น ด้านที่มีระยะถี่กว่า

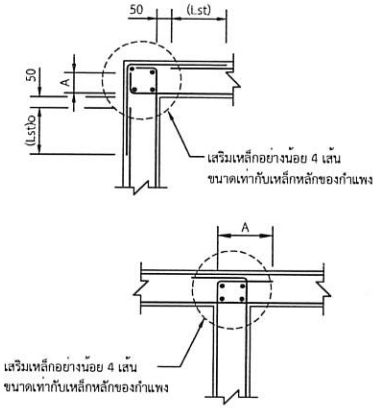
⑥ สำหรับแผ่นพื้น ห้ามต่อเหล็กบนที่บริเวณเหนือคาน และเหล็กล่างตรงกึ่งกลางห้องพื้น
สำหรับคาน ห้ามต่อเหล็กบนที่เสาหรือคานรองรับ และเหล็กล่างตรงกึ่งกลางคาน

⑦ ถ้าไม่มีระบุในแบบ รายละเอียดเกี่ยวกับเหล็กเสริม และคอนกรีต ให้ถือปฏิบัติตาม "มาตรฐานสำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก" ฉบับที่ 1007-34 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

⑧ รูปแบบทั่วไปของเหล็กเสริมพิเศษสำหรับช่องเปิดในกำแพง



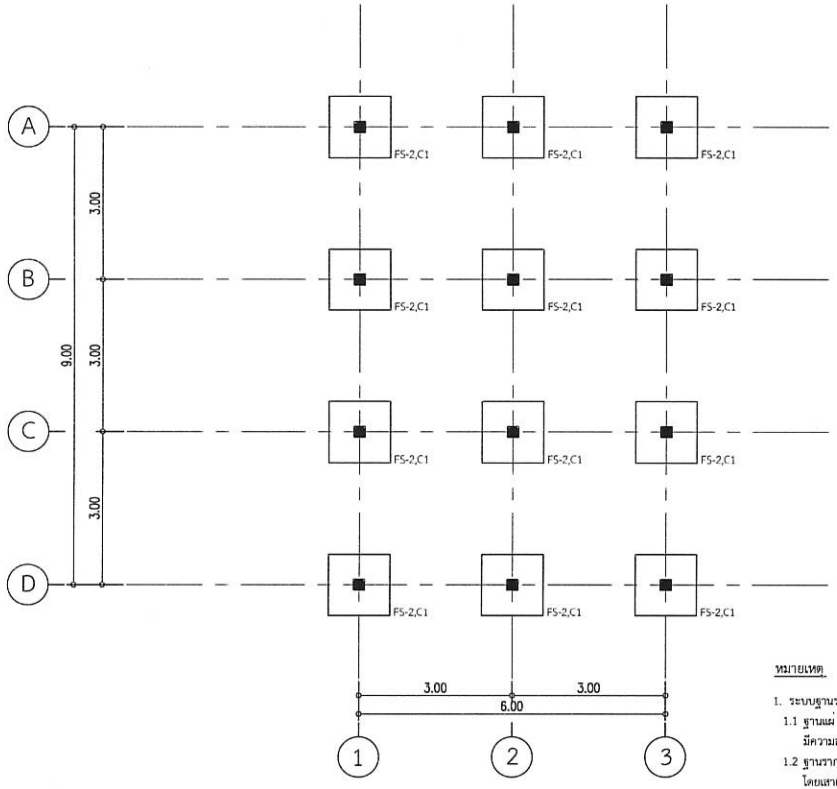
⑨ รูปแบบรายละเอียดทั่วไปของบริเวณตัดกันของกำแพง



หมายเหตุ ;
1) เหล็กเสริมที่แสดงในรูปแบบรายละเอียด ระยะทาบและระยะฝังยึดเหล็กจะต้องได้ตามมาตราฐาน ACI หรือตามที่ระบุไว้เป็นอย่างน้อย
2) แบบนี้ใช้กับทุกอาคาร

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จั่วงาม สย. 9021	ข้อกำหนดและมาตราฐานทั่วไป 2
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร ไชยะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-01-03		จำนวน

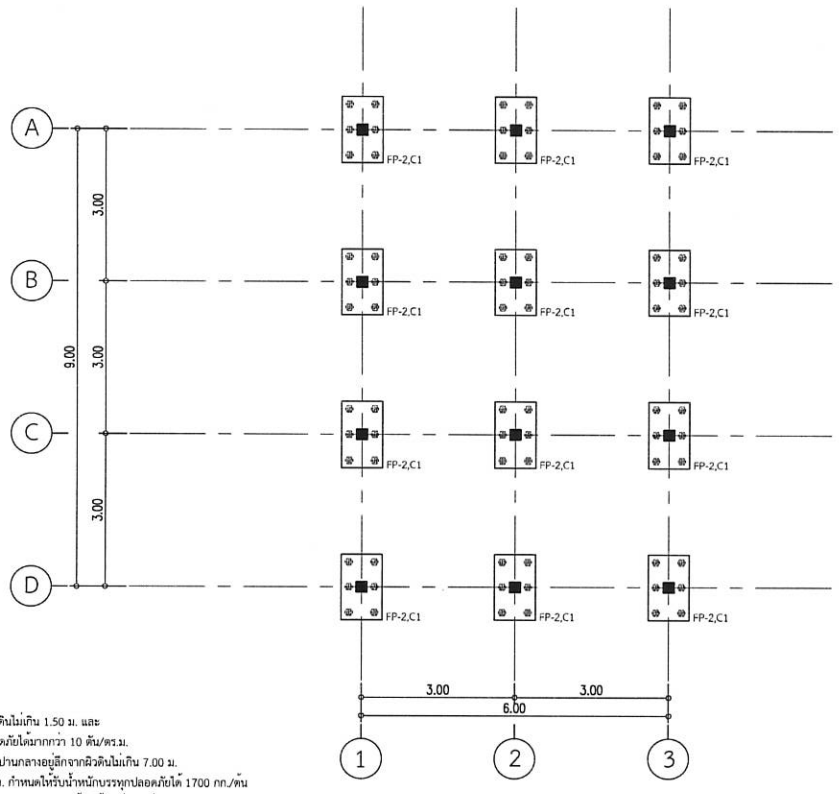


หมายเหตุ

1. ระบบฐานราก
   1.1 ฐานแผ่ ใช้ในกรณีที่มีชั้นดินแข็งอยู่ลึกจากผิวดินไม่เกิน 1.50 ม. และ มีความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้มากกว่า 10 ตัน/ตร.ม.
   1.2 ฐานรากชนิดเสาเข็ม ใช้ในกรณีที่มีชั้นดินแข็งปานกลางอยู่ลึกจากผิวดินไม่เกิน 7.00 ม. โดยเสาเข็มเป็นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 ซม. กำหนดให้รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ 1700 กก./ต้น
   1.3 ในกรณีที่ดินบริเวณที่ก่อสร้างเป็นดินอ่อนหนาเกิน 7.00 ม. จะต้องใช้เสาที่ยาวกว่า ผู้รับเหมาจะต้องทำการสำรวจและออกแบบระบบฐานรากใหม่

แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารสำนักงาน) (กรณีใช้ฐานแผ่)

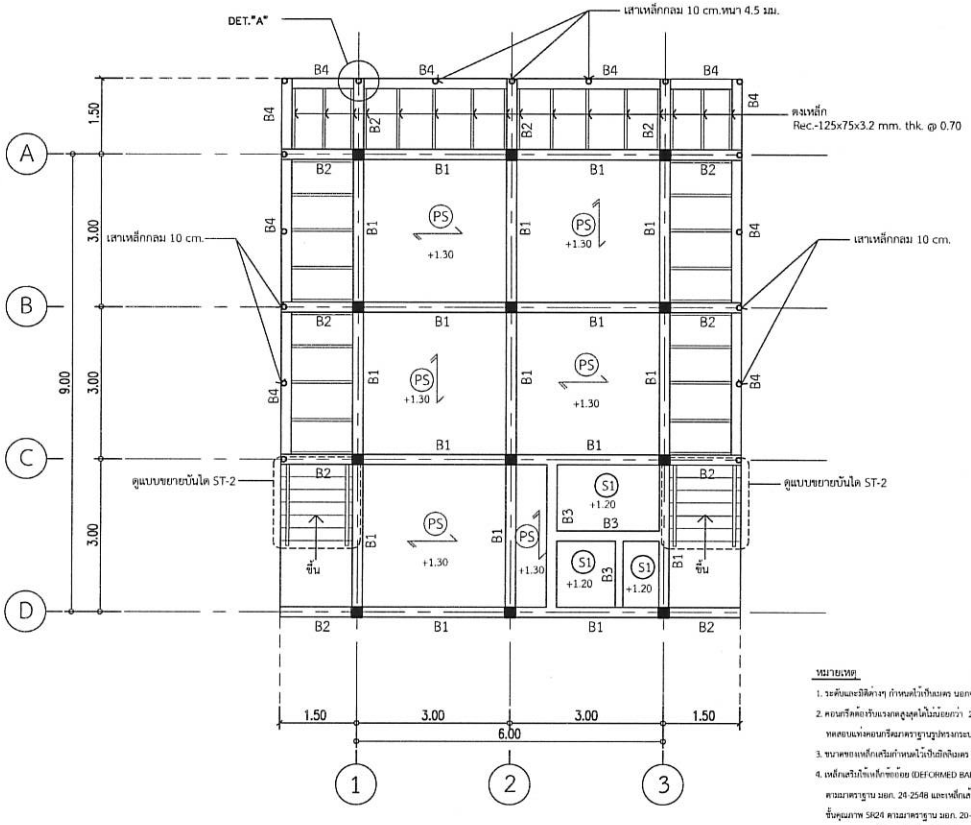
มาตราส่วน 1 : 1 0 0

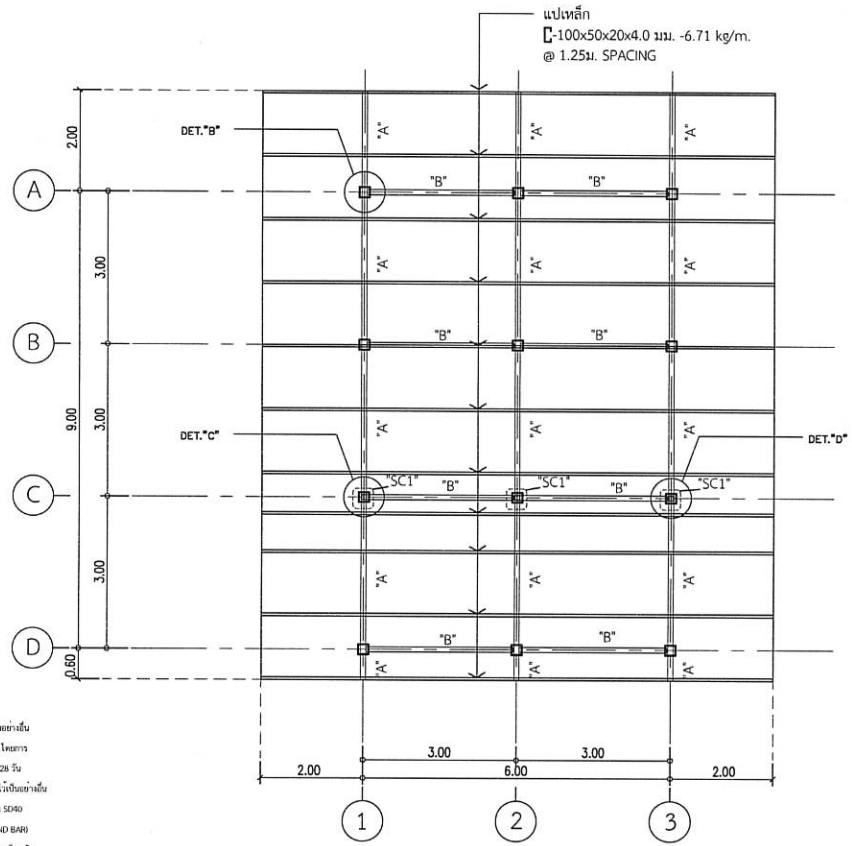


แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารสำนักงาน) (กรณีใช้เสาเข็ม)

มาตราส่วน 1 : 1 0 0

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แปลนฐานรากและตอม่อ	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ S-02-01 จำนวน





หมายเหตุ

1. ระดับและมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตต้องรับแรงกดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม.^{2} โดยการทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐานรูปทรงกระบอกที่อายุได้ 28 วัน
3. ขนาดของเหล็กเสริมกำหนดไว้เป็นมิลลิเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
4. เหล็กเสริมใช้เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BAR) ชั้นคุณภาพ SD40 ตามมาตรฐาน มอก. 24-2548 และเหล็กเส้นกลม (ROUND BAR) ชั้นคุณภาพ SR24 ตามมาตรฐาน มอก. 20-2543 สำหรับเหล็กเสริมขนาด 12 มม. ขึ้นไปให้ใช้เป็นเหล็กข้ออ้อย หรือระบุเป็นอย่างอื่น
5. พื้นสำเร็จรูป (PS)
พื้นสำเร็จรูปชนิดคอนกรีตหล่อหนาหนา 5 ซม. มีคอนกรีตทับหน้าหนา 5 ซม. เสริมเหล็กลวดตะแกรงเหล็กเส้นกลม RB6@0.20 ม. รับน้ำหนักบรรทุกจรเผื่อแผ่ได้ไม่น้อยกว่า 300 กก./ตร.ม.

MATERIAL SCHEDULE : STEEL BEAM	
REF.	MEMBER SIZE
A	C-150x100x4.5 mm.
B	C-125x75x3.2 mm.
SC-1	□-100x100x3.2 mm.

ผังพื้นอาคารสำนักงาน

มาตราส่วน 1 : 1 0 0

ผังหลังคา

มาตราส่วน 1 : 1 0 0

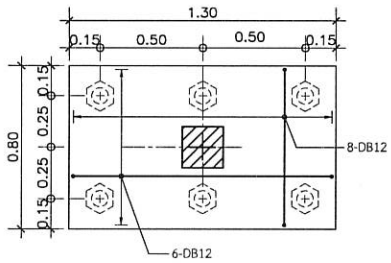
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ธิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)

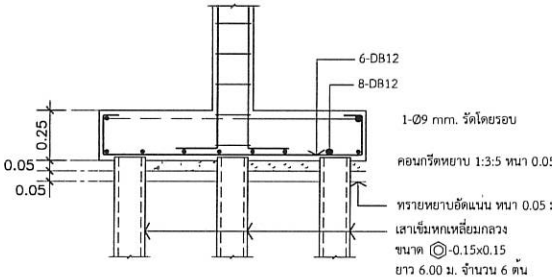
ผังพื้นอาคารสำนักงาน, ผังหลังคา

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเยง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-02-02		จำนวน



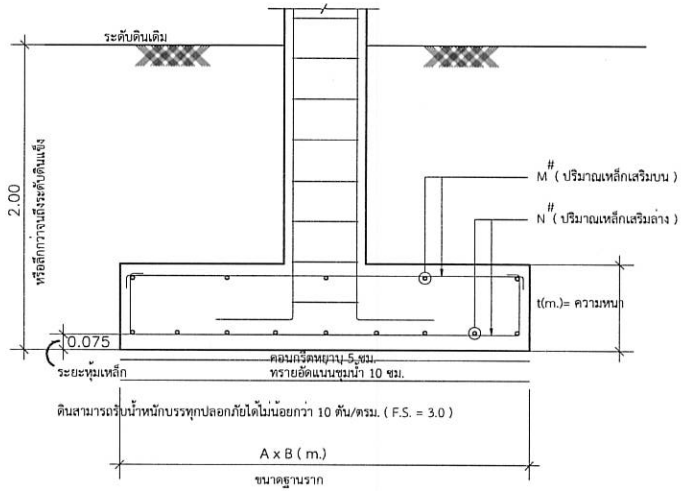
ขยายฐานราก "FP-2"

มาตราส่วน 1:25



รูปตัด "FP-2"

มาตราส่วน 1:25

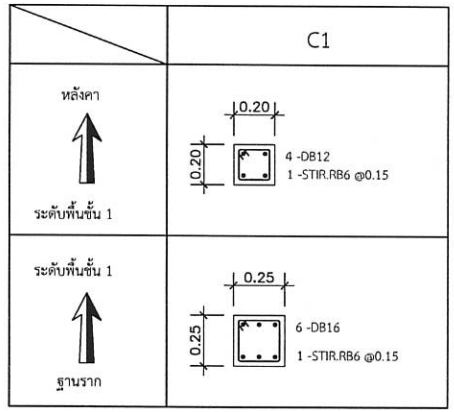


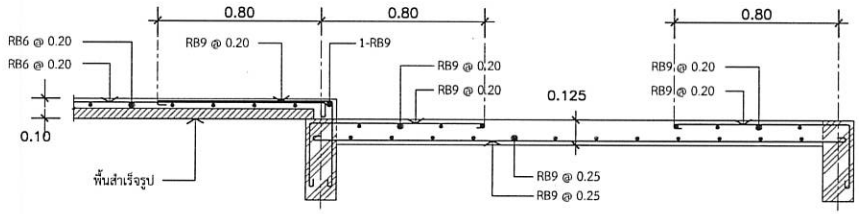
ฐานราก	A x B(m.) ขนาดฐานราก	t(m.) ความหนา	N# ปริมาณเหล็กเสริมล่าง	M# ปริมาณเหล็กเสริมบน
FS-2	1.20 x 1.20	0.25	6-DB12mm. #	3-DB12mm. #

หมายเหตุ ระยะหุ้มเหล็กเสริมจากผิวคอนกรีตไม่น้อยกว่า = 7.5 ซม.

แบบขยายเสา คสล.

มาตราส่วน 1:25

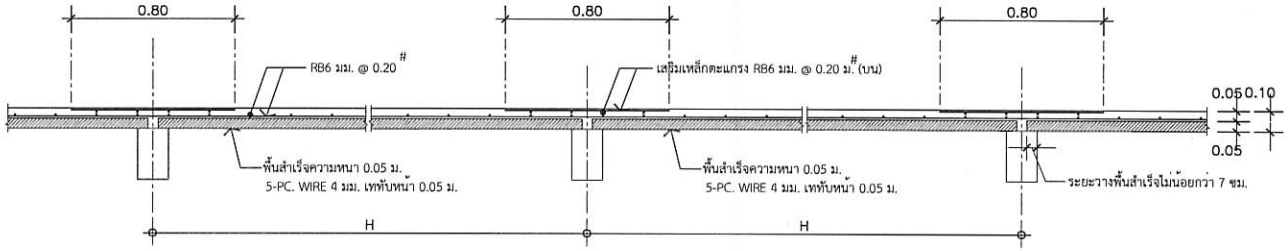




ขยายพื้น "S1" (ด้านสั้น)

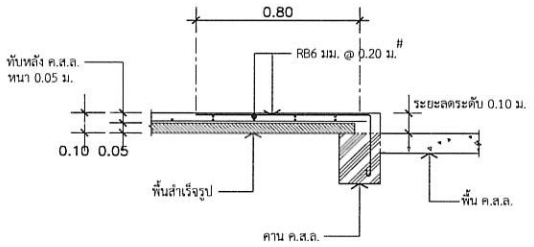
มาตราส่วน 1:25

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้ โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก : ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874 วิศวกรโยธา : นพดล จิ้วงาม สย. 9021 วิศวกรไฟฟ้า : บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229 วิศวกรสุขาภิบาล : ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน) แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 1	REVISION : 1. 2. 3. ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ แผ่นที่ S-03-01 จำนวน



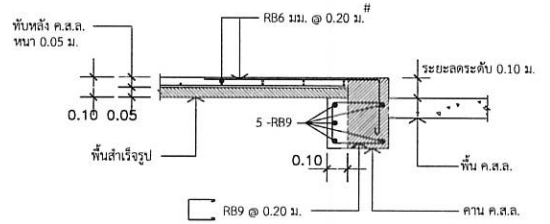
แบบขยายพื้นสำเร็จรูป

มาตราส่วน 1:25



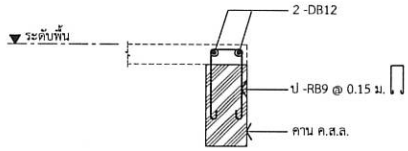
ขยายการลดระดับพื้น

มาตราส่วน 1:25



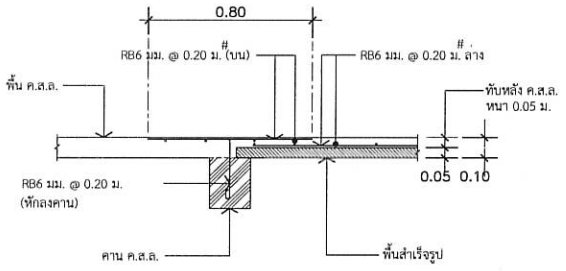
ขยายการลดระดับพื้นแบบมีหูช้าง ค.ส.ล.

มาตราส่วน 1:25



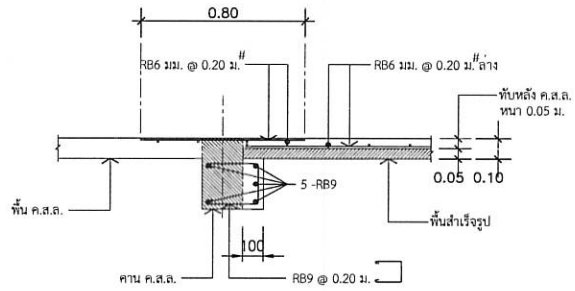
ขยายการเสริมคานรับพื้น

มาตราส่วน 1:25



ขยายพื้นค.ส.ล.กับพื้นสำเร็จรูป

มาตราส่วน 1:25



ขยายหูช้าง ค.ส.ล. รับพื้นสำเร็จรูป

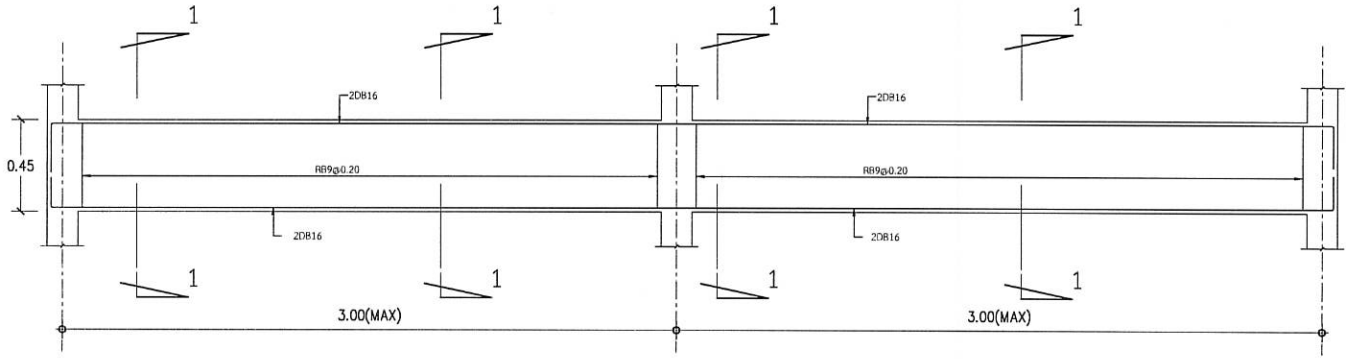
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ แผ่นพื้นสำเร็จรูป

1. ขนาดหนาไม่น้อยกว่า 5 ซม. กว้างประมาณ 30-35 ซม. ผิวใต้ท้องเรียบ
2. มี SHEARKEY ช่วยระบายน้ำหนักไปยังแผ่นพื้นถัดไป
3. มี ค.ส.ล. ทับหน้าหนา 5 ซม. ตามแบบขยาย
4. พื้นสำเร็จรูป สามารถรับ น.น. LIVE LOAD ได้ไม่น้อยกว่า 300 กก./ม.^{2}
5. ต้องมีผลการทดสอบน้ำหนัก และวิศวกรรับรองการรับน้ำหนักของแผ่นพื้น และได้รับ มอก.
6. การติดตั้งแผ่นพื้นสำเร็จรูปต้องได้มาตราฐาน ตามหลักวิชาการ ไม่เกิดการรั่วซึมของน้ำบริเวณริมอาคารและห้องน้ำ
7. ระยะวางพื้นสำเร็จรูปบนคานไม่ต่ำกว่า 7 ซม.

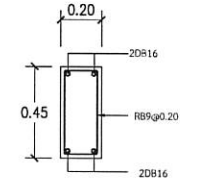
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก : ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งน้ำพนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา : นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 2
		วิศวกรไฟฟ้า : บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
		วิศวกรสุขาภิบาล : ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-03-02		จำนวน



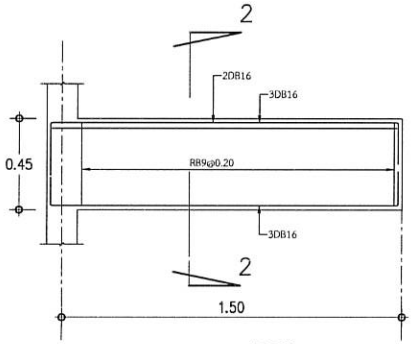
ขยายคาน "B1"

มาตราส่วน 1:25



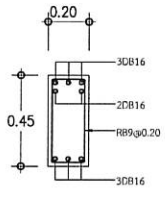
รูปตัด 1/B1

มาตราส่วน 1:25



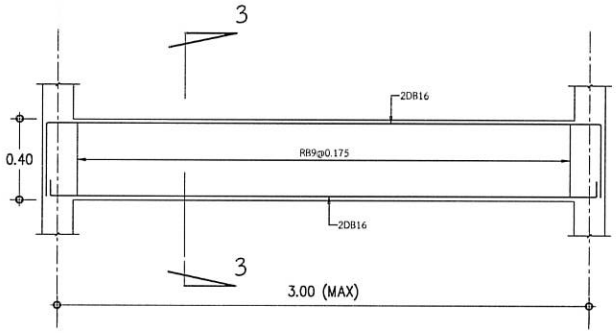
ขยายคาน "B2"

มาตราส่วน 1:25



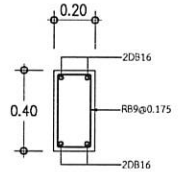
รูปตัด 2/B2

มาตราส่วน 1:25



ขยายคาน "B3"

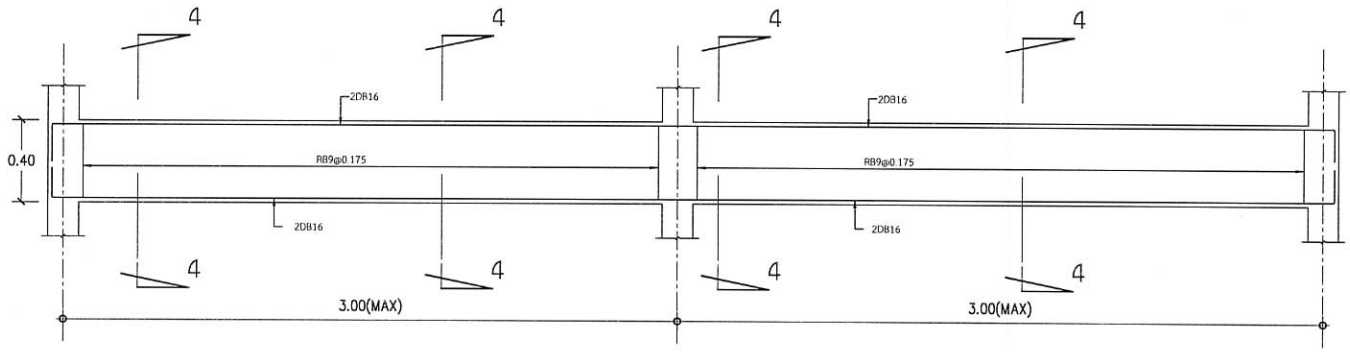
มาตราส่วน 1:25

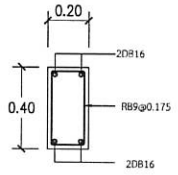


รูปตัด 3/B3

มาตราส่วน 1:25

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ธิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 3	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ S-03-03 จำนวน



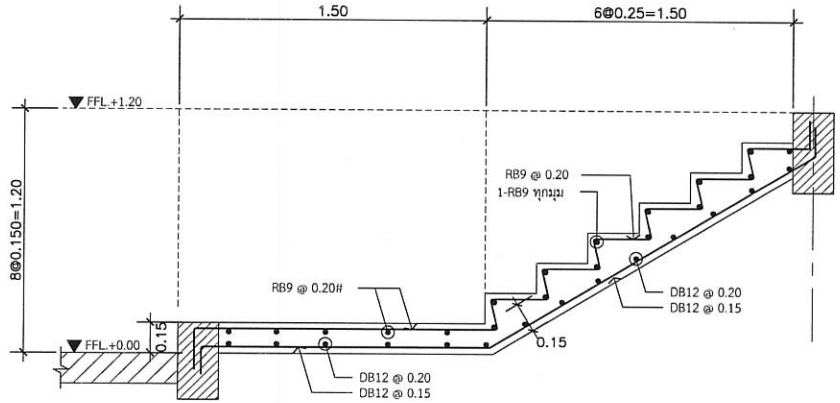


รูปตัด 4/B4

มาตราส่วน 1:25

ขยายคาน "B4"

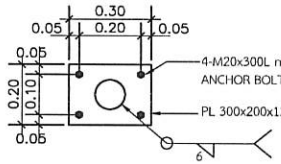
มาตราส่วน 1:25



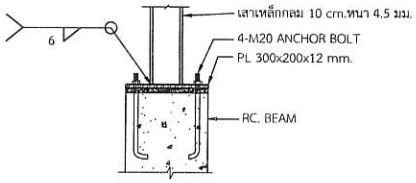
รูปตัดขยายบันได "ST-2"

มาตราส่วน 1:25

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ธิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 4	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเยง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ S-03-04 จำนวน



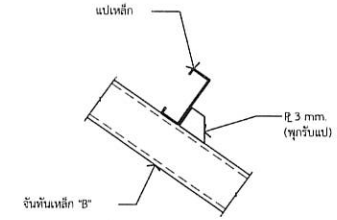
PLAN



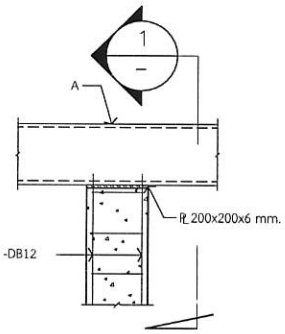
SECTION

รูปตัดขยาย "A"

มาตราส่วน 1 : 25

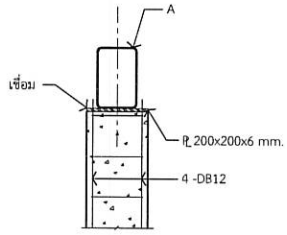


รูปตัดขยาย
รอยต่อเชื่อมจันทันเหล็กกับแป



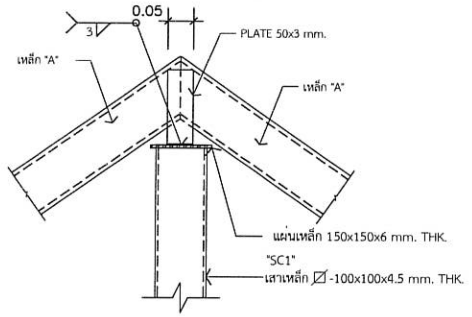
รูปตัดขยาย "B"

มาตราส่วน 1 : 10



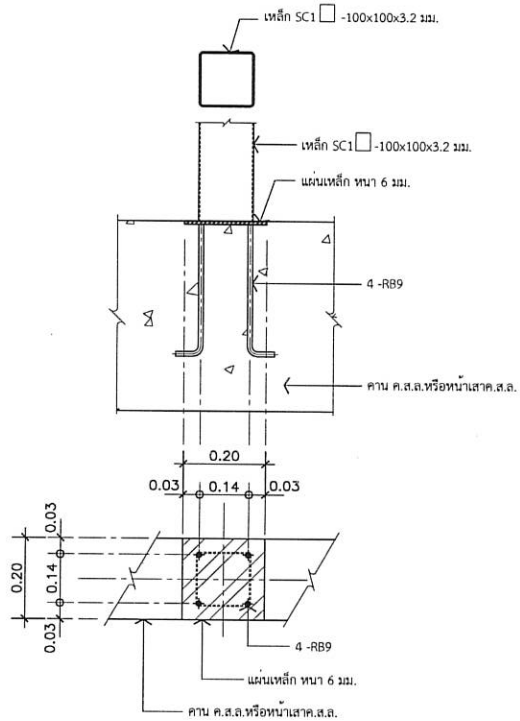
รูปตัด "1"

มาตราส่วน 1:10



รูปตัดขยาย "C"

มาตราส่วน 1 : 10



ขยายรอยตอระหว่างเสา SC1 กับคานหรือหัวเสา

มาตราส่วน 1 : 12.5

รูปตัดขยาย "D"

มาตราส่วน 1 : 10

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)

แบบรายละเอียดโครงสร้าง
แผ่นที่ 5

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-03-05		จำนวน

แบบงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

DRAWING LIST

DWG.No.	DESCRIPTION	SCALE
EE-01-01	สารบัญแบบ และ สัญลักษณ์	NONE
EE-01-02	ตารางโหลด	NONE
EE-01-03	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ชั้นที่ 1	1:100

ELECTRICAL SYMBOL LIST

SYMBOL	DESCRIPTION
1) BOARD, PANEL AND OTHER	
	BRANCH PANEL (BP)
	LIGHTING PANEL
S/h	NON FUSE SAFETY SWITCH (OUTDOOR TYPE)
	ELECTRICAL POLE
MH	MAN HOLE : 900x900x1500D C/W COVER 600D
HH	HAND HOLE : 400x400x900D C/W COVER 450D
2) MOTOR AND SENSOR	
	VENTILATION FAN (CEILING TYPE) (BY MECH. WORK)
	VENTILATION FAN (WALL TYPE) (BY MECH. WORK)
	ROOF FAN (BY MECH.)
	CEILING FAN (BY MECH. WORK)
3) LIGHTING FIXTURE	
: F1	โคมฝังฝ้าชนิดหลอดยาว LED TUBE 18W x1
: F2	โคมฝังฝ้าชนิดหลอดยาว LED TUBE 18Wx3
: F3	โคมฝังฝ้าชนิดหลอดยาว LED TUBE 9Wx3
: F4	โคมติดผิวยาว LED TUBE 18Wx2
: F5	โคมติดผิวยาว V SHAPE LED TUBE 18Wx2
: F6	โคมติดผิวยาว V SHAPE LED TUBE 18Wx1
: U1	โคมติดผิวพื้น LED 17W
: D1	โคมดาวน์ไลท์ หน้ากลมขนาด 4" LED BULB 12W
: D2	โคมดาวน์ไลท์ ติดลึก 6" LED 18W
: D3	โคมดาวน์ไลท์ ฝังลึก 6" LED BULB 12W
: P1	โคมคอมแพคไลท์ LED 9W 5"
: C1	โคมดาวน์ไลท์ Ø30" LED 32W
S1(LED)	โคม LED STRIP 14.4W/M พร้อมราวอลูมิเนียมสำหรับยึดและเดินสายซ่อน
: W1	โคมติดผนังกลมขึ้นลง 4" LED BULB 12Wx2
: W2	โคมโป๊ะติดผนังกลมยาว LED BULB 12W
	LED 6W x2 EMERGENCY LIGHT C/W BATT. BACK UP 2 Hr
	ANTI SOCKET OUTLET 2P+E 16A 250V (SIMPLEX)
	LED 6W EXIT LIGHT C/W BATT. BACK UP 2 Hr
4) SWITCH	
	SINGLE POLE SWITCH AC 300V 1P 15A
3	THREE-WAY SWITCH AC 300V 15A
4	FOUR-WAY SWITCH AC 300V 15A
F	SINGLE POLE SWITCH W/ILLUMINATED LAMP OR
	GLOW LAMP 1P 6A AC 300V
WP	SINGLE POLE SWITCH AC 300V 1P 15A WEATHER
	PROOF TYPE
5) SOCKET OUTLET	
	SOCKET OUTLET 250V 2P+E 16A 2GANG5 CEILING TYPE
	SOCKET OUTLET 250V 2P+E 16A 2GANG5 WALL MOUNTED TYPE
	SOCKET OUTLET 250V 2P+E 16A 1GANG CEILING TYPE
	SOCKET OUTLET 250V 2P+E 16A 1GANG WALL MOUNTED TYPE
	SOCKET OUTLET 250V 2P+E 16A 1GANG FLOOR MOUNTED TYPE
	SOCKET OUTLET 230V 2P+E 16A 1GANG SURFACE TYPE
	SOCKET OUTLET 400V 3P+N+E 32A 1GANG SURFACE TYPE

SYMBOL	DESCRIPTION
6) TELEPHONE SYSTEM	
PABX	PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGE
MDF	MAIN DISTRIBUTION FRAME
BTT	BATTERY UNIT
ATT	ATTENDANT CONSOLE
	TERMINAL BOARD
	TELEPHONE OUTLET WALL MOUNTED TYPE
	TELEPHONE OUTLET FLOOR MOUNTED TYPE
7) LAN SYSTEM	
LAN	**LAN RACK**
	COMPUTER OUTLET
	COMPUTER OUTLET (FLOOR MOUNTED TYPE)
8) PUBLIC ADDRESS & SOUND SYSTEM	
AMP	AMPLIFIER SET
RM	REMOTE MICROPHONE
RY	RELAY BOX
	SPEAKER CEILING MOUNTED TYPE 3W
6	SPEAKER CEILING MOUNTED TYPE 3W C/W ATTENUATOR
	SPEAKER WALL MOUNTED TYPE 3W
6	SPEAKER WALL MOUNTED TYPE 3W C/W ATTENUATOR
	SPEAKER HORN TYPE 15W
	ATTENUATOR (WALL MOUNTED TYPE)
9) FIRE ALARM & PUBLIC ADDRESS SYSTEM	
FACP	FIRE CONTROL PANEL
	ANNOUNCIATOR PANEL
M	MANUAL PUSH BUTTON (ALARM STATION) H=1.2M.
B	ALARM BELL, H=2.1M
FHT	FIXED TEMPERATURE HEAT DETECTOR
H	RATE OF RISE HEAT DETECTOR
S	IONIZATION SMOKE DETECTOR
	END OF LINE RESISTOR
X	ZONE NO. X
10) MATV SYSTEM	
	TELEVISION ANTENNA (INCLUDING MAST & ACCESSORIES)
MIX	MIXER (VHF-UHF)
	LINE EXTENDER
	BRANCH UNIT
TO	TELEVISION OUTLET...WALL FLUSH MOUNTING TYPE
	DITTO...FLOOR MOUNTING TYPE
R	DITTO B/FOR FINAL
11) LIGHTNING PROTECTION SYSTEM	
	LIGHTNING ROD (AIR TERMINAL OR PREVECTRON)
	LIGHTNING DOWN CONDUCTOR
	GROUNDING CONDUCTOR
	TEST TERMINAL BOX
LA	EARTH ELECTRODE LESS THAN 5 OHMS

SYMBOL	DESCRIPTION
11) WIRING	
	WIRE OR CABLE AND CONDUIT, CONCEALED IN CEILING,
	EXPOSED ON CEILING OR EMBEDED IN CEILING SLAB
	DITTO EMBEDED IN FLOOR SLAB
	DITTO EXPOSED ON SLAB
	DITTO UNDER GROUND
	DITTO ON THE CABLE LADDER
	DITTO IN THE WIRE WAY
—OH—	WIRING (OVER HEAD)
	SPARE PIPE
	HOME RUN TO DISTRIBUTION BOARD
	WIRING UP OR DOWN
	WIRING THROUGH

NOTE : UNLESS OTHERWISE INDICATED IN THE DRAWING FIXING HEIGHT OF WALL SWITCH AND OUTLETS SHALL BE AS FOLLOWS :-

ITEM	DESCRIPTION OF LEVEL	FIXING HEIGHT
PANEL	TOP LEVEL OF PANEL TO FINISHED FLOOR	+1900
TERMINAL BOARD	BOTTOM OF BOARD TO FINISHED FLOOR LEVEL	+ 600
LIGHTING		
WALL BRACKET	CENTER OF FICTURE	+2200
(GENERAL)	TO FINISHED FLOOR LEVEL	
WALL BRACKET	CENTER OF FICTURE	+2500
(STAIR CASE)	TO FINISHED FLOOR LEVEL	
WALL BURROR)	FROM TOP OF MIRROR	+ 150
S/WITCH	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+1300
SOCKET (OFFICE)	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+ 300
SOCKET (SERVICE)	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+ 300
TEL. & TV. OUTLET		
(OFFICE)	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+ 300
(SERVICE)	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+ 300
EQX SPEAKER	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+2400
I/QPN SPEAKER	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+3000
ATT. (WALL TYPE)	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+1300
BELL BUZZER		
CHIME (OFFICE)	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+2400
(SERVICE)	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+3000
INTERCOM TELEPHONE	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+1500
EXIT LIGHT	CENTER OF BOX TO TOP OF DOOR	+ 150

เจ้าของโครงการ :	กรมป่าไม้
โครงการ :	โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้
	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760
แบบแสดง :	(อาคารสำนักงาน)
	สารบัญแบบ และสัญลักษณ์

REVISION :

1.		
2.		
3.		

ผู้เขียน	รัช เขิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
แผ่นที่ EE-01-01	จำนวน

PANEL SCHEDULE

Wall mounted — 3 Phase , 4 Wire, SN, 220/380 Volts
Capacity 4 CKT. — 50 Amps , Main CB 3P
Location : อาคารสำนักงาน — All branch circuit breaker shall have
Connect to : - — 1C := 6 kA at 220/380 Volts
Panel name : CU-OF

CKT NO.	DESCRIPTION	LOAD IN VA. A	B	C	CIRCUIT BREAKER AT	POLE	Remark	WIRE SIZE (sq.mm.)
1	ไฟส่องสว่าง	190			16	1		IEC01 2-2.5 sq.mm.2.5sq.mm.G ,EMT 1/2"
2	เต้ารับไฟฟ้า		1,600		20*	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5 sq.mm. G ,EMT 1/2"
3	เต้ารับไฟฟ้า			950	20*	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5 sq.mm.G ,EMT 1/2"
4	CDU-001	1,300			20	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5sq.mm.G ,IMC 1/2"
5	CDU-002		4,225		32	1		IEC016 sq.mm., 4sq.mm G ,IMC 3/4"
6	SPARE			-	16	1		-
7	SPARE	-			16	1		-
8	SPARE		-		16	1		-
	* = ELCB : Earth leakge circuit breaker 30mA							MAIN CIRCUIT BREAKER 30 AT. 63 AF. IC := 10 KA. AT 220/380 VOLTS
TOTAL CONNECTED LOAD		1,590	5,825	100	TOTAL DEMAND LOAD			MAIN WIRE SIZE
		8,215			6,572			NYY 2-16 sq.mm., 6sq.mm.G ,IMC 1"
		Demand factor = 0.8			VA.			

PANEL SCHEDULE

Wall mounted — 3 Phase , 4 Wire, SN, 220/380 Volts
Capacity 6 CKT. — 50 Amps , 3Pole CB 3P
Location : อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว — All branch circuit breaker shall have
Connect to : - — 1C := 6 kA at 220/380 Volts
Panel name : CU-1

CKT NO.	DESCRIPTION	LOAD IN VA. A	B	C	CIRCUIT BREAKER AT	POLE	Remark	WIRE SIZE (sq.mm.)
1	ไฟส่องสว่าง	335			16	1		IEC01 2-2.5 sq.mm.2.5sq.mm.G ,EMT 1/2"
2	เต้ารับไฟฟ้า		1,400		20*	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5 sq.mm. G ,EMT 1/2"
3	CDU-001.1			1,300	20	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5sq.mm.G ,IMC 1/2"
4	CDU-001.2	1,300			20	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5sq.mm.G ,IMC 1/2"
5	SPARE		-		16	1		-
6	SPARE			-	16	1		-
	* = ELCB : Earth leakge circuit breaker 30mA							MAIN CIRCUIT BREAKER 30 AT. 63 AF. IC := 10 KA. AT 220/380 VOLTS
TOTAL CONNECTED LOAD		1,635	1,400	1,300	TOTAL DEMAND LOAD			MAIN WIRE SIZE
		4,335			3,468			NYY 2-6 sq.mm., 4sq.mm.G ,IMC 3/4"
		Demand factor = 0.8			VA.			

PANEL SCHEDULE

Wall mounted — 3 Phase , 4 Wire, SN, 220/380 Volts
Capacity 4 CKT. — 20 Amps , Main CB 2P
Location : อาคารชั่วคราว — All branch circuit breaker shall have
Connect to : - — 1C := 6 kA at 220/380 Volts
Panel name : CU-2

CKT NO.	DESCRIPTION	LOAD IN VA. A	B	C	CIRCUIT BREAKER AT	POLE	Remark	WIRE SIZE (sq.mm.)
1	ไฟส่องสว่าง	335			16	1		IEC01 2-2.5 sq.mm.2.5sq.mm.G ,EMT 1/2"
2	เต้ารับไฟฟ้า		400		20*	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5sq.mm.G ,EMT 1/2"
3	HP-01			625	20	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5sq.mm. G ,EMT 1/2"
4	SPARE	-			16	1		-
	* = ELCB : Earth leakge circuit breaker 30mA							MAIN CIRCUIT BREAKER 20 AT. 63 AF. IC := 10 KA. AT 220/380 VOLTS
TOTAL CONNECTED LOAD		335	400	625	TOTAL DEMAND LOAD			MAIN WIRE SIZE
		1,360			1,088			NYY 2-4 sq.mm., 2.5 sq.mm.G ,IMC 1/2"
		Demand factor = 0.8			VA.			

PANEL SCHEDULE

Wall mounted — 3 Phase , 4 Wire, SN, 220/380 Volts
Capacity 4 CKT. — 20 Amps , Main CB 2P
Location : อาคารปฏิบัติการ — All branch circuit breaker shall have
Connect to : - — 1C := 6 kA at 220/380 Volts
Panel name : CU-3

CKT NO.	DESCRIPTION	LOAD IN VA. A	B	C	CIRCUIT BREAKER AT	POLE	Remark	WIRE SIZE (sq.mm.)
1	ไฟส่องสว่าง	80			16	1		IEC01 2-2.5 sq.mm.2.5sq.mm.G ,EMT 1/2"
2	เต้ารับไฟฟ้า		400		20*	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5 sq.mm. G ,EMT 1/2"
3	SPARE			-	16	1		-
4	SPARE	-			16	1		-
	* = ELCB : Earth leakge circuit breaker 30mA							MAIN CIRCUIT BREAKER 20 AT. 63 AF. IC := 10 KA. AT 220/380 VOLTS
TOTAL CONNECTED LOAD		80	400	-	TOTAL DEMAND LOAD			MAIN WIRE SIZE
		480			384			NYY 2-4 sq.mm., 2.5sq.mm.G ,IMC 1/2"
		Demand factor = 0.8			VA.			

PANEL SCHEDULE

Wall mounted — 3 Phase , 4 Wire, SN, 220/380 Volts
Capacity 4 CKT. — 30 Amps , Main CB 2P
Location : อาคารปฏิบัติการสำนักงาน — All branch circuit breaker shall have
Connect to : - — 1C := 6 kA at 220/380 Volts
Panel name : CU-4

CKT NO.	DESCRIPTION	LOAD IN VA. A	B	C	CIRCUIT BREAKER AT	POLE	Remark	WIRE SIZE (sq.mm.)
1	ไฟส่องสว่าง	460			16	1		IEC01 2-2.5 sq.mm.2.5sq.mm.G ,EMT 1/2"
2	เต้ารับไฟฟ้า		800		20*	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5 sq.mm. G ,EMT 1/2"
3	SPARE			-	16	1		-
4	SPARE	-			16	1		-
5	SPACE		-		-	-		-
6	SPACE			-	-	-		-
	* = ELCB : Earth leakge circuit breaker 30mA							MAIN CIRCUIT BREAKER 30 AT. 63 AF. IC := 10 KA. AT 220/380 VOLTS
TOTAL CONNECTED LOAD		460	800	-	TOTAL DEMAND LOAD			MAIN WIRE SIZE
		1,260			1,008			NYY 2-6 sq.mm., 4sq.mm.G ,IMC 3/4"
		Demand factor = 0.8			VA.			

เจ้าของโครงการ :

กรมป่าไม้

โครงการ :

โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

CARAS
ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาปนิก :	ผศ.ธิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
วิศวกรโยธา :	นพดล งิ้วงาม สย. 9021
วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)

ตารางโหลด

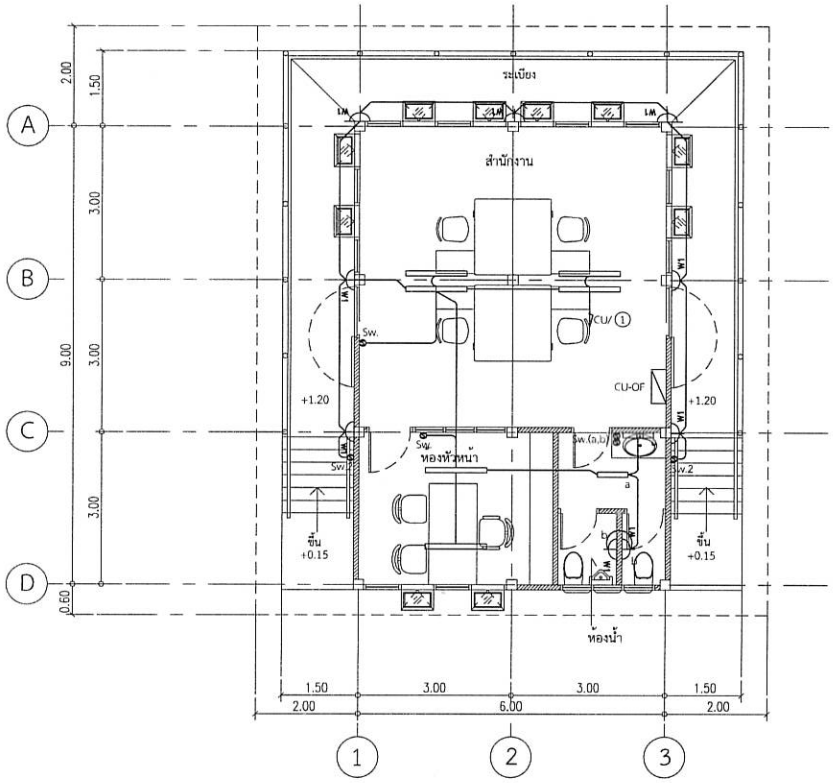
REVISION :

1.		
2.		
3.		

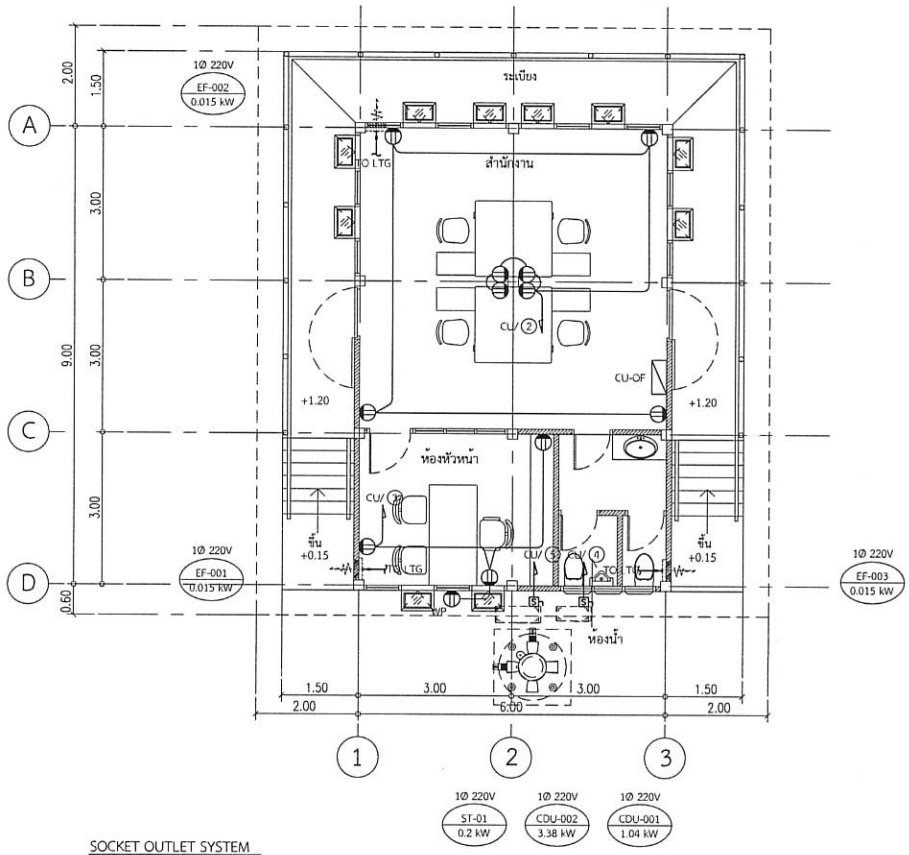
ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชัะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ

แผ่นที่ EE-01-02 — จำนวน

๑๒๙



ผังพื้นอาคารสำนักงาน



ผังพื้นอาคารสำนักงาน

LEGEND :

LIGHTING SYSTEM

SYMBOL	DESCRIPTION
	: CONSUMER UNIT 8ช่อง
	: โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ฝังฝ้า ฝาครอบ T8 LED 18Wx1
	: โคมติดผนังส่องขึ้นลง 4" LED 7Wx2 (WARM WHITE)
	: โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ ชนิดกันน้ำฝาครอบ LED T8 18Wx1
W1	: โคมไฟกันน้ำติดผนัง E27 LED BULB 7W (WARM WHITE)
	: IEC01 2.5sq.mm.x2,G2.5sq.mm., EMT (1/2")

SOCKET OUTLET SYSTEM

SYMBOL	DESCRIPTION
	: CONSUMER UNIT 8ช่อง
	: SOCKET OUTLET 250V 2P+E 16A 2GANGS (WALL MOUNTED TYPE)
WP	: SOCKET OUTLET 250V 2P+E 16A 2GANGS (WATER PROOF)
S	: NON FUSE SAFETY SWITCH (OUTDOOR TYPE)
	: IEC01 4sq.mm.x2, G2.5sq.mm., EMT 1/2"

เจ้าของโครงการ :

กรมป่าไม้

โครงการ :

โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

CARAS
ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	
วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)

แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และระบบเต้ารับไฟฟ้า อาคารสำนักงาน

REVISION :

1.		
2.		
3.		

ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเอง, พิชชาพร ฉายพุทธ

แผ่นที่	จำนวน
EE-01-03	

อาคารสำนักงาน
แบบงานระบบสุขาภิบาล

LIST OF DRAWING		
DWG No.	DESCRIPTION	SCALE
SN-01-01	สารบัญแบบ	NONE
SN-01-02	สัญลักษณ์ คำย่อ และข้อกำหนดทั่วไป	NONE
SN-01-03	ไดอะแกรม ของระบบน้ำประปาและระบบสุขาภิบาล	NONE
SN-01-04	ตารางแสดงรายละเอียดอุปกรณ์	NONE
SN-01-05	แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ 1	NONE
SN-01-06	แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ 2	NONE
SN-02-01	ผังแสดงงาน ระบบน้ำประปาและระบบสุขาภิบาล ชั้นที่ 1 (อาคารสำนักงาน)	1 : 100
SN-02-02	แบบขยายห้องน้ำ (อาคารสำนักงาน)	1 : 25

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : สารบัญแบบ (อาคารสำนักงาน)	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ SN-01-01 จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		

ลิขสิทธิ์

LETTER SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTION
ACP	ASBESTOS CEMENT PIPE
A/C	ABOVE CEILING
A/F	ABOVE FLOOR
APPROX	APPROXIMATE
BLDG	BUILDING
BOP	BOTTOM OF PIPE
BSP	BLACK STEEL PIPE
BT	BATH TUB
B/C	BELLOW CEILING
B/F	BELLOW FLOOR
BP	BOOSTER PUMP
CF	CHEMICAL FEED PIPE
CFM	CUBIC FEET PER MINUTE
CIP	CAST IRON PIPE
CO	CLEANOUT
CP	CONCRETE PIPE
CU	COPPER PIPE
CW	COLD WATER PIPE
CWT	COLD WATER SUPPLY TO ROOF
CWP	COLD WATER PUMP
D	DRAIN PIPE
DF	DRINKING FOUNTAIN
DN	DOWN
DP	DRAINAGE PUMP
DW	DRINKING WATER PIPE
DWG	DRAWING
EA	EACH
ELV	ELEVATION
FAU	FAUCET
FCO	FLOOR CLEANOUT
FHC	FIRE HOSE CABINET
F	FIRE PIPE
FD	FLOOR DRAIN
FL	FLOOR
FP	FIRE PUMP
FT	FEET
F/A	FROM ABOVE
F/B	FROM BELOW
GAL	GALLON
GPH	GALLON PER HOUR
GPM	GALLON PER MINUTE
GSP	GALVANIZED STEEL PIPE
GT	GREASE TRAP
HB	HOSE BIBB
H/WR	HOT WATER RETURN
H/WS	HOT WATER SUPPLY
H/WRP	HOT WATER RETURN PUMP
H/WSP	HOT WATER SUPPLY PUMP
JP	JOCKEY PUMP
LPM	LITRE PER MINUTE
M	METRE
SQM , M ^{2}	SQUARE METRE
CUM , M ^{3}	CYBIC METRE
MH	MANHOLE
MAX	MAXIMUM
MIN	MINIMUM

LETTER SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTION
MIN.	MINUTE
MWWA	METROPOLITAN WATER WORK AUTHORITY
MM.	MILLIMETRE
NC	NORMALLY CLOSED
NO	NORMALLY OPENED
NTS	NOT TO SCALE
P	PUMP
PB	POLYBUTYLENE
PBS	PACKAGE BOOSTER PUMP
PD	PLANTING AREA DRAIN
PE	POLYETHYLENE
PRV	PRESSURE REDUCING VAVLE
PVC	POLYVINYL CHLORIDE PIPE
R	RAIN WATER PIPE
RCP	REINFORCE CONCRETE PIPE
RD	ROOF DRAIN
RL	RAIN LEADER PIPE
RO	REVERSE OSMOSIS
RPM	REVOLUTION PER MINUTE
S	SOIL PIPE
SD	SCUPPER DRAIN
SF	SOFTENER
SFW	SOFT WATER PIPE
SH	SHOWER
SP	SUMMERSIBLE SEWAGE PUMP
SK	SINK
T/A	TO ABOVE
T/B	TO BOTTOM
TYP	TYPICAL
U/G	UNDER GROUND
W	WITH
WWTP	WASTE WATER TREATMENT PLANT
W/O	WITHOUT

PLUMBING FIXTURES SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTION
WC	WATER CLOSET
UR	URINAL
BD	BIDET
BT	BATH TUB
LAV	LAVATORY
KS	KITCHEN SINK
SK	SERVICE SINK
SH	SHOWER HEAD
RS	RINSING SPRAY
FAU	FAUCET
HB	HOSE BIBB
IH	INSTANTANEOUS WATER HEATER

PIPING SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTION
CW	COLD WATER PIPE
CHW	CHEMICAL WASTE PIPE
CF	CHEMICAL FEED PIPE
D	DRAIN PIPE
DW	DRINKING WATER PIPE
FO	FUEL OIL PIPE
G	GAS PIPE
HW	HOT WATER PIPE
HWW	HOT WATER WASTE PIPE
K	KITCHEN WATER PIPE
LW	LABORATORY WASTE PIPE
RW	RAIN WATER PIPE
RO	REVERSE OSMOSIS WATER PIPE
S	SOIL WATER PIPE
ST	STEAM PIPE
SW	SEWER PIPE
V	VENT PIPE
VAC	VACUUM PIPE
W	WASTE WATER PIPE

FIRE PROTECTION SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTION
	SIDE WALL SPRINKLER HEAD
	SPRINKLER HEAD UPRIGHT TYPE
	SPRINKLER HEAD PENDENT TYPE
	SPRINKLER HEAD W/GUARD
	CONCEALED SPRINKLER HEAD
FHB	FIRE HOSE BOX
FHC	FIRE HOSE CABINET
FHR	FIRE HOSE REEL
	DRY CHEMICAL EXTINGUISHER 10 LBS.(ABC)
	CO_2 EXTINGUISHER
	FOAM EXTINGUISHER
FM	FLOW METER
	SIGHT GLASS
	FIRE HYDRANT
SC	SIAMESE FIRE DEPARTMENT CONNECTOR ; SC
FDC	FIRE DEPARTMENT CONNECTOR ; FDC
	ALARM CHECK VALVE
	OS&Y GATE VALVE
SVS	SUPERVISED VALVE
	STRAINNER
WHA	WATER HAMMER ARRESTOR
	THERMOMETER
	FLOW DIRECTION OF ARROW
1:200	PIPE SLOPE 1:200

DRAINAGE SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTION
CO	CLEANOUT OR PLUG
FCO	FLOOR CLEANOUT
WCO	WALL CLEANOUT
FD	FLOOR DRAIN
PD	PLANTING AREA DRAIN
RD	ROOF DRAIN
MH	MANHOLE
	GUTTER

FITTING SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTION
	CAP ON END OF PIPE (REMOVABLE)
OR	VENT THROUGH ROOF
	ELBOW 90°
	ELBOW 45°
	ELBOW TURN UP
	ELBOW TURN DOWN
	ELBOW REDUCING
	LONG RADIUS ELBOW
	TEE CONNECTION TOP

VALVE AND ACCESSORIES SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTION
	TEE CONNECTION BOTTOM
	TEE , OUTLET UP
	TEE , OUTLET DOWN
	TEE
RED	REDUCER
	FLANGE
	UNION
	REMOVABLE CAP END
	BLIND FLANGE END
	PUMP
	PRESSURE GAUGE WITH SNUBBER AND NEEDLE VALVE WITH DRAIN
	FLEXIBLE PIPE CONNECTION
	GATE VALVE
	GATE VALVE IN VALVE BOX
	GLOBE VALVE
	BALL VALVE
	BUTTERFLY VALVE
	CHECK VALVE
	SOLENOID VALVE
	2-WAY MOTORIZED CONTROL VALVE, SPRING RETURN
	BALANCING VALVE
PRV	PRESSURE REDUCING VALVE
	AUTOMATIC AIR VENT WITH VALVE , AAV
FS	FLOW SWITCH
M	WATER METER
	FLEXIBLE CONNECTION
	DIRT POCKET
EJ	EXPANSION JOINT (STAINLESS STEEL BELLOW TYPE)
	STRAINER WITH BLOW-OFF
	FLOAT VALVE
	FLOATLESS SWITCH
	FOOT VALVE
	SAFETY OR RELIEF VALVE

ข้อกำหนดทั่วไป งานระบบสุขาภิบาล

1. ท่อประปาดื่มใต้ดินใช้ท่อ HDPE PN-10
2. ท่อประปาดื่มเหนือพื้นดินขึ้นไปถึงถังเก็บน้ำบนอาคารใช้ท่อ HDPE PN-10 เว้นแต่การในอาคารใช้ท่อ PPR. PN-20
3. ท่อระบายน้ำทิ้งดินใต้ดินใช้ท่อ PVC CLASS 13.5
4. ท่อระบายน้ำทิ้งดินออกใช้ท่อ PVC CLASS 8.5
5. ท่อระบายน้ำบนใช้ท่อ PVC CLASS 8.5 , สามารถใช้ดินได้
   PVC CLASS 13.5
6. ท่อยากาศใช้ท่อ PVC CLASS 5.5
7. ท่อระบายน้ำ CONDENSATE DRAIN จาก A/C UNIT ใช้ท่อ
   PVC CLASS 8.5 ขนาดไม่น้อยกว่า 1/2"
8. ท่อระบายน้ำฝนยากาศ ใช้ท่อ คลอรั่น 3 (RCP, Class 3)
9. ระดับปากท่อระบายน้ำจากอาคารจนประดับ
   มีครั้งที่ตกจนถึง

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก : ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา : นพดล จิ้วงาม สย. 9021
		วิศวกรไฟฟ้า : บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล : ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)

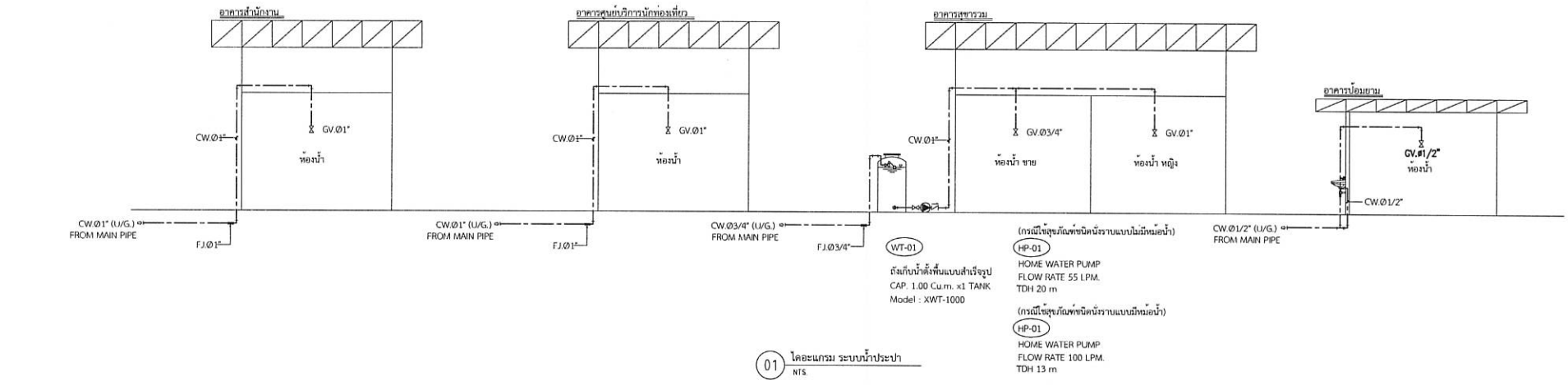
สัญลักษณ์ คำย่อ และข้อกำหนดทั่วไป

REVISION :

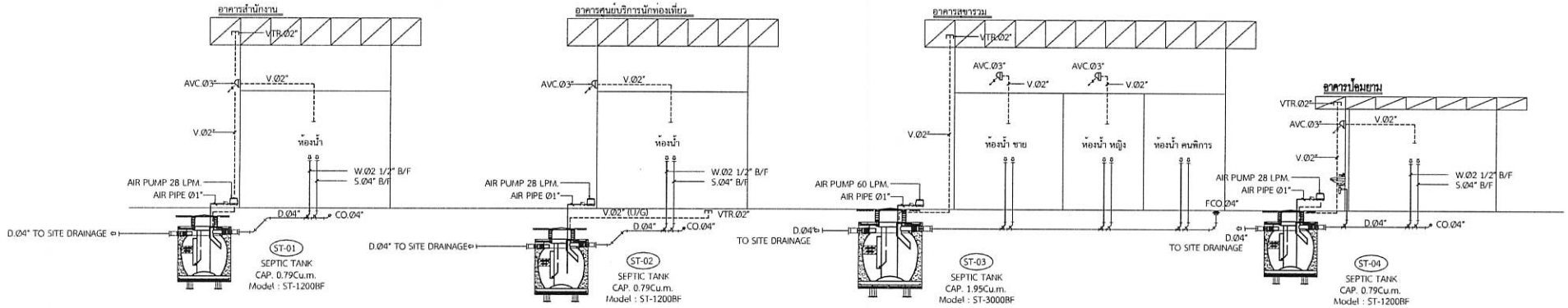
1.		
2.		
3.		

ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ

แผ่นที่ SN-01-02 จำนวน



01 ไดอะแกรม ระบบน้ำประปา
NTS.



02 ไดอะแกรม ระบบสุขาภิบาล
NTS.

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	ไดอะแกรม ของระบบน้ำประปา และระบบสุขาภิบาล	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ SN-01-03 จำนวน

SANITARY EQUIPMENT LIST

ITEM	UNIT NUMBER	DESCRIPTION	SPECIFICATIONS	CAPACITY	Q'TY	kW	V/PH/Hz	LOCATION	REMARKS
1.1	HP-01	WATER PUMP	HOME PUMP	FLOW RATE 55 LPM	1	0.5	220/1/50	อาคารสุขารวม	GRUNDFOS : CMB 3-4PT หรือเทียบเท่า
		(กรณีใช้สุขภัณฑ์ชนิดนั่งราบแบบไม่มีหม้อน้ำ)		TDH 20 m.					
1.2	HP-01	WATER PUMP	HOME PUMP	FLOW RATE 100 LPM	1	0.67	220/1/50	อาคารสุขารวม	GRUNDFOS : CMB 5-37PT หรือเทียบเท่า
		(กรณีใช้สุขภัณฑ์ชนิดนั่งราบแบบมีหม้อน้ำ)		TDH 13 m.					
2	WT-01	WATER TANK	ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปแบบตั้งพื้น	ขนาด 1,000 ลิตร	1	-	-	อาคารสุขารวม	AQUA XWT-1000หรือเทียบเท่า
			ชนิดไร้ตะไคร่						
3	ST-01	PACKAGE WASTE WATER TREATMENT	AEROBIC PROCESS TYPE	CAPACITY 0.79 Cu.m.	1	0.029	220/1/50	Underground	Timer control w/Air blower
		(SEPTIC TANK)	BOD IN 250 PPM / OUT 20 PPM						AQUA : ST-1200BFหรือเทียบเท่า
4	ST-02	PACKAGE WASTE WATER TREATMENT	AEROBIC PROCESS TYPE	CAPACITY 0.79 Cu.m.	1	0.029	220/1/50	Underground	Timer control w/Air blower
		(SEPTIC TANK)	BOD IN 250 PPM / OUT 20 PPM						AQUA : ST-1200BFหรือเทียบเท่า
5	ST-03	PACKAGE WASTE WATER TREATMENT	AEROBIC PROCESS TYPE	CAPACITY 1.95 Cu.m.	1	0.064	220/1/50	Underground	Timer control w/Air blower
		(SEPTIC TANK)	BOD IN 250 PPM / OUT 20 PPM						AQUA : ST-3000BFหรือเทียบเท่า
6	ST-04	PACKAGE WASTE WATER TREATMENT	AEROBIC PROCESS TYPE	CAPACITY 0.79 Cu.m.	1	0.029	220/1/50	Underground	Timer control w/Air blower
		(SEPTIC TANK)	BOD IN 250 PPM / OUT 20 PPM						AQUA : ST-1200BFหรือเทียบเท่า

เจ้าของโครงการ :

กรมป่าไม้

โครงการ :

โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

CARAS
ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	
วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)

ตารางแสดงรายละเอียดอุปกรณ์

REVISION :

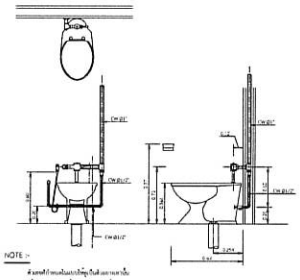
1.		
2.		
3.		

ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ

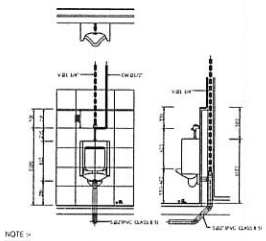
แผ่นที่ SN-01-04

จำนวน

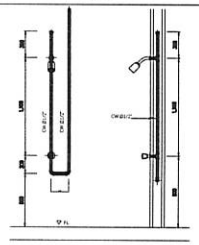
WATER CLOSET WITH FLUSH VALVE (WC)



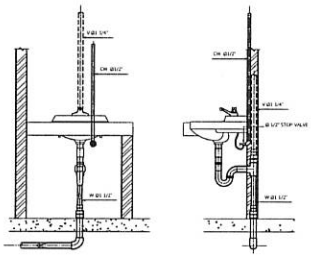
WALL HUNG URINAL (FLUSH VALVE)



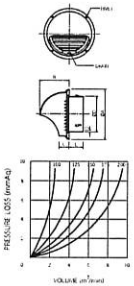
SHOWER



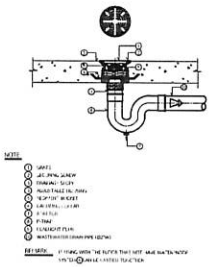
LAVATORY



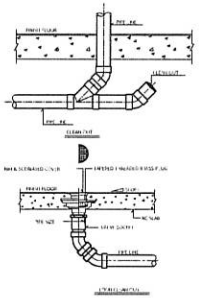
VENT CAP



FLOOR DRAIN



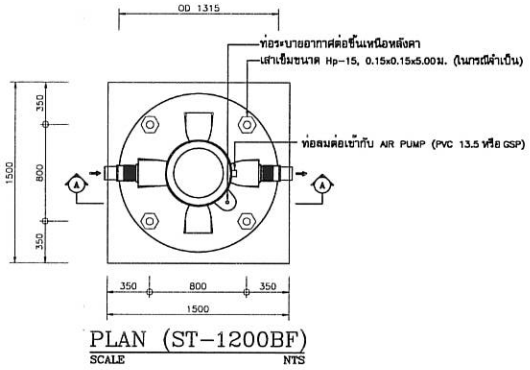
FLOOR CLEAN OUT & CLEAN OUT



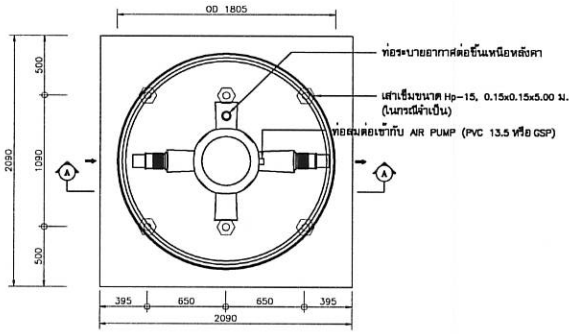
ตารางขนาดท่อสำหรับสุขภัณฑ์ชนิดต่าง ๆ (ตามในแบบมีให้อ่าน)

สุขภัณฑ์	ขนาดท่อน้ำดี (ตามข้อกำหนดของผู้ผลิต)	ขนาดท่อระบายน้ำ	ขนาดท่อระบายอากาศ
ที่นั่งถ่ายแบบนั่งยอง	1/2	4"	2"
โถปัสสาวะแบบแขวน (ปล่อยน้ำ)	1"	4"	2"
โถปัสสาวะแบบแขวน (ปล่อยน้ำ)	1/2", 3/4"	2"	1 1/4
อ่างล้างหน้า	1/2	1 1/2	1 1/4
อ่างล้างหน้า	1/2	2"	1 1/4
อ่างล้างมือ	1/2	2"	1 1/4
ฝักบัว	1/2	2"	
ขอบกระเบื้อง		2"	
น้ำดื่ม	1/2	2"	

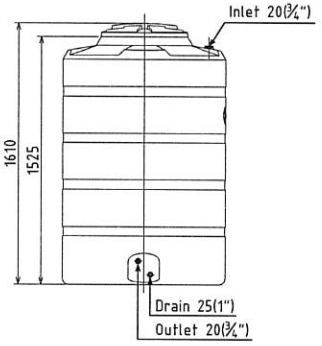
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ชูดิวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ 1	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โซ๊ะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ SN-01-05 จำนวน



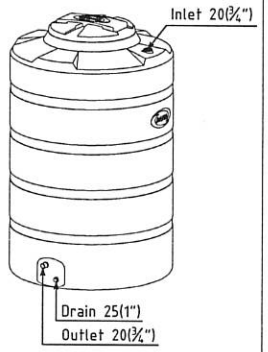
PLAN (ST-1200BF)
SCALE NTS



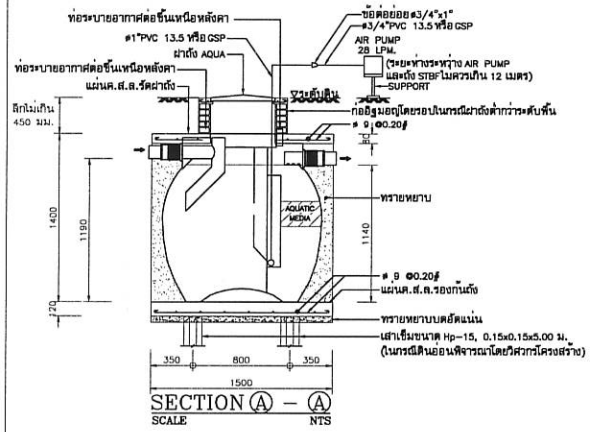
PLAN (ST-3000BF)
SCALE NTS



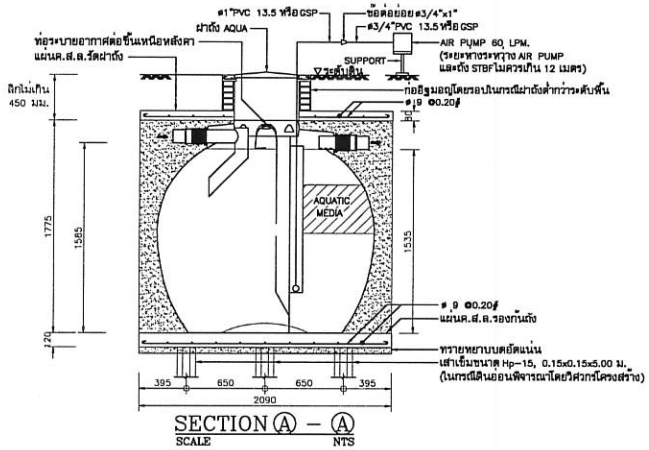
Side View



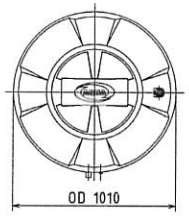
ISO View



SECTION Ⓐ – Ⓐ
SCALE NTS



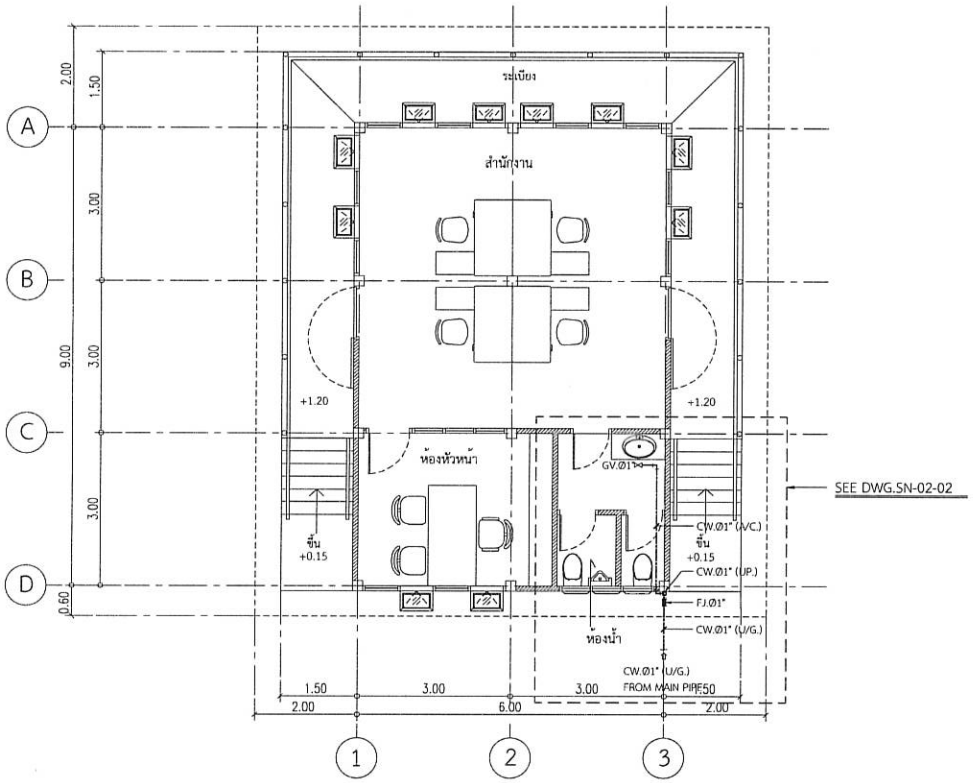
SECTION Ⓐ – Ⓐ
SCALE NTS

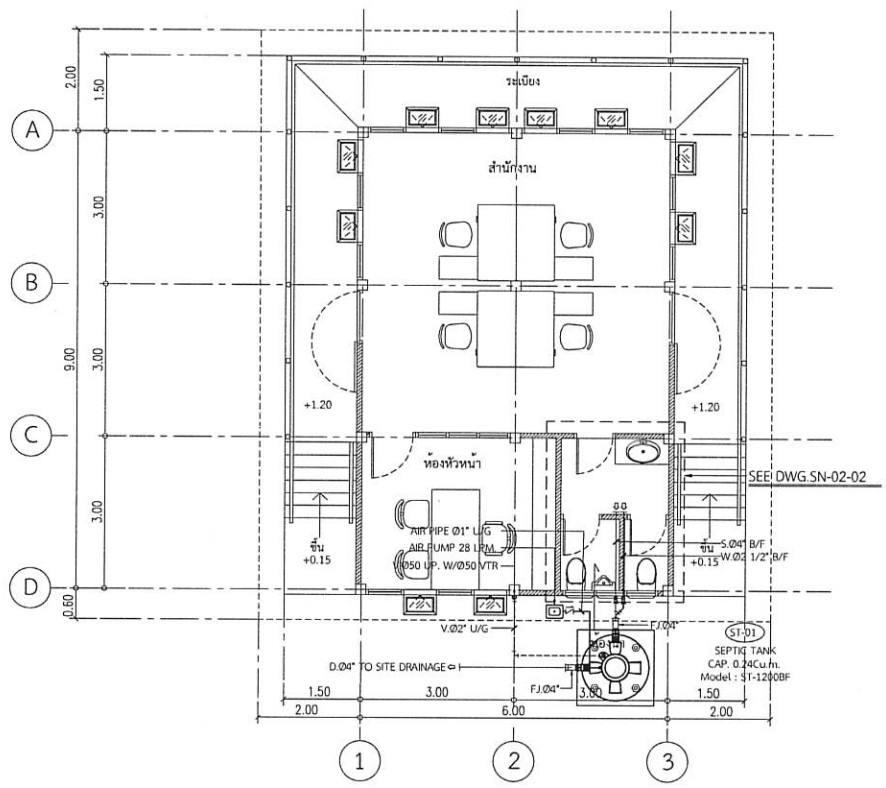


Plan

XWT-1000

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ 2	ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ SN-01-06 จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		





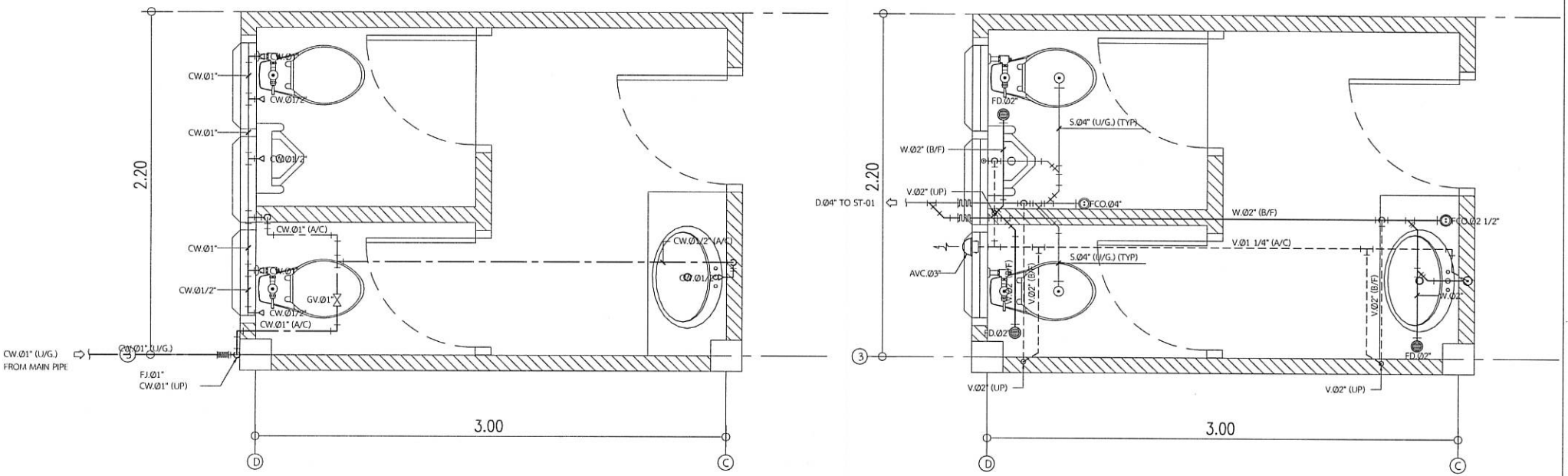
01 ผังแสดงงาน ระบบน้ำประปาและระบบสุขาภิบาล ชั้นที่ 1 (อาคารสำนักงาน)

A1 = 1 : 100
A3 = 1 : 200

0 1.00 2.00 4.00m

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก : ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน) ผังแสดงงาน ระบบน้ำประปา และระบบสุขาภิบาล ชั้นที่ 1
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบ ของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา : นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
		วิศวกรไฟฟ้า : บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
		วิศวกรสุขาภิบาล : ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ SN-02-01		จำนวน



01 แบบขยายระบบน้ำประปาและระบบสุขาภิบาล ห้องน้ำ (อาคารสำนักงาน)

A1 = 1 : 25
A3 = 1 : 50

0 0.25 0.50 1.00m

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบขยายระบบน้ำประปาและระบบสุขาภิบาล ห้องน้ำ (อาคารสำนักงาน)	ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ SN-02-02 จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		

อาคารสำนักงาน
แบบงานระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ

LIST OF DRAWING

DWG.No.	TITLE	SCALE
AC-1-01	สารบัญแบบ,สัญลักษณ์	NONE
AC-1-02	ตารางรายละเอียดอุปกรณ์ และแบบแสดงรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์	NONE
AC-2-01	ผังแสดงงาน ระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ (อาคารสำนักงาน)	1 : 100

ข้อกำหนดทั่วไป

1. เครื่องปรับอากาศไฟฟ้ายี่ห้อ DAIKIN หรือเทียบเท่า
2. พัดลมระบายอากาศไฟฟ้ายี่ห้อ PANASONIC หรือ MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
3. ท่อน้ำยาไฟฟ้าของคอนเดนซ์ Type L หุ้มด้วยฉนวนความหนา 1"
4. ท่อน้ำทิ้งไฟฟ้าชนิด PVC Class 8.5 พร้อมฉนวนความหนา 3/4"
5. วัสดุ อุปกรณ์ทุกชนิด ผู้รับเหมาต้องเสนอ Catalog Approved ให้แก่สถาปนิก Designer ทำการอนุมัติก่อนการสั่งซื้อและก่อนการติดตั้ง
6. Safety Switch อยู่ที่คอยล์ร้อน
7. ถ้าท่อน้ำยาของเครื่องปรับอากาศมีความยาวเกินมาตรฐาน ของเครื่องปรับอากาศที่ยี่ห้อนั้น ๆ ให้ปรึกษาผู้ออกแบบก่อนการติดตั้ง

MVAC ABBREVIATION

ABBREVIATION	TERM	ABBREVIATION	TERM
A/C	AIR CONDITIONING UNIT	MAX	MAXIMUM
ARCH	ARCHITECH	MIN	MINIMUM
ALF	ALUMINIUM FILTER	MVAC	MECHANICAL VENTILATION AND AIR CONDITIONING
CAP	CAPACITY	N/A	NOT APPLICABLE
C/C	COOLING COIL	NC	NOISE CRITERIA
CD	CEILING DIFFUSER	No.	NUMBER
CD	CONDENSATE DRAIN	NOM	NOMINAL
CLG	CEILING	OA	OUTSIDE AIR
CU	COPPER	Pa	PASCAL
D	DRAIN	PF	PRESSURIZATION FAN
DB	DRY BULB	PRS	PRESSURE
DESC	DESCRIPTION	RA	RETURN AIR
DIA	DIAMETER	RAD	RETURN AIR DUCT
DL	DOOR LOUVER	REFG	REFRIGERANT
DP	DIFFERANTIAL PRESSURE	RG, RAG	RETURN AIR GRILLE
DWG	DRAWING	RL	REFRIGERANT LIQUID
D/D	DUST DAMPER	RS	REFRIGERANT SUCTION
EA	EAHAUST AIR	SA	SUPPLY AIR
EAT	ENTERING AIR TEMPERATURE	SAD	SUPPLY AIR DUCT
EF	EAHAUST FAN	SEN	SENSIBLE
EG, EAG	EAHAUST AIR GRILLE	SG, SAG	SUPPLY AIR GRILLE
ESP	EATERNAL STATIC PRESSURE	SP	STATIC PRESSURE
EXH	EAHAUST	TR	TONS
FA	FRESH AIR	T'STAT	THERMOSTAT
FCU	FAN COIL UNIT	TYP	TYPICAL
FL	FLOOR	V	VOLTAGE
FLEX	FLEXIBLE	VEL	VELOCITY
GR	GRILLE	W	WATTS
HR.	HOUR	W/	WITH
HZ	HERTZ	WB	WET BULB
IGS	INSECT SCREEN	W/O	WITHOUT
IN WG	INCH OF WATER GUAGE	L	LATENT HEAT
KW	KILOWATT	%	PERCENT
M	METER	%RH	PERCENT OF RELATIVE HUMIDITY

A. GENERAL.

SYMBOLS	DESCRIPTION
	DETAIL NUMBER DRAWING WHERE SHOW
	REFER TO SECTION a DRAWING b
	REVISION TRIANGLE AND NUMBER
EQUIP-X-Y	EQUIP: EQUIPMENT SHOWN, X: FLOOR, Y: UNIT NUMBER

B. FANS.

SYMBOLS	DESCRIPTION
	WALL MOUNTED PROPELLER FAN
	CEILING MOUNTED CENTRIFUGAL FAN
	MINI SIROCCO FAN
	CENTRIFUGAL FAN BELT DRIVE

D. DUCT AND ACCESSORIES

SYMBOLS	DESCRIPTION
	DUCT SIZE - FIST FIGURE IS SIDE SHOWN
	DUCT RISE IN DIRECTION OF ARROW
	DUCT DROP IN DIRECTION OF ARROW
	DUCT SECTION, POSITIVE PRESSURE, FIRT FIGURE IS TOP
	DUCT SECTION, NEGATIVE PRESSURE, FIRT FIGURE IS TOP
	TRANSITION
	TURNING VENES
	ACOUSTICAL LINING DUCT SIZE SHOW ARE GALVANIZED STEEL SIZE
	ROUND DUCT WITH DUCT DIAMETER
	ROUND DUCT SECTION, POSITIVE PRESSURE
	ROUND DUCT SECTION, NEGATIVE PRESSURE
	FLEXIBLE CONNECTOR
	FLEXIBLE CONNECTOR
	DUCT TAKE OFF, NO DAMPER
	DUCT TAKE OFF, WITH SINGLE BLADE VOLUME DAMPER
	DUCT TAKE OFF, WITH OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER FIRST FIGURE IS SIDE SHOWN
	DUCT BRANCH WITH MANUAL SPLITTER
	CEILING MOUNTED, DOUBLE DEFLECTION GRILLE WITH AIR FLOW DIRECTION

E. ELECTRICAL AND BMS.

SYMBOLS	DESCRIPTION
T	ROOM THERMOSTAT WALL MOUNTED
T_C	ROOM THERMOSTAT MOUNTED ABOVE CEILING
T_S	THERMOSTAT WALL MOUNTED ON/OFF AND 3-SPEED SELECTOR SWITCH
DP	DIFFERANTIAL PRESSURE SENSOR
F_S	FAN SWITCH FIRT FIGURE IS TOP
	MOTOR CONTROL CENTER

C. AIR CONDITIONING UNITS.

SYMBOLS	DESCRIPTION
	HOLIZONTAL MOUNTED, HORIZONTAL DISCHARGE, CEILING SUSPENDED FAN COIL UNITS.
	FLOOR MOUNTED, VERTICAL DISCHARGE, FREE BLOW FAN COIL UNITS.
	HOLIZONTAL MOUNTED, HORIZONTAL DISCHARGE, CEILING CONCEALED AIR HANDLING UNITS.
	FLOOR MOUNTED, VERTICAL DISCHARGE, AIR HANDLING UNITS.
	FLOOR MOUNTED, VERTICAL DISCHARGE, AIR HANDLING UNITS.
	AIR COOLED CONDENSING UNITS (SIDE FLOW)
	AIR COOLED CONDENSING UNITS (UP FLOW)
	AIR COOLED CONDENSING UNITS (UP FLOW)

F. PIPE AND VALVE

SYMBOLS	DESCRIPTION
	TEE
	TEE, SINGLE SWEEP
	LETERAL
	TEE, OUTLET UP
	TEE, OUTLET DOWN
	TEE, OUTLET TOP OF PIPE DOWN
	TEE, OUTLET BOTTOM DOWN
	SOLENOID VALVE
	MOTOR OPERATED, 2-WAYS CONTROL VALVE
RL	REFIGERANT LIQUID
RS	REFIGERANT SUCTION
D	CONDENSATE DRAIN
	ELBOW, 90°
	ELBOW, 45°
	ELBOW, REDUCING, SHOW SIZES
	ELBOW, RASE
	ELBOW, LONG RADIUS
	ELBOW DOUBLE BRANCH
	ELBOW, SIDE OUTLET OUTLET UP
	ELBOW, SIDE OUTLET OUTLET DOWN
	ELBOW, TURNED UP
	ELBOW, TURNED DOWN

เจ้าของโครงการ :

กรมป่าไม้

โครงการ :

โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

CARAS
ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	
วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)

สารบัญแบบ,สัญลักษณ์ และ คำย่อ

REVISION :

1.		
2.		
3.		

ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ

แผ่นที่	จำนวน
AC-1-01	

SPLIT TYPE AIR CONDITIONING UNIT SCHEDULE

UNIT NO.	QTY SET'S	AREA SERVED	TYPE OF FC	UNIT DATA (EACH)								REMARK
				COOLING CAPACITY BTU/HR	SUPPLY AIR (CFM)	APPROX EXT. STATIC (INCH.WG)	REFRIGERANT LIQUID,"Ø	REFRIGERANT SUCTION,"Ø	DRAIN PIPE,"Ø	APPROX MOTOR (KW.)	ELECTRICAL SYSTEM V/Ø/HZ.	
อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว												
FC/CDU-001/1,2	2	สำนักงาน	W	13,000	367	-	1/4"	1/2"	3/4"	1.04	220/1/50	
อาคารสำนักงาน												
FC/CDU-001	1	ห้องทำงาน	W	13,000	367	-	1/4"	1/2"	3/4"	1.04	220/1/50	
FC/CDU-002	1	สำนักงาน	CS	36,000	1,412	-	3/8"	5/8"	1"	3.38	220/1/50	

NOTE :
1.) DESIGN TEMP INSIDE 75±2°DB/55±5%RH , OUTSIDE 95°DB
2.) Contractor must recheck sizing & type of refrigerant pipe w/supplier at site work 2pcs before installation
3.) Contractor must recheck external static pressure of FC at site work again before installation
4.) Contractor must recheck location of FC & CDU at site work w/architect or interior again before installation
5.) Contractor must confirm type and location of air register and air grille w/architect or interior at site work before installation
6.) Contractor must confirm location of A/C drain pipe and make shop drawing for approved again before installation

AHU = FLOOR MOUNTED, VERTICAL BLOW, DUCT TYPE
CF = CEILING EXPOSED TYPE
W = WALL MOUNTED TYPE
CC = CEILING CONCEALED TYPE
FLOOR = FLOOR MOUNTED DIRECT BLOW TYPE
CS = CEILING SUSPENDED TYPE
CD = CEILING DUCT TYPE

หมายเหตุ
ให้ผู้รับเหมาติดตามงานท่อน้ำยา กับผู้ขายอีกครั้งก่อนติดตั้ง

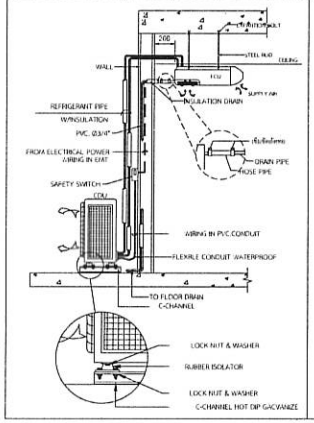
VENTILATION FAN UNITS SCHEDULE

UNIT NO.	QTY. SET(S)	AREA SERVED	TYPE OF FAN	APPROX EXT. STATIC (INCH.WG)	UNIT DATA (EACH)			REMARK
					AIR DELIVERY (CFM.)	APPROX MOTOR (KW.)	ELECTRICAL SYSTEM V/Ø/HZ.	
อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว								
EF-001	1	ห้องน้ำ	W	"	55	0.015	220/1/50	
EF-002	1	ห้องน้ำ	W	"	55	0.015	220/1/50	
EF-003	1	ห้องเก็บของ	W	"	45	0.015	220/1/50	
อาคารสำนักงาน								
EF-001	1	ห้องทำงาน	W	"	20	0.015	220/1/50	
EF-002	1	สำนักงาน	W	"	45	0.015	220/1/50	
EF-003	1	ห้องเก็บของ	W	"	155	0.015	220/1/50	
อาคารปั๊มยกยาม								
CF-001	1	ห้องเครื่องจักรหน้าที่	CC	"	2,189	0.052	220/1/50	
EF-001	1	ห้องน้ำชายหน้าที่	W	"	30	0.015	220/1/50	
อาคารห้องน้ำสาธารณะ								
EF-001	1	ห้องน้ำคนพิการ	W	"	125	0.015	220/1/50	

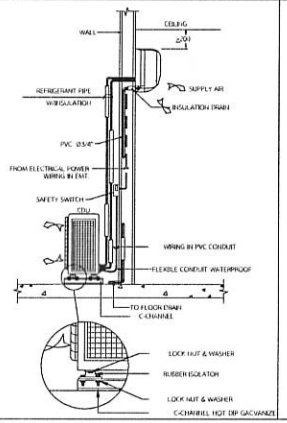
NOTE :
1.) FAN TYPE
PFW = PROPELLER FAN, WALL MOUNTED OR TUBE FAN WALL MOUNTED W/GRAVITY SHUTTER
C = CEILING MOUNT FAN
A-AD = AXIAL FAN, FINNED DRIVE
IND = INDUSTRIAL FAN
M = MINI SIROCCO FAN
CF = CENTRIFUGAL FANS
W = WALL MOUNTED TYPE W/SHUTTER
HRV = HEAT RECOVERY
CC = เพดานโพรง

2.) THE CONTRACTOR SHALL BE CALCULATE THE ACTUAL FAN EXT STATIC FROM SELECTED MATERIALS

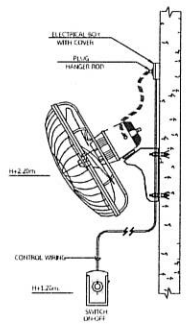
SPLIT TYPE AIR CONDITIONING INSTALL. CEILING SUSPENDED TYPE



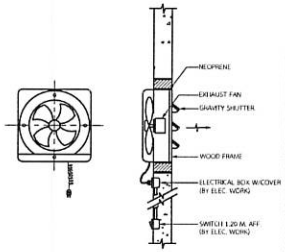
SPLIT TYPE AIR CONDITIONING INSTALL. WALL MOUNTED TYPE



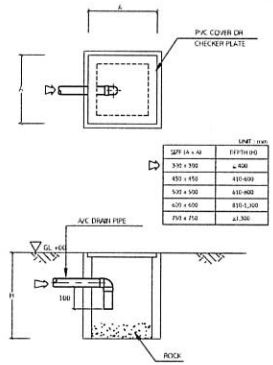
CYCLE FAN DETAIL



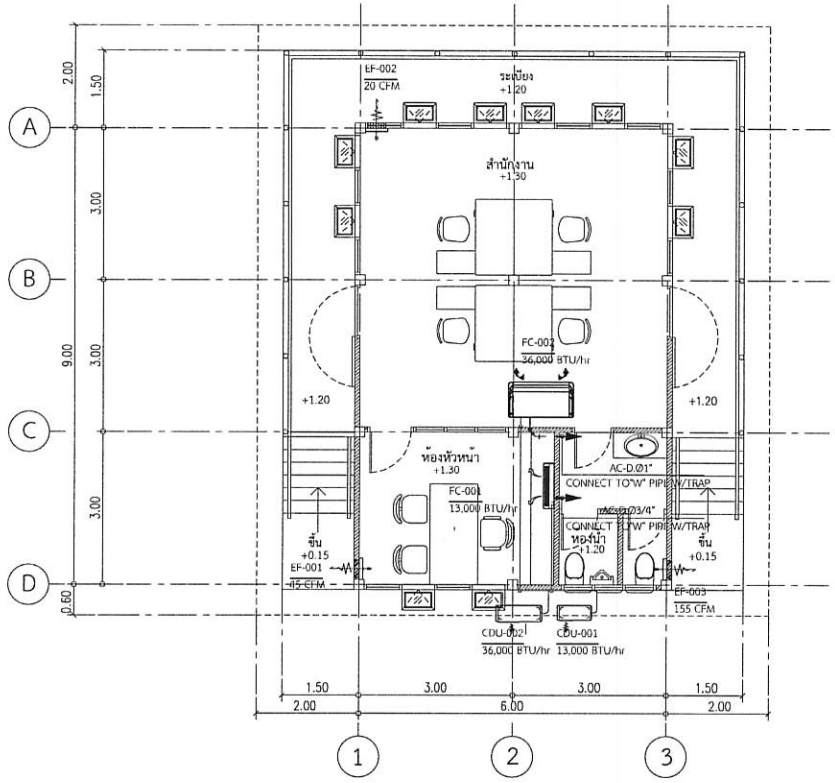
WALL FAN INSTALLATION



TRAP BASIN DETAIL



เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	ตารางรายละเอียดอุปกรณ์ และ แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์	ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ AC-1-02 จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		



ผังพื้นอาคารสำนักงาน

	เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสำนักงาน)	REVISION :
	โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	ผังแสดงงาน ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	1. 2. 3.
			วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โช๊ะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
			วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AC-2-01 จำนวน

ร่างงาน

แบบ ปร.6 1/1

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคารศาลาชมวิว1

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

สถานที่ก่อสร้าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กรมป่าไม้

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 3 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	อาคารศาลาชมวิว1		
1	หมวดงานโครงสร้าง	522,732.57	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม	316,854.39	
สรุป	รวมค่าก่อสร้าง	839,586.96	
	ราคากลางสุทธิ (แปดแสนสามหมื่นเก้าพันหกร้อยบาทถ้วน)	839,600.00	

แบบ ปร.5 (ก) 1/1

แบบสรุปค่าก่อสร้าง อาคารศาลาชมวิว1

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

สถานที่ก่อสร้าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กรมป่าไม้

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 3 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	FACTOR F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	อาคารศาลาชมวิว1				
1	หมวดงานโครงสร้าง	401,083.84	1.3033	522,732.57	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม	243,117.00	1.3033	316,854.39	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
		644,200.84	รวมค่าก่อสร้าง	839,586.96	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร จำนวน 38 ตร.ม. เฉลี่ย 22,095.00 บาท/ตร.ม.

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งานโครงสร้าง อาคารศาลาชมวิว1 (บันไดวกกลับ) แบบไม่มีหลังคา

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

สถานที่ก่อสร้าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กรมป่าไม้

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 3 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้าง								
1.1	งานโครงสร้าง ค.ส.ล.								
1.1.1	งานปรับบริเวณและปักผัง	18.00	ตร.ม.	25.00	450.00	22.00	396.00	846.00	
1.1.2	งานเตรียมฐานราก								
	- ขุดดินพร้อมถมกลับ	58.00	ลบ.ม.	-	-	120.00	6,960.00	6,960.00	
	- ทรายหยาบก้นฐาน หนา 5 ซม.	1.00	ลบ.ม.	400.00	400.00	40.00	40.00	440.00	
	- คอนกรีตหยาบก้นฐาน 5 ซม.	1.00	ลบ.ม.	1,550.00	1,550.00	250.00	250.00	1,800.00	
1.1.3	งานคอนกรีต								
	- คอนกรีตโครงสร้าง (240 ksc. Cylinder)	2.90	ลบ.ม.	2,400.00	6,960.00	280.00	812.00	7,772.00	
1.1.4	งานไม้แบบ								
	- แบบฐานราก	7.00	ตร.ม.	150.00	1,050.00	100.00	700.00	1,750.00	
	- แบบเสา	9.00	ตร.ม.	150.00	1,350.00	100.00	900.00	2,250.00	
	- ตะปู	1.60	กก.	40.00	64.00	-	-	64.00	
1.1.5	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								
	- เหล็กเส้นกลม SR-24								
	- RB 6 mm.	14.65	กก.	26.00	380.95	4.00	58.61	439.56	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- เหล็กข้ออ้อย SD-40								
	- DB 12 mm.	165.87	กก.	26.00	4,312.59	4.00	663.48	4,976.07	
	- DB 16 mm.	93.73	กก.	26.00	2,437.06	4.00	374.93	2,812.00	
	- ลวดผูกเหล็ก	2.74	กก.	45.00	123.41	0.00	0.00	123.41	
	รวมราคางานโครงสร้าง ค.ส.ล.				**19,078.02**		**11,155.02**	**30,233.04**	
1.2	**งานโครงหลังคาเหล็ก**								
1.2.1	เหล็กรูปพรรณ								
	- WF-200x200x8x12mm.(49.9กก./ม.)	5,339.30	กก.	30.00	160,179.00	15.00	80,089.50	240,268.50	
	- [-200x80x7.5x11 (24.6 กก./ม.)	344.40	กก.	30.00	10,332.00	15.00	5,166.00	15,498.00	
	- [-150x50x20x2.3 (6.76 กก./ม.)	466.44	กก.	30.00	13,993.20	15.00	6,996.60	20,989.80	
	- L-90x90x7 (9.59 กก./ม.)	9.59	กก.	30.00	287.70	15.00	143.85	431.55	
	- L-75x75x9 (9.96 กก./ม.)	786.84	กก.	30.00	23,605.20	15.00	11,802.60	35,407.80	
	- L-50x50x6 (3.77 กก./ม.)	41.47	กก.	30.00	1,244.10	15.00	622.05	1,866.15	
1.2.2	เหล็กแผ่น	.							
	- PLATE 12 mm.	50.87	กก.	30.00	1,526.04	20.00	1,017.36	2,543.40	
	- Expansion Bolt Dia. 16 mm.	2.00	ตัว	200.00	400.00	30.00	60.00	460.00	
	- Dowel Bar Dia. 20 mm.	24.00	ตัว	200.00	4,800.00	30.00	720.00	5,520.00	
1.2.3	งานเตรียมผิวสำหรับทาสี (Wire Brush)	199.44	ตร.ม.	-	-	50.00	9,972.00	9,972.00	
1.2.4	ทาสีกันสนิมโครงเหล็ก	199.44	ตร.ม.	140.00	27,921.60	50.00	9,972.00	37,893.60	
	รวมราคางานโครงหลังคาเหล็ก				**244,288.84**		**126,561.96**	**370,850.80**	
	รวมราคาหมวดงานโครงสร้าง							**401,083.84**	

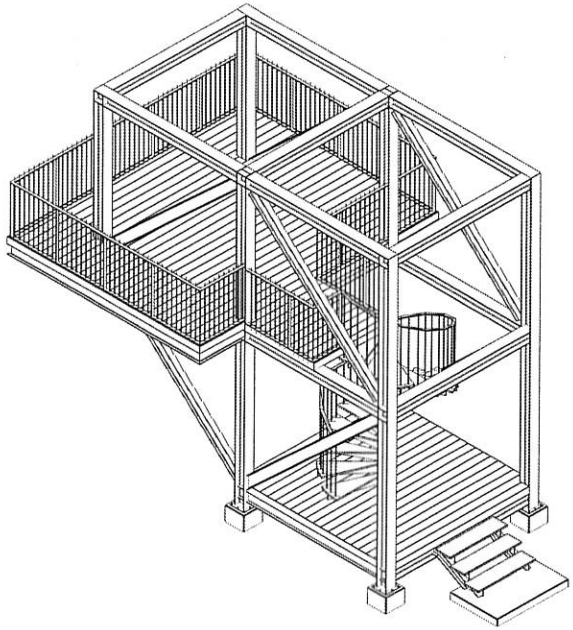
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	งานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานวัสดุปูพื้น								
F4	พื้นไม้สังเคราะห์ WPC Wood ขนาด 1"x6" ตีเว้นร่อง 0.5 ซม. ผลิตภัณฑ์ Sciwood, Qwood หรือเทียบเท่า	33.67	ตร.ม	2,500.00	84,175.00	100.00	3,367.00	87,542.00	
	รวมราคางานวัสดุปูพื้น				84,175.00		3,367.00	87,542.00	
2.2	งานประกอบอาคาร								
	เสาราวกันตกเหล็กFLATBAR กว้าง 50 มม. หนา 9 มม. ทาสีน้ำมัน	244.28	เมตร	250.00	61,070.00	75.00	18,321.00	79,391.00	
	ราวจับเหล็กFLATBAR กว้าง 50 มม. หนา 9 มม. ทาสีน้ำมัน	30.20	เมตร	250.00	7,550.00	75.00	2,265.00	9,815.00	
	เหล็กแผ่นรองเสาราวกันตกFLATBAR กว้าง 50 มม. หนา 9 มม. ทาสีน้ำมัน	21.80	เมตร	250.00	5,450.00	75.00	1,635.00	7,085.00	
	บันไดST - 5	1.00	ชุด	3,500.00	3,500.00	2,000.00	2,000.00	5,500.00	
	บันไดST - 6	1.00	ชุด	20,000.00	20,000.00	10,000.00	10,000.00	30,000.00	
	รวมราคางานประกอบอาคาร				97,570.00		34,221.00	131,791.00	
2.3	งานทาสี								
	งานทาสีน้ำมันราวกันตก	38.40	ตร.ม.	60.00	2,304.00	40.00	1,536.00	3,840.00	
	งานทาสีน้ำมันโครงสร้างเหล็ก	199.44	ตร.ม.	60.00	11,966.40	40.00	7,977.60	19,944.00	
	รวมราคางานทาสี				14,270.40		9,513.60	23,784.00	
	รวมราคาหมวดงานสถาปัตยกรรม							243,117.00	

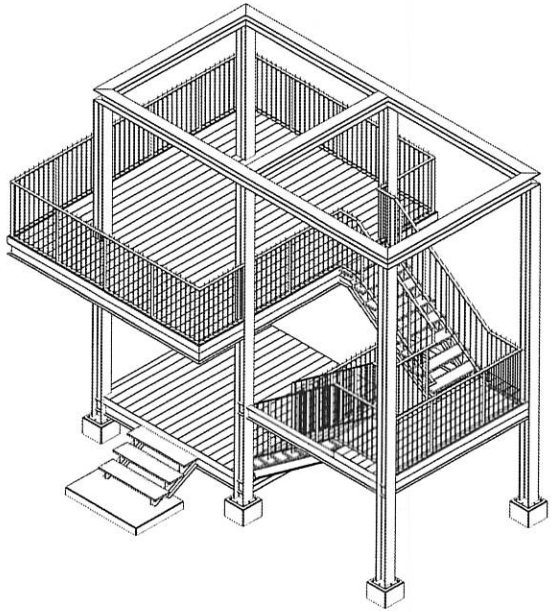


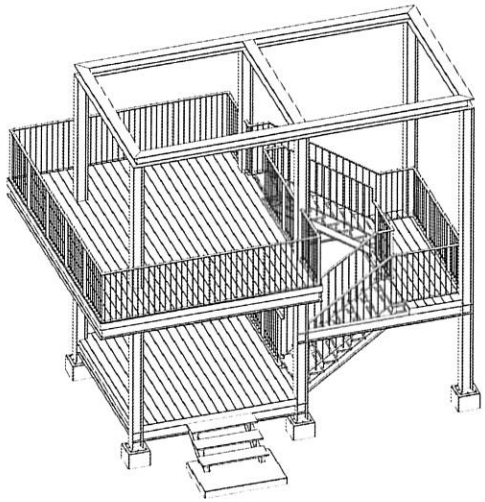
อาคารชมวิว

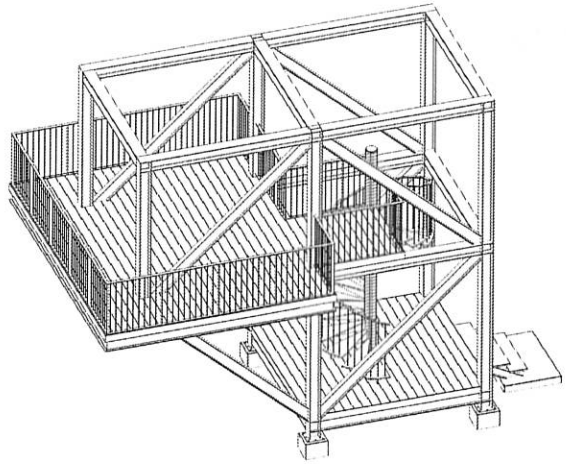
- แบบสถาปัตยกรรม
- แบบวิศวกรรมโครงสร้าง

โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้
โดย ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

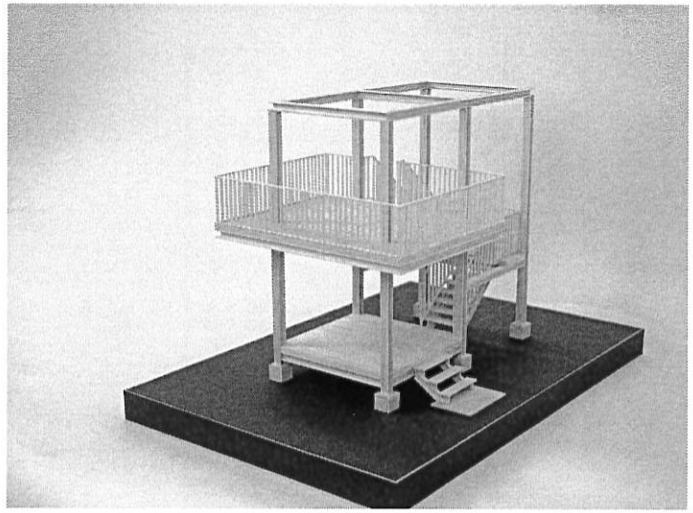


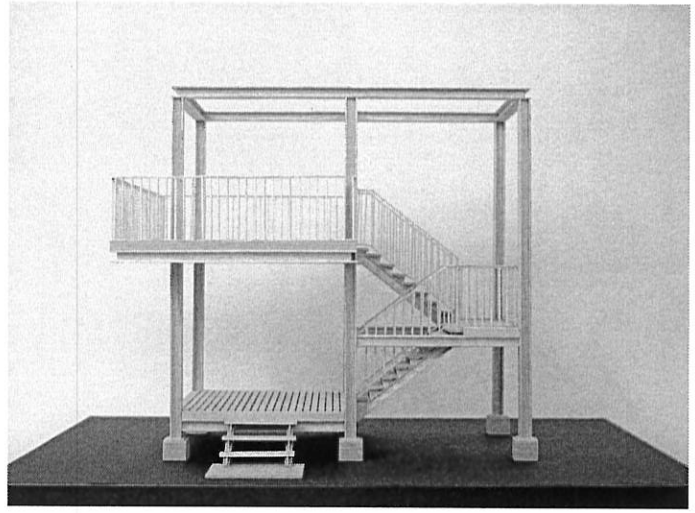


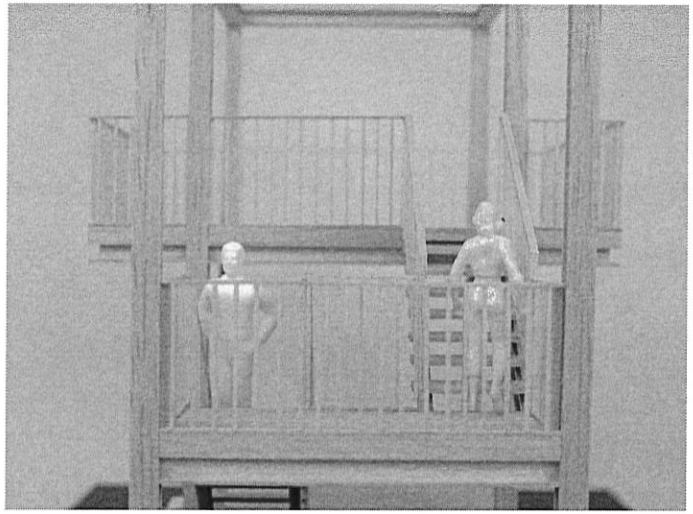




เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : ภาพลายเส้นสามมิติ อาคารศาลาชมวิว1 และ2	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการ ในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร อายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ AR-00-A จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		



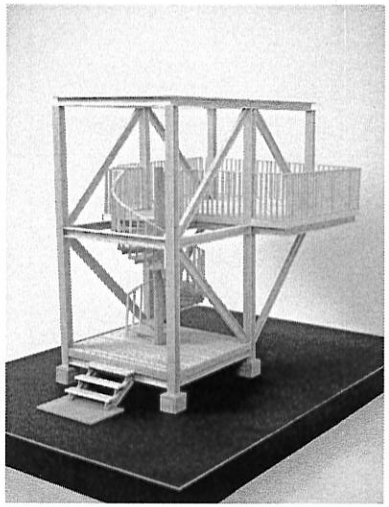


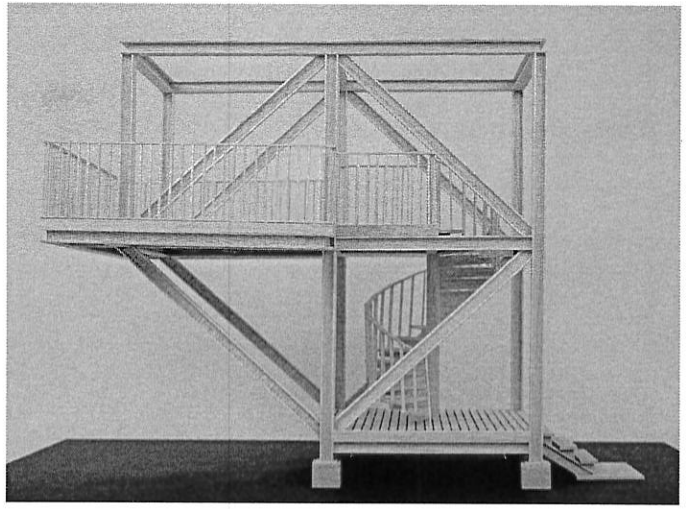


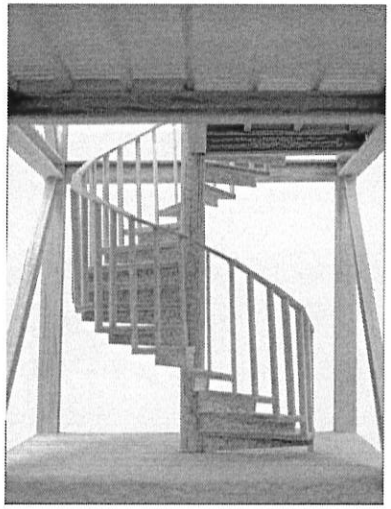


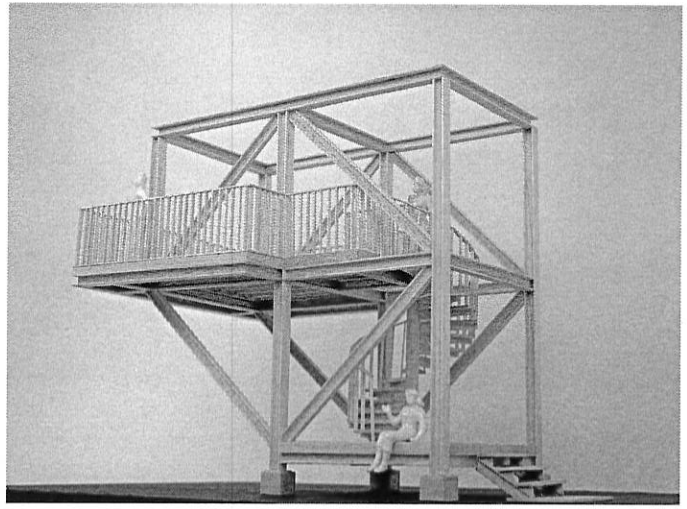


	เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : ภาพถ่ายหุ่นจำลอง อาคารศาลาชมวิว 1	REVISION : 1. 2. 3.	
	โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการ ในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชติะเยง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
			วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ AR-00-B	จำนวน
			วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760			

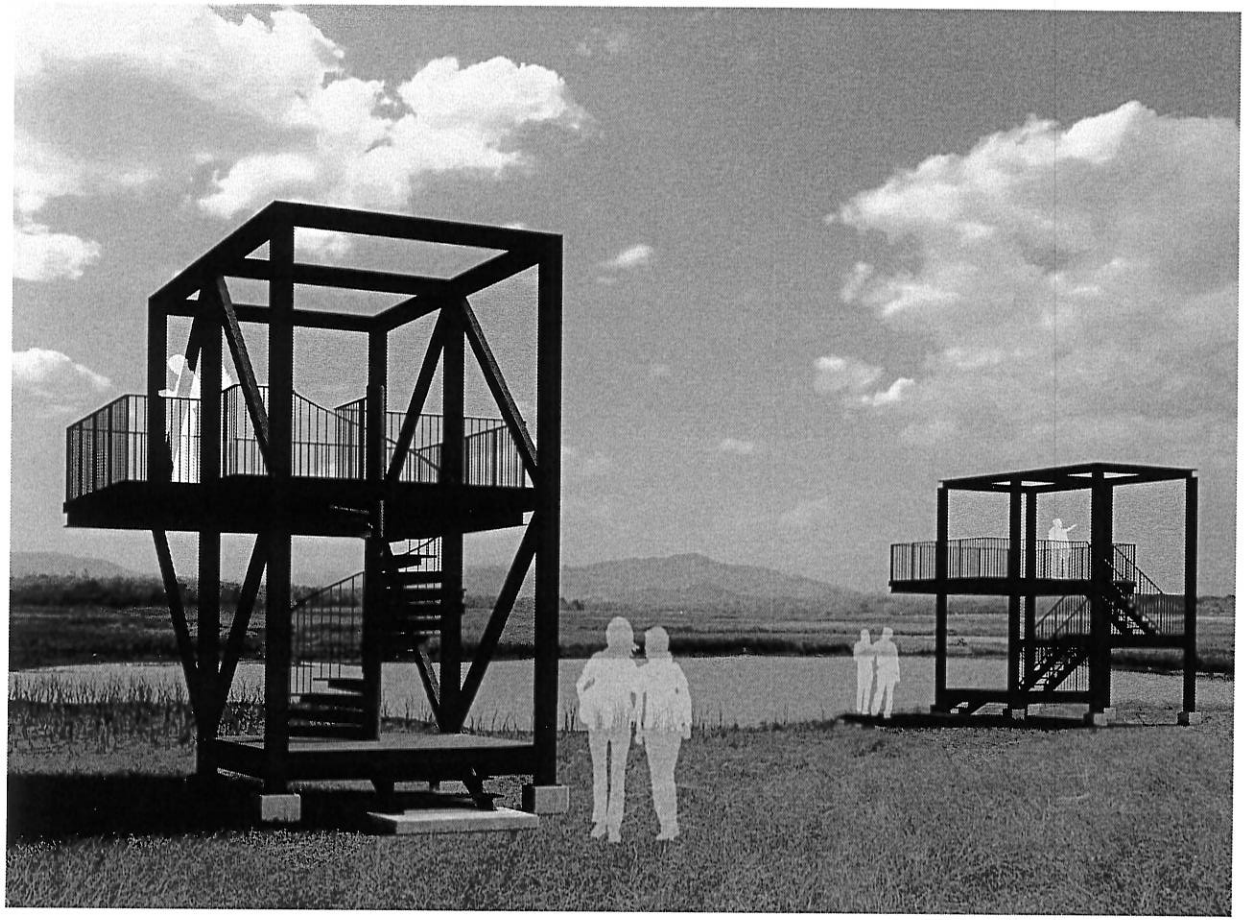


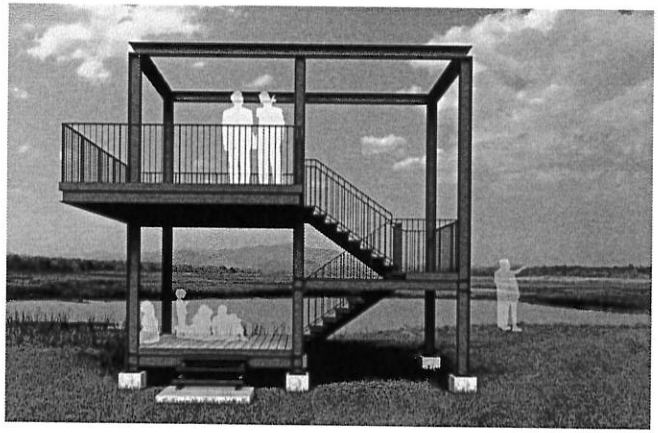


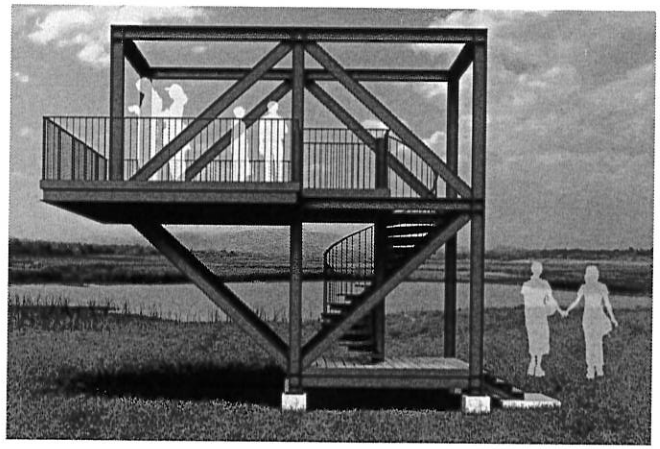




เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ชูติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : ภาพถ่ายหุ่นจำลอง อาคารศาลาชมวิว 2	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการ ในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โซ๊ะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ AR-00-B / จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		







เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : ภาพสามมิติแสดงบรรยากาศจำลอง อาคารศาลาชมวิว1 และ2	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการ ในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร ใช้ะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ AR-00-C จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		

สารบัญแบบ

แบบสถาปัตยกรรม

แผ่นที่	แบบเลขที่	แบบแสดง	แผ่นที่	แบบเลขที่	แบบแสดง	แผ่นที่	แบบเลขที่	แบบแสดง
		หมวดสารบัญแบบและรายการประกอบแบบ			หมวดงานสถาปัตยกรรม (อาคารชมวิวแบบที่ 3)			
1	AR-00- 01	สารบัญแบบ	15	AR-5.3-01	ผังพื้นอาคารชมวิวแบบที่ 3			
2	AR-00- 02	สัญลักษณ์ประกอบแบบ และ รายการวัสดุก่อสร้าง	16	AR-5.3-02	ผังหลังคาอาคารชมวิวแบบที่ 3			
		หมวดงานสถาปัตยกรรม (อาคารชมวิวแบบที่ 1)	17	AR-5.3-03	รูปตัด A-A และ รูปตัด B-B			
3	AR-5.1-01	ผังพื้นอาคารชมวิวแบบที่ 1	18	AR-5.3-04	รูปด้าน 1 และ 2			
4	AR-5.1-02	รูปตัด A-A และ รูปตัด B-B	19	AR-5.3-05	รูปด้าน 3 และ 4			
5	AR-5.1-03	รูปด้าน 1 และ 2	20	AR-5.3-06	แบบขยายบันได ST-5 และราวกันตก HR-1			
6	AR-5.1-04	รูปด้าน 3 และ 4	21	AR-5.3-07	แบบขยายบันได ST-6			
7	AR-5.1-05	แบบขยายบันได ST-5 และราวกันตก HR-1			หมวดงานสถาปัตยกรรม (อาคารชมวิวแบบที่ 4)			
8	AR-5.1-06	แบบขยายบันได ST-6	22	AR-5.4-01	ผังพื้นอาคารชมวิวแบบที่ 4			
		หมวดงานสถาปัตยกรรม (อาคารชมวิวแบบที่ 2)	23	AR-5.4-02	ผังหลังคาอาคารชมวิวแบบที่ 4			
9	AR-5.2-01	ผังพื้นอาคารชมวิวแบบที่ 2	24	AR-5.4-03	รูปตัด A-A และ รูปตัด B-B			
10	AR-5.2-02	รูปตัด A-A และ รูปตัด B-B	25	AR-5.4-04	รูปด้าน 1 และ 2			
11	AR-5.2-03	รูปด้าน 1 และ 2	26	AR-5.4-05	รูปด้าน 3 และ 4			
12	AR-5.2-04	รูปด้าน 3 และ 4	27	AR-5.4-06	แบบขยายบันได ST-7			
13	AR-5.2-05	แบบขยายบันได ST-7	28	AR-5.4-07	แบบขยายบันได ST-8 และราวกันตก HR-1			
14	AR-5.2-06	แบบขยายบันได ST-8 และราวกันตก HR-1						

เจ้าของโครงการ :

กรมป่าไม้

โครงการ :

โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

CARAS
ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	
วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

แบบแสดง : (อาคารชมวิว)

สารบัญแบบ

REVISION :

1.		
2.		
3.		

ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ

แผ่นที่	จำนวน
AR-00-01	

๙๙๑

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายการสัญลักษณ์แบบสถาปัตยกรรม
	แสดงทิศทางรูปด้าน
	ดูรายละเอียด แผ่นที่ AR-00
	แสดงทิศเหนือในแปลน
	แสดงแนวเสา
	แสดงแนวรูปตัด
	ดูรายละเอียด แผ่นที่ AR-00
	การวัดระยะจากศูนย์กลาง-ศูนย์กลาง X=ระยะความยาว
	การวัดระยะจากศูนย์กลาง-ริม X=ระยะความยาว
	การวัดระยะจากริม-ริม X=ระยะความยาว
	ชนิดของผนัง
	ชนิดของหน้าต่าง
	ชนิดของประตู
	ชนิดของผ้าเพดาน
	ชนิดของพื้น
	แสดงระดับพื้นในรูปตัดและรูปด้าน
	ผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น
	ผนังก่ออิฐเต็มแผ่น
	ผนังคอนกรีต
	ผนังโครงเคร่าเหล็ก
	ดิน

รายการ พื้น, ผนัง, ฝ้าเพดาน อาคารชมวิว

รายละเอียดพื้น, ผนัง, ฝ้าเพดาน

สัญลักษณ์	รายการวัสดุ	ผลิตภัณฑ์	หมายเหตุ
F1	พื้นค.ส.ล.ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 12"x12" สีเทาอ่อน	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	ผลิตภัณฑ์เป็นตามรายละเอียดในรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม
F2	พื้นค.ส.ล.ปูกระเบื้องยาง ขนาด 12"x12" ความหนา 2.5 มม.	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
F3	พื้นค.ส.ล.ขัดมัน (ผสมสี)	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
F4	พื้นไม้สังเคราะห์ WPC WOOD ขนาด 1"x6" ตีเว้นร่อง 0.5 ซม.	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
F5	พื้นทรายล้าง สีเทาเข้ม	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
1	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบทาสี สีอะคริลิคสำหรับทาภายนอก	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
2	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบทาสี สีอะคริลิคสำหรับทาภายใน	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
3	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบขัดมันสีธรรมชาติ	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
4	ผนังก่ออิฐโชว์แนว ลวดลายตามท้องถิ่น (ตามรายละเอียดในแบบ)	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
5	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น กรุกระเบื้องเซรามิค ขนาด 8"x8"	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
6	ผนังโครงเคร่าเหล็ก กรุด้วยแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
7	ผนังก่ออิฐช่องลมขนาด 20x20 ซม.	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
8	ผนังก่ออิฐทำผิวทรายล้าง สีเทาเข้ม	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
C1	ฝ้าเพดานไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด หนา 9 มม.	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
	ชนิดแผ่นเรียบ โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
C2	ฝ้าเพดานไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด หนา 9 มม.	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
	ชนิดแผ่นเซาะร่อง โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	

เจ้าของโครงการ :

กรมป่าไม้

โครงการ :

โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

CARAS
ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	
วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

แบบแสดง : (อาคารชมวิว)

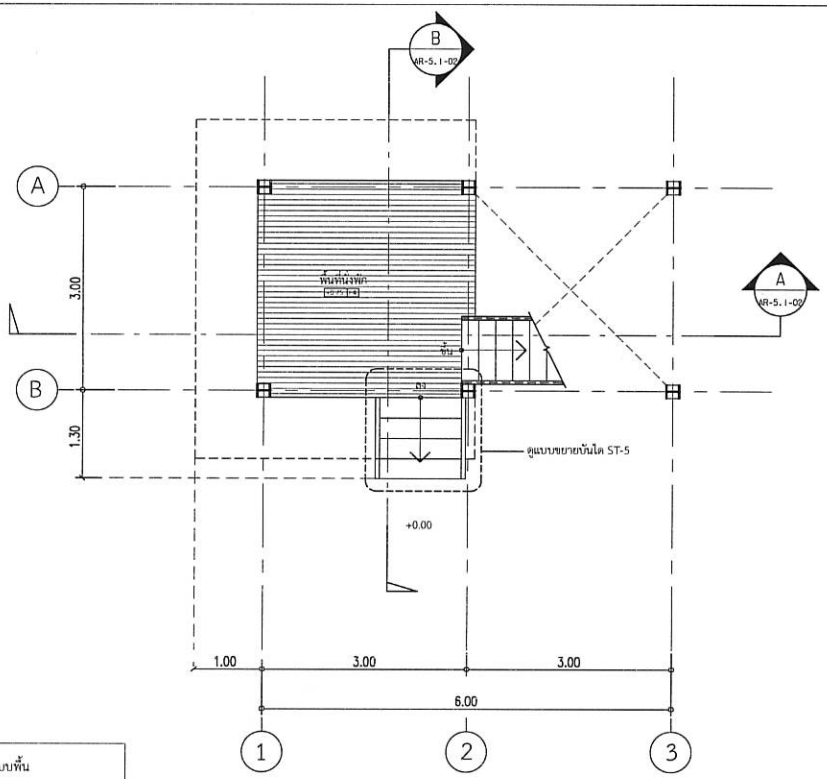
สัญลักษณ์ประกอบแบบ และ รายการวัสดุก่อสร้าง

REVISION :

1.		
2.		
3.		

ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โพ๊ะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ

แผ่นที่	จำนวน
AR-00-02	



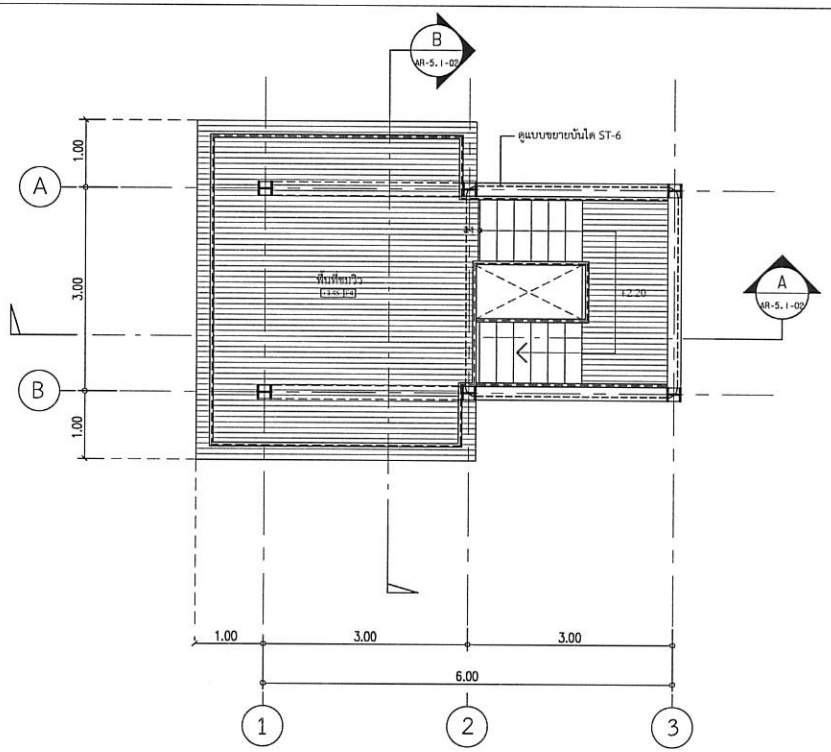
รายการประกอบแบบพื้น

F4 พื้นไม้สังเคราะห์ WPC Wood ขนาด 1"x6" ผลิตภัณฑ์ Sciwood, Qwood หรือเทียบเท่า



ผังพื้นอาคารชมวิว1 ชั้น1

มาตราส่วน 1 : 7.5

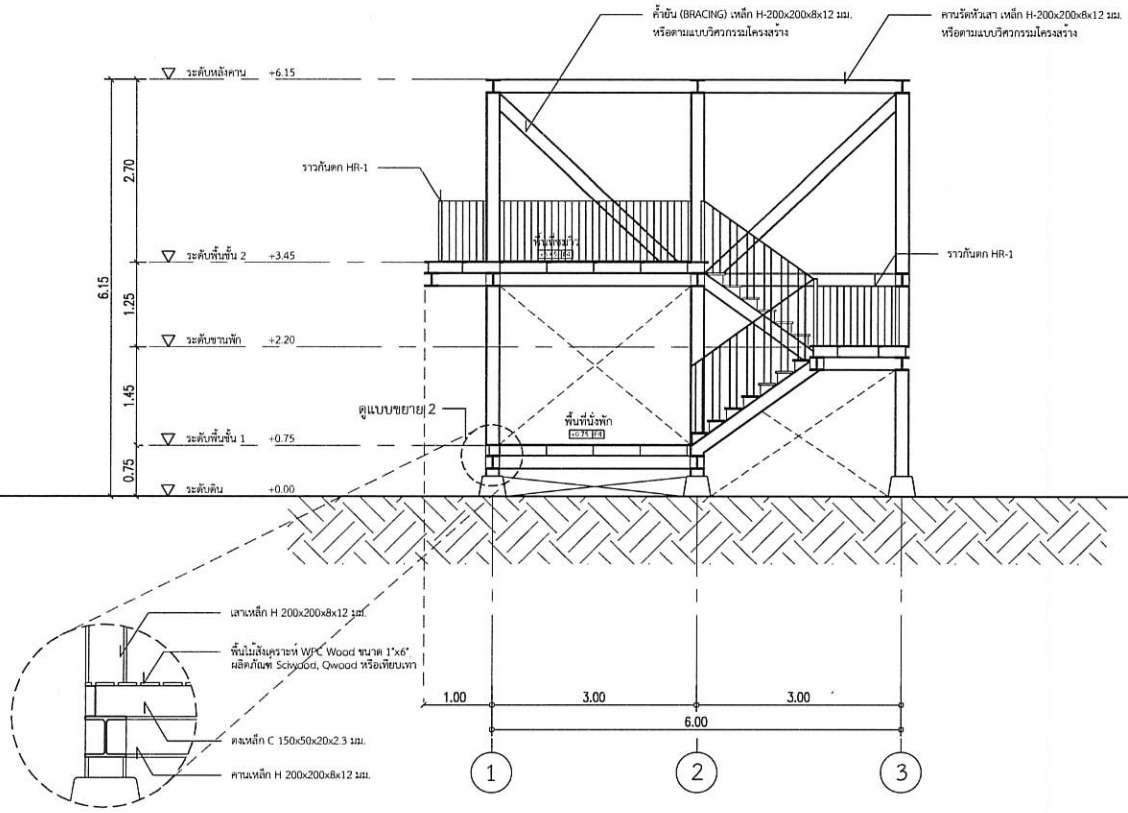


ผังพื้นอาคารชมวิว1 ชั้น2

มาตราส่วน 1 : 7.5

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว) ผังพื้นอาคารชมวิวแบบที่ 1	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ AR-5.1-01 จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		

ลิขสิทธิ์ของ

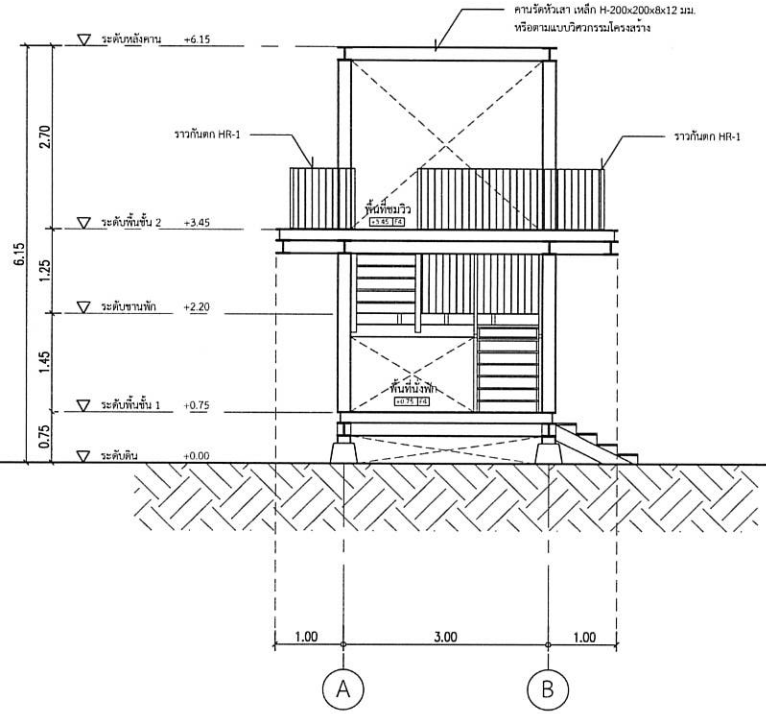


แบบขยาย 1

มาตราส่วน 1 : 2.5

รูปตัด A-A

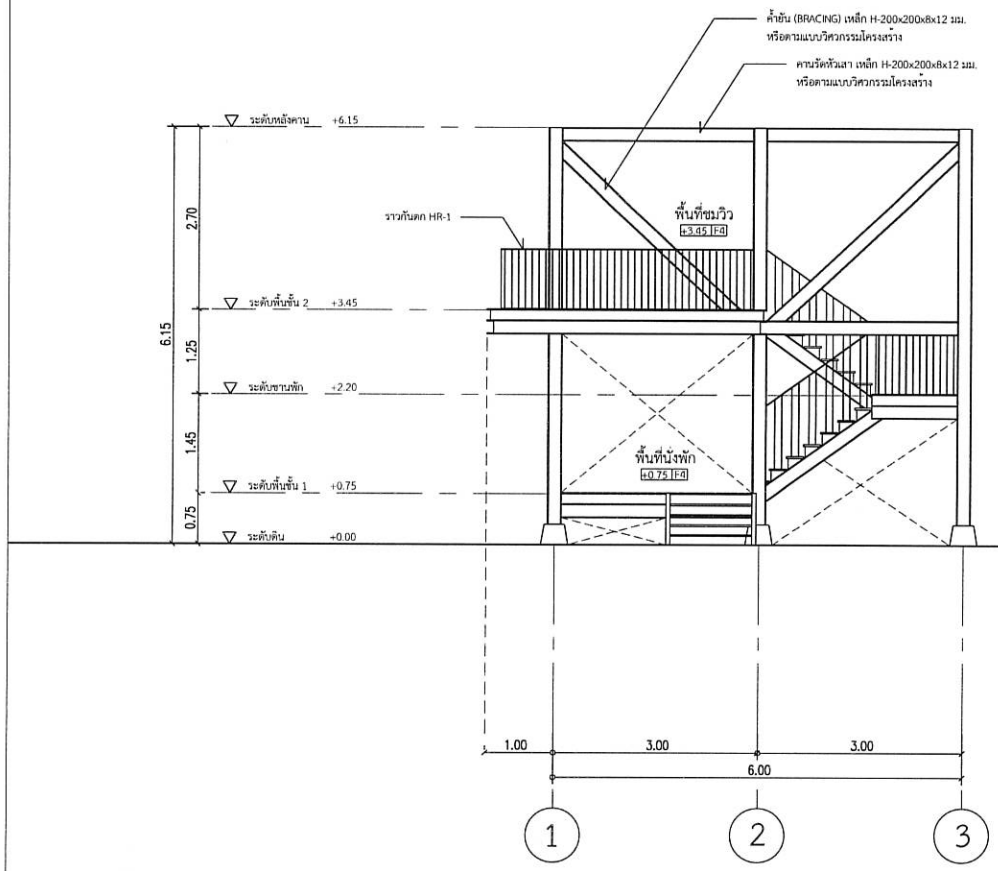
มาตราส่วน 1 : 7.5



รูปตัด B-B

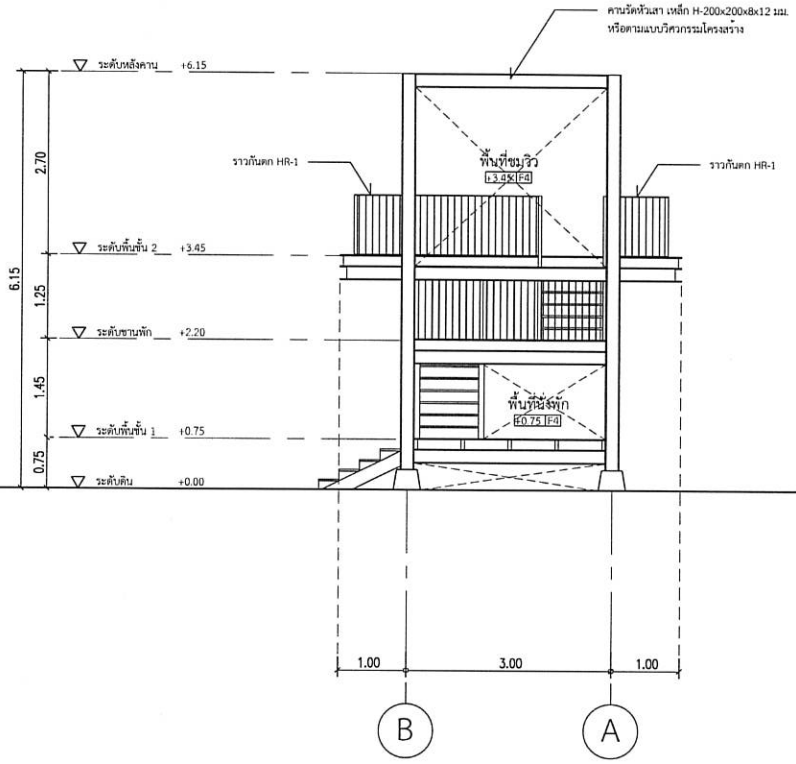
มาตราส่วน 1 : 7.5

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	รูปตัด A-A และ รูปตัด B-B	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AR-5.1-02 จำนวน



รูปด้าน 1

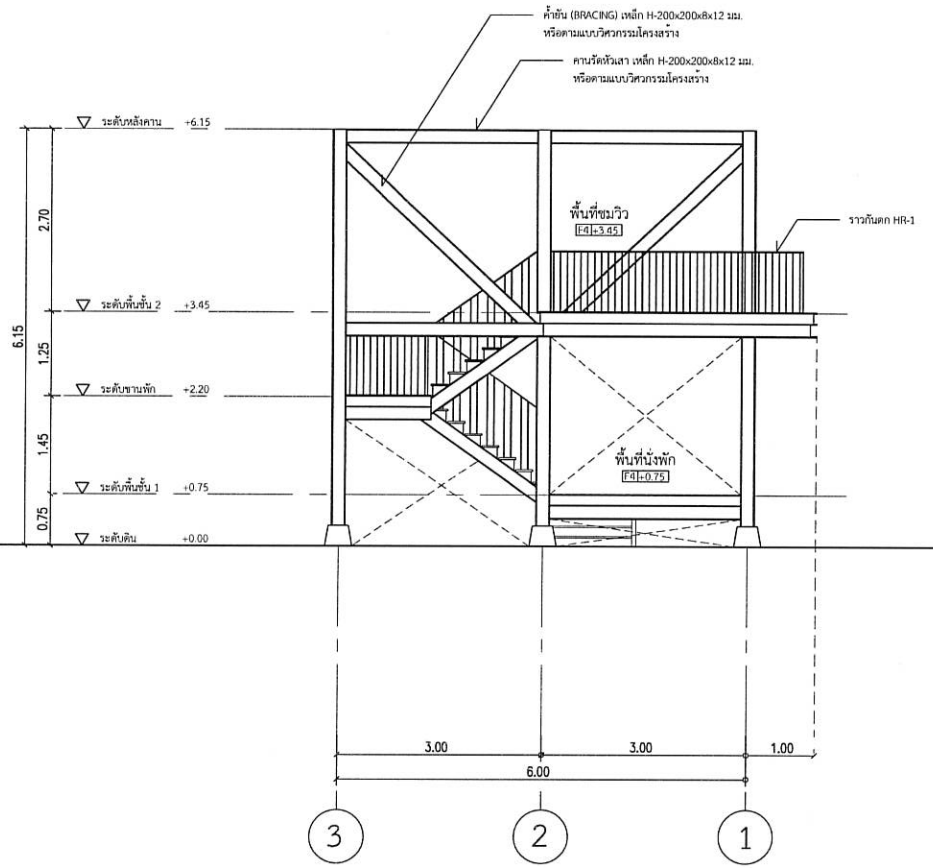
มาตราส่วน 1 : 7.5



รูปด้าน 2

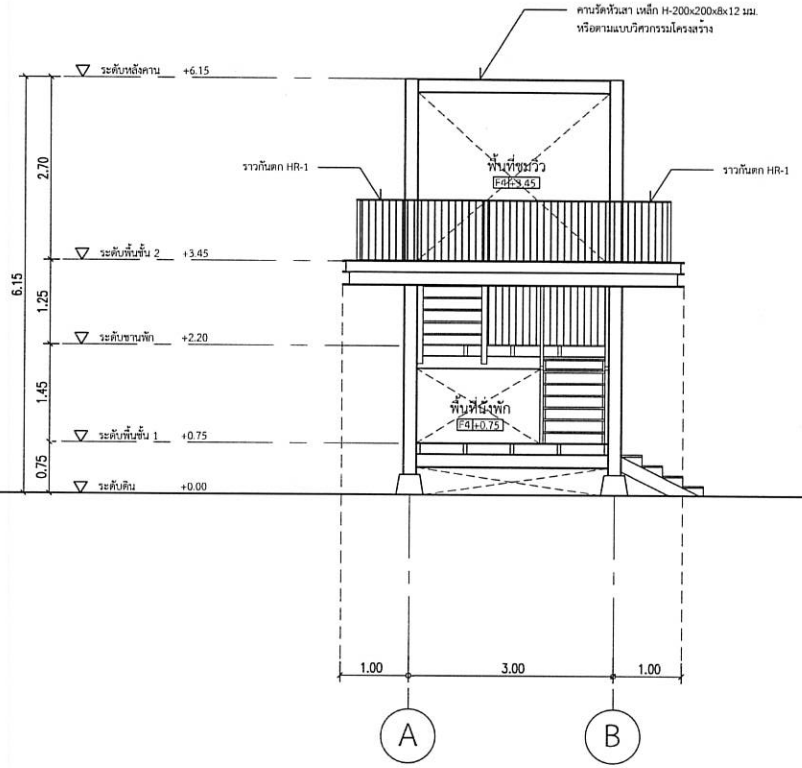
มาตราส่วน 1 : 7.5

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	รูปด้าน 1 และ 2	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AR-5.1-03 จำนวน



รูปด้าน 3

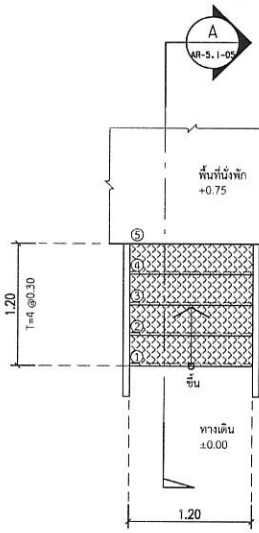
มาตราส่วน 1 : 75



รูปด้าน 4

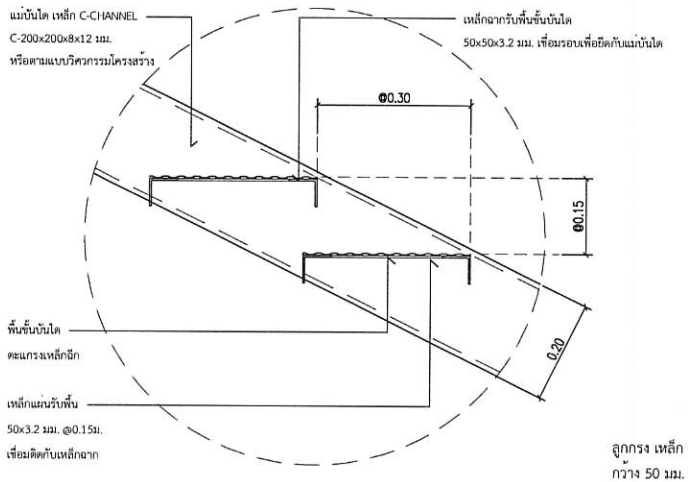
มาตราส่วน 1 : 75

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	รูปด้าน 3 และ 4	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AR-5.1-04 จำนวน



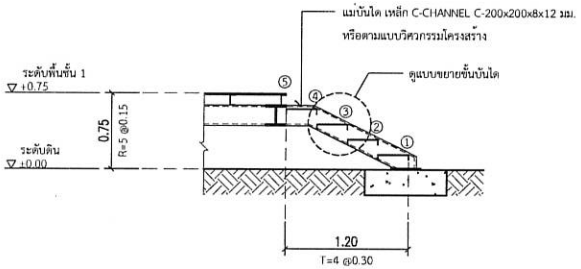
แบบขยายบันได ST-5

มาตราส่วน 1 : 5 0



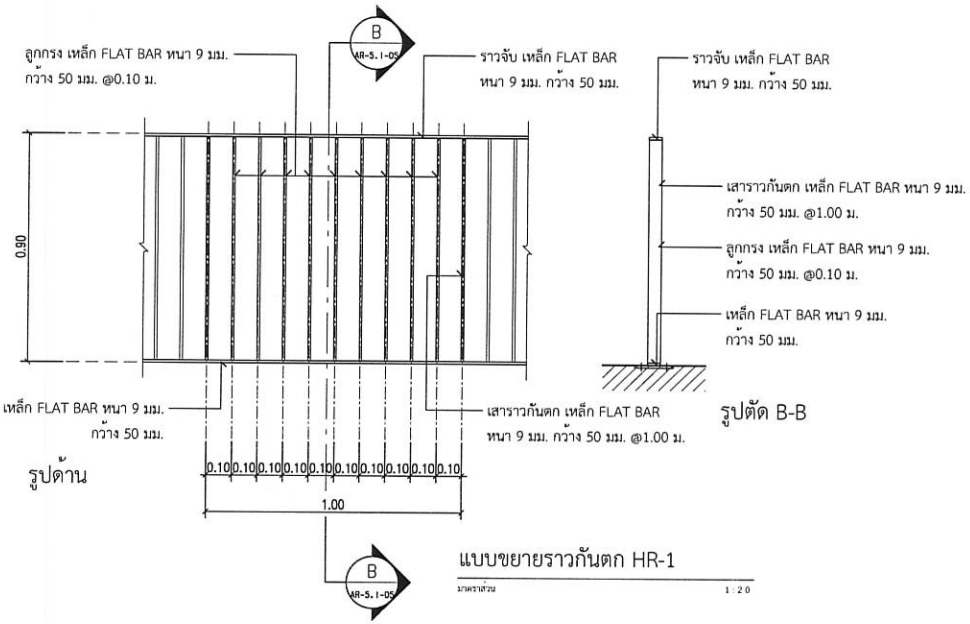
แบบขยายขั้นบันได (ST-5)

มาตราส่วน 1 : 1 0



รูปตัด A-A (ST-5)

มาตราส่วน 1 : 5 0



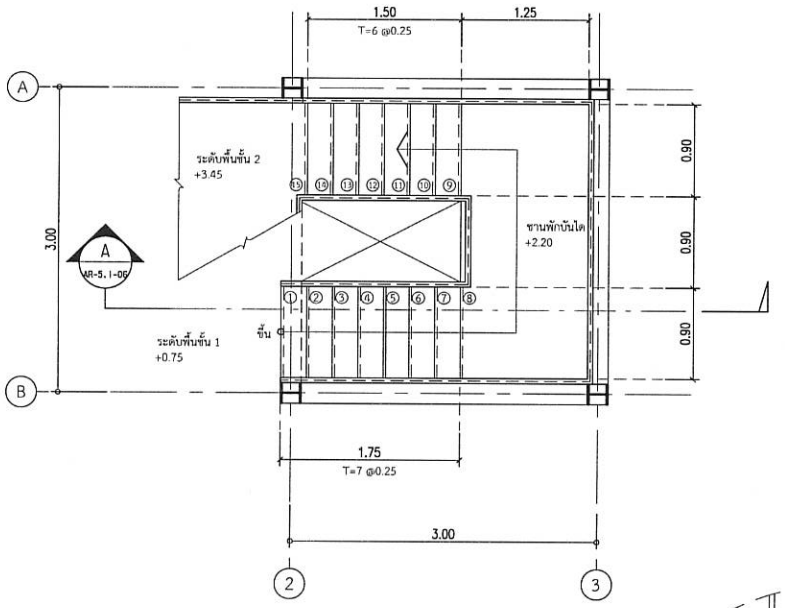
รูปด้าน

รูปตัด B-B

แบบขยายราวกันตก HR-1

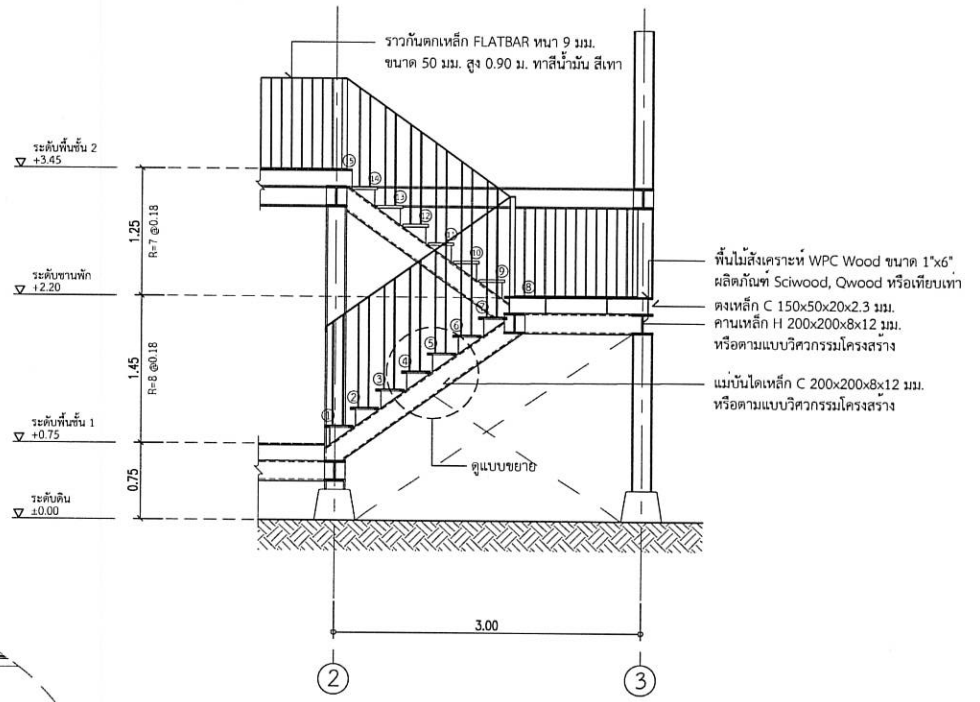
มาตราส่วน 1 : 2 0

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบขยายบันได ST-5 และราวกันตก HR-1	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AR-5.1-05 จำนวน



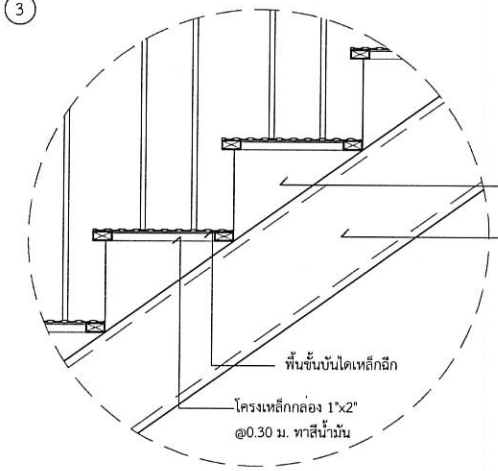
แบบขยายบันได ST-6

มาตราส่วน 1 : 5 0



รูปตัด A-A (ST-6)

มาตราส่วน 1 : 5 0

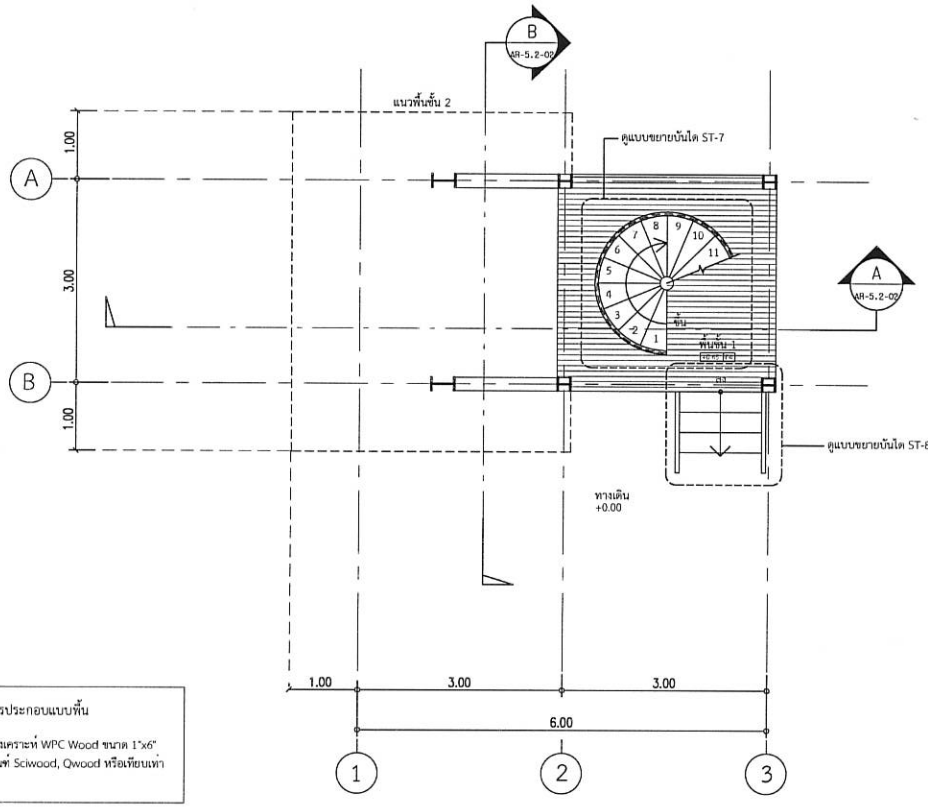


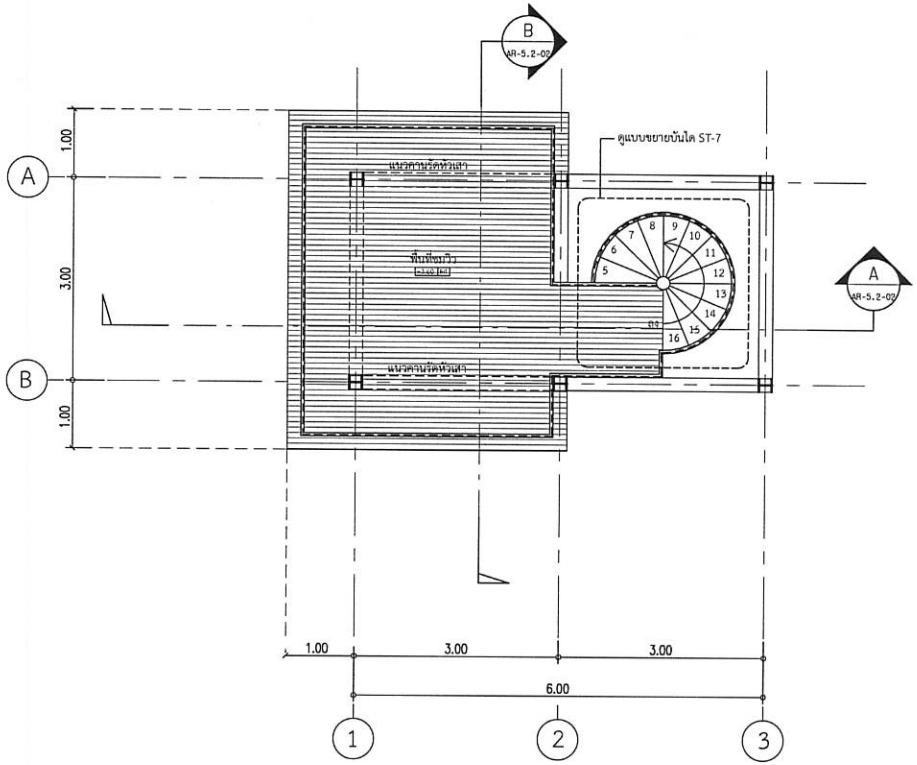
แบบขยายขั้นบันได ST-6

มาตราส่วน 1 : 1 0

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก : ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา : นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบขยายบันได ST-6
		วิศวกรไฟฟ้า : บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
		วิศวกรสุขาภิบาล : ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ AR-5.1-06	จำนวน	





รายการประกอบแบบพื้น

F4 พื้นไม้สังเคราะห์ WPC Wood ขนาด 1"x6" ผลิตภัณฑ์ Sciwood, Qwood หรือเทียบเท่า

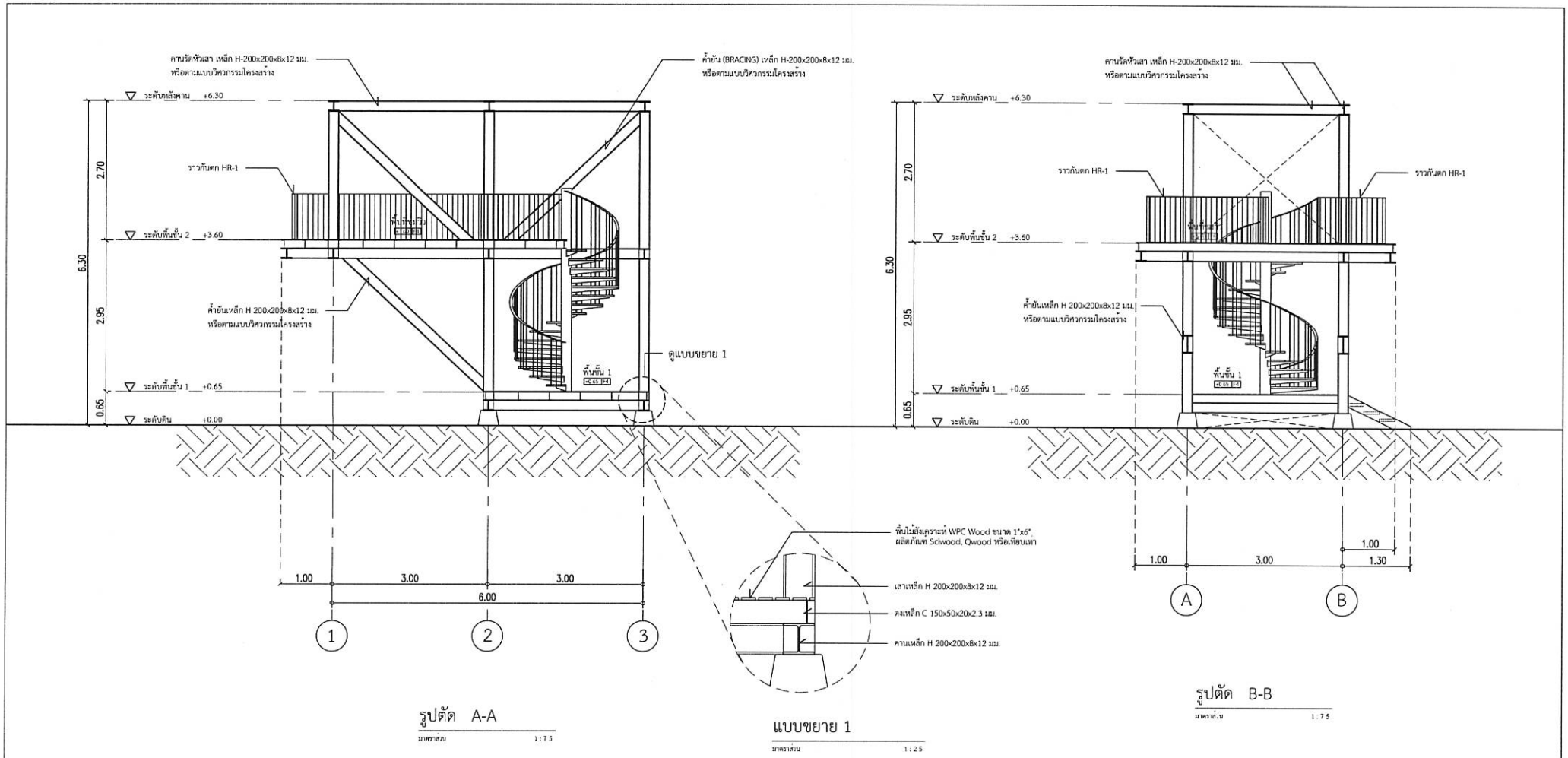
ผังพื้นอาคารชมวิว2 ชั้น1

มาตราส่วน 1 : 75

ผังพื้นอาคารชมวิว2 ชั้น2

มาตราส่วน 1 : 75

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	ผังพื้นอาคารชมวิวแบบที่ 2	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โพ๊ะเยง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AR-5.2-01 จำนวน



รูปตัด A-A

มาตราส่วน 1 : 75

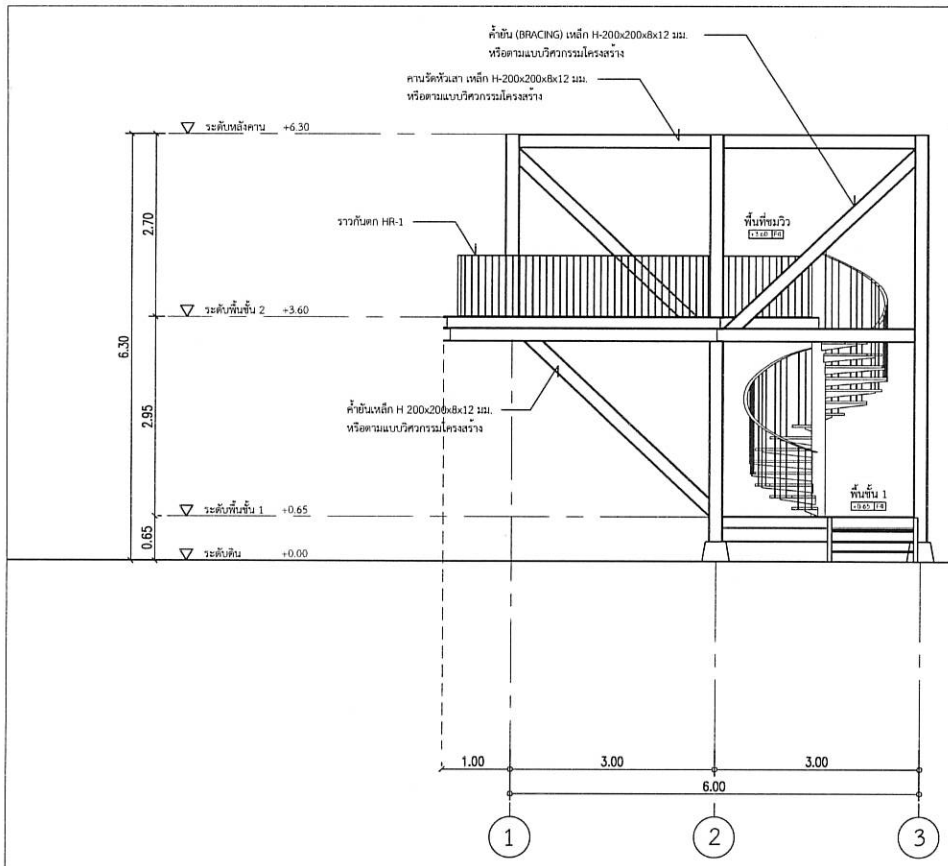
แบบขยาย 1

มาตราส่วน 1 : 25

รูปตัด B-B

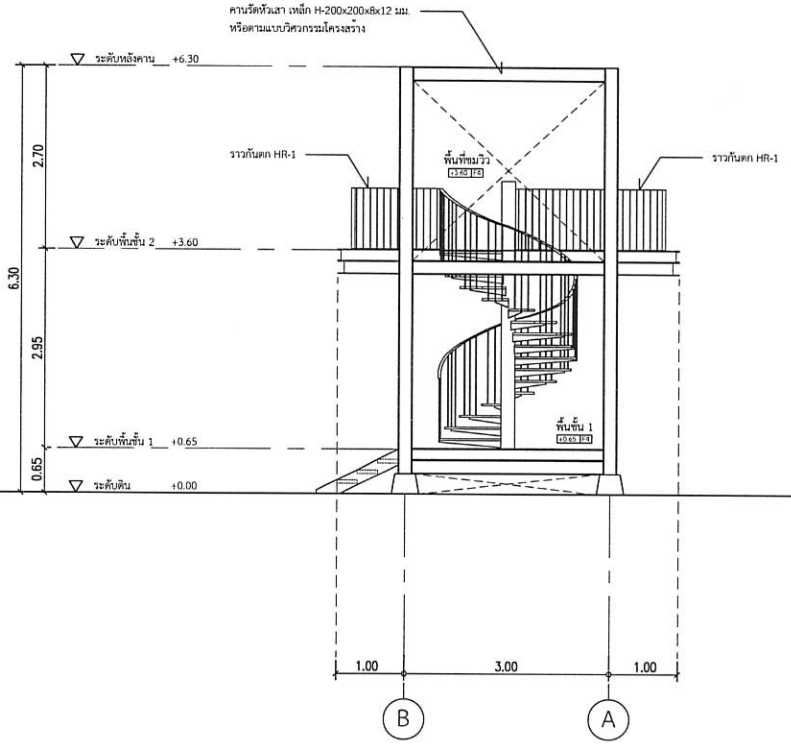
มาตราส่วน 1 : 75

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหลงนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	รูปตัด A-A และ รูปตัด B-B	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AR-5.2-02 จำนวน



รูปด้าน 1

มาตราส่วน 1 : 75

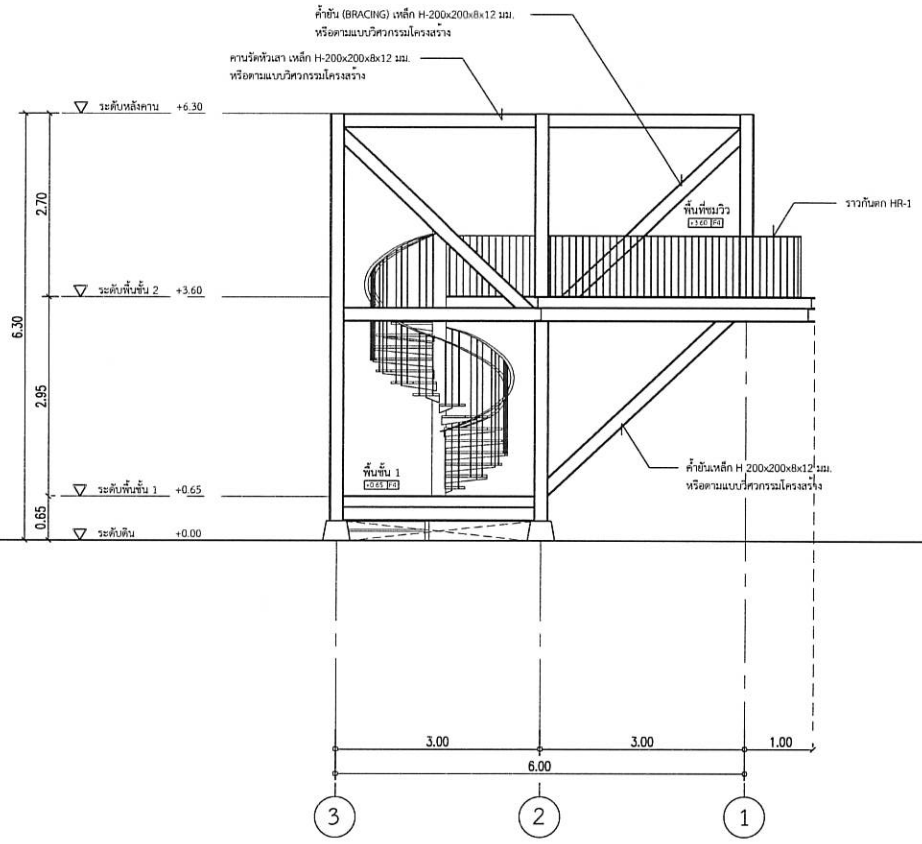


รูปด้าน 2

มาตราส่วน 1 : 75

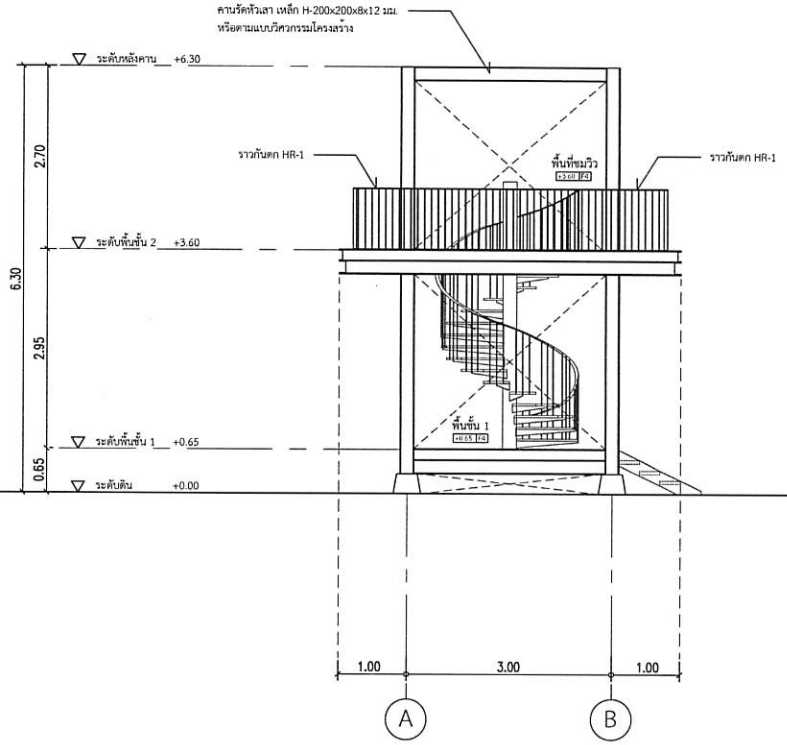
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก : ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา : นพดล จิ้วงาม สย. 9021	รูปด้าน 1 และ 2
		วิศวกรไฟฟ้า : บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
		วิศวกรสุขาภิบาล : ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ AR-5.2-03		จำนวน



รูปด้าน 3

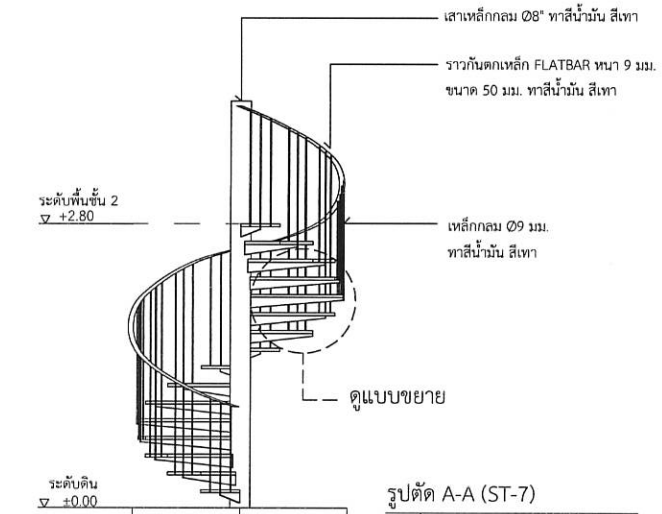
มาตราส่วน 1 : 75



รูปด้าน 4

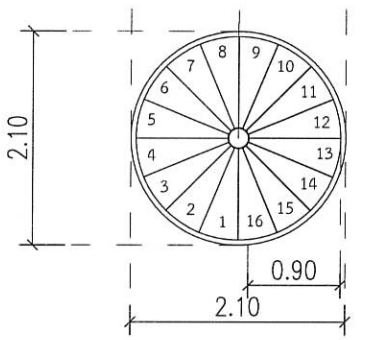
มาตราส่วน 1 : 75

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก : ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว) รูปด้าน 3 และ 4
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา : นพดล งิ้วงาม สย. 9021	REVISION : 1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า : บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล : ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	แผ่นที่ AR-5.2-04 จำนวน



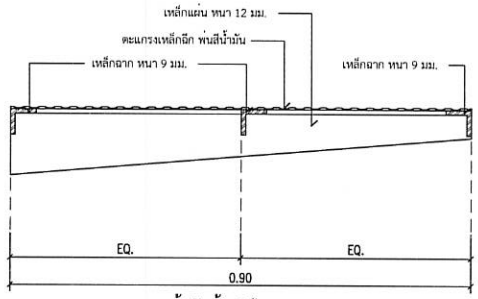
รูปตัด A-A (ST-7)

มาตราส่วน 1 : 5 0

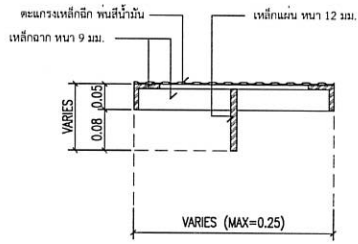


แบบขยายบันได ST-7

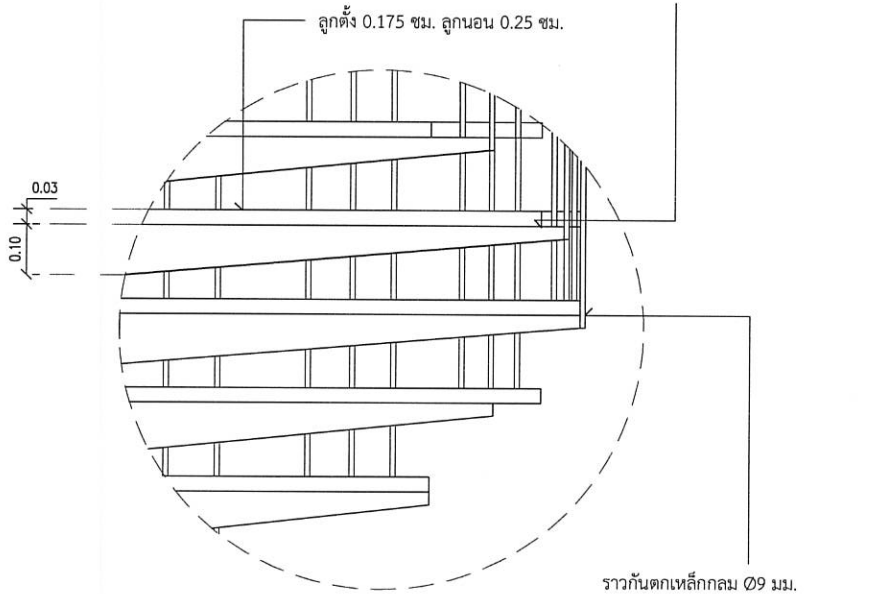
มาตราส่วน 1 : 5 0



หน้าตัดขั้นบันไดตามยาว



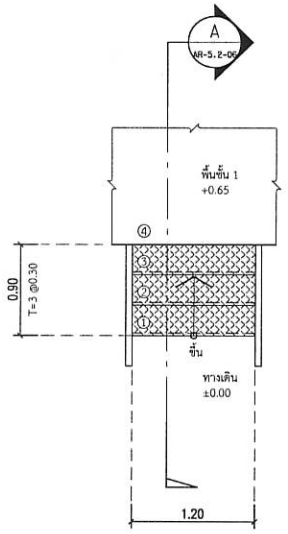
หน้าตัดขั้นบันไดตามขวาง



แบบขยายขั้นบันได ST-7

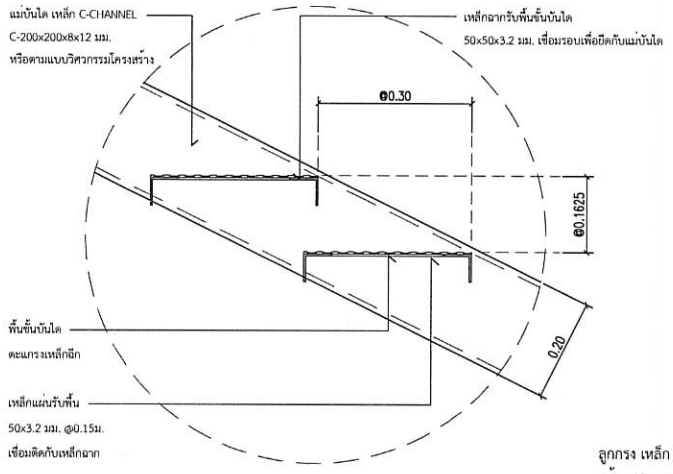
มาตราส่วน 1 : 1 0

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบขยายบันได ST-7	ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเยง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ AR-5.2-05 จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		



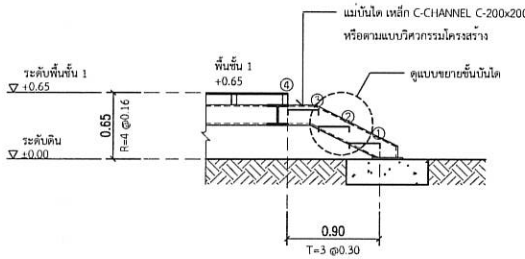
แบบขยายบันได ST-8

มาตราส่วน 1 : 5 0



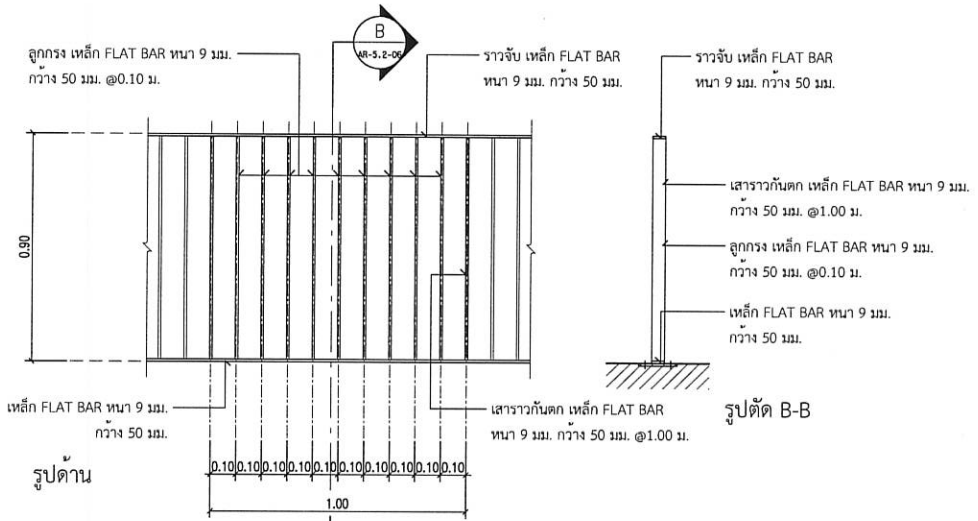
แบบขยายขั้นบันได (ST-8)

มาตราส่วน 1 : 1 0



รูปตัด A-A (ST-8)

มาตราส่วน 1 : 5 0



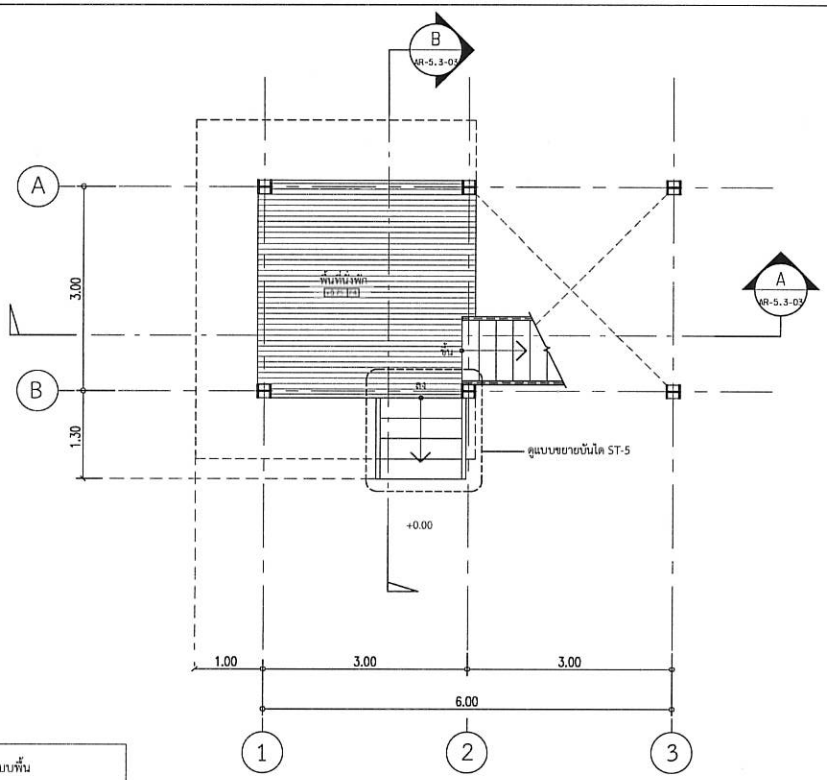
รูปด้าน

รูปตัด B-B

แบบขยายราวกันตก HR-1

มาตราส่วน 1 : 2 0

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบขยายบันได ST-8 และราวกันตก HR-1	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเยง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AR-5.2-06 จำนวน



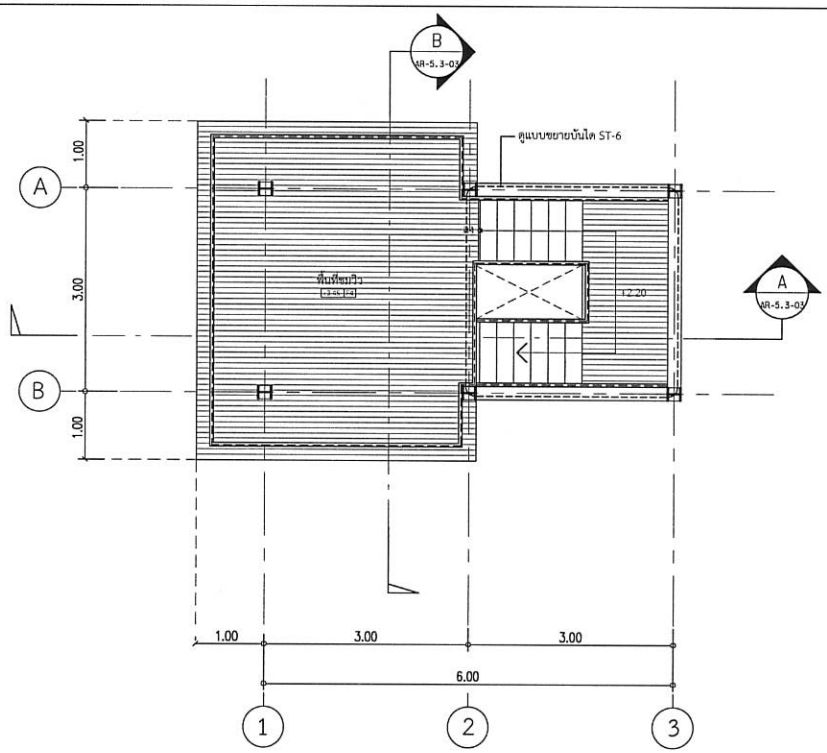
รายการประกอบแบบพื้น

F4 พื้นไม้สังเคราะห์ WPC Wood ขนาด 1"x6" ผลิตภัณฑ์ Sciwood, Qwood หรือเทียบเท่า



ผังพื้นอาคารชมวิว 3 ชั้น1

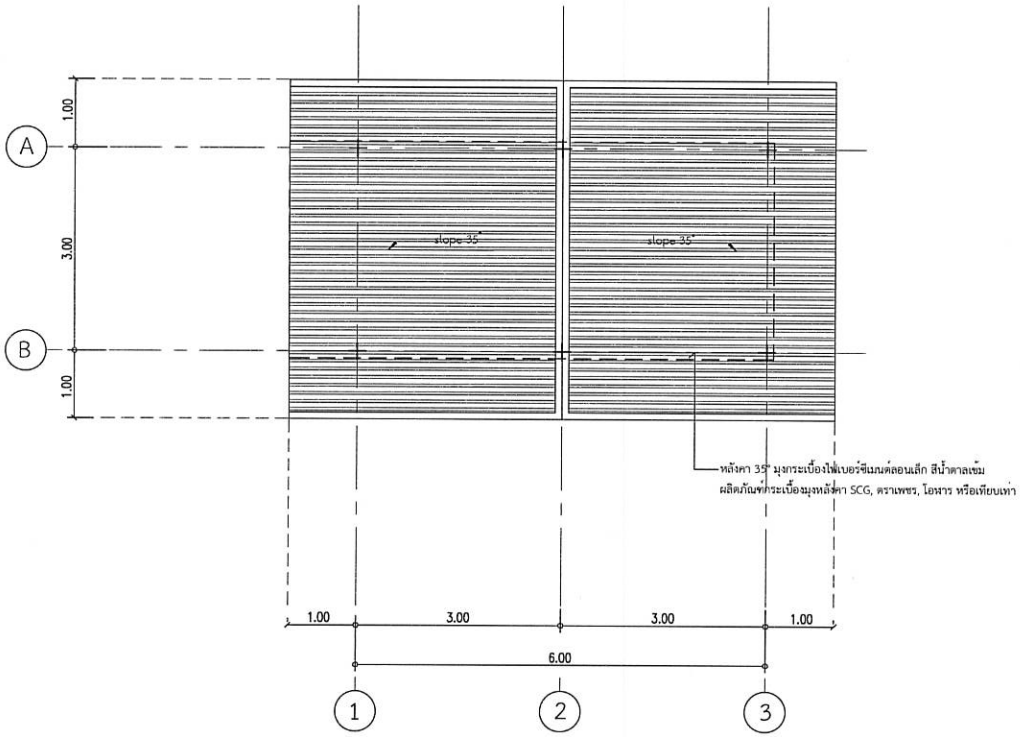
มาตราส่วน 1 : 7.5



ผังพื้นอาคารชมวิว 3 ชั้น2

มาตราส่วน 1 : 7.5

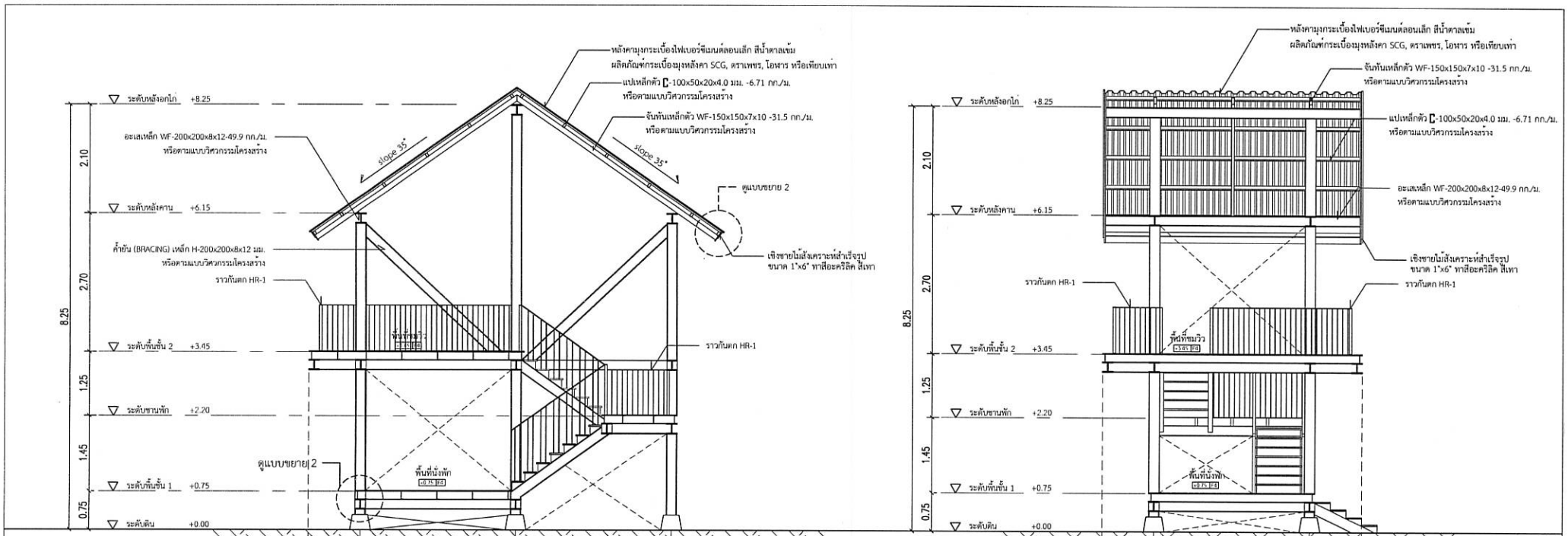
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ธิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	ผังพื้นอาคารชมวิวแบบที่ 3	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โซ๊ะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AR-5.3-01 จำนวน



ผังหลังคาอาคารชมวิวแบบที่ 3

มาตราส่วน 1 : 75

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	ผังหลังคาอาคารชมวิวแบบที่ 3	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AR-5.3-02 จำนวน



แบบขยาย 1

มาตราส่วน 1 : 2.5

รูปตัด A-A

มาตราส่วน 1 : 7.5

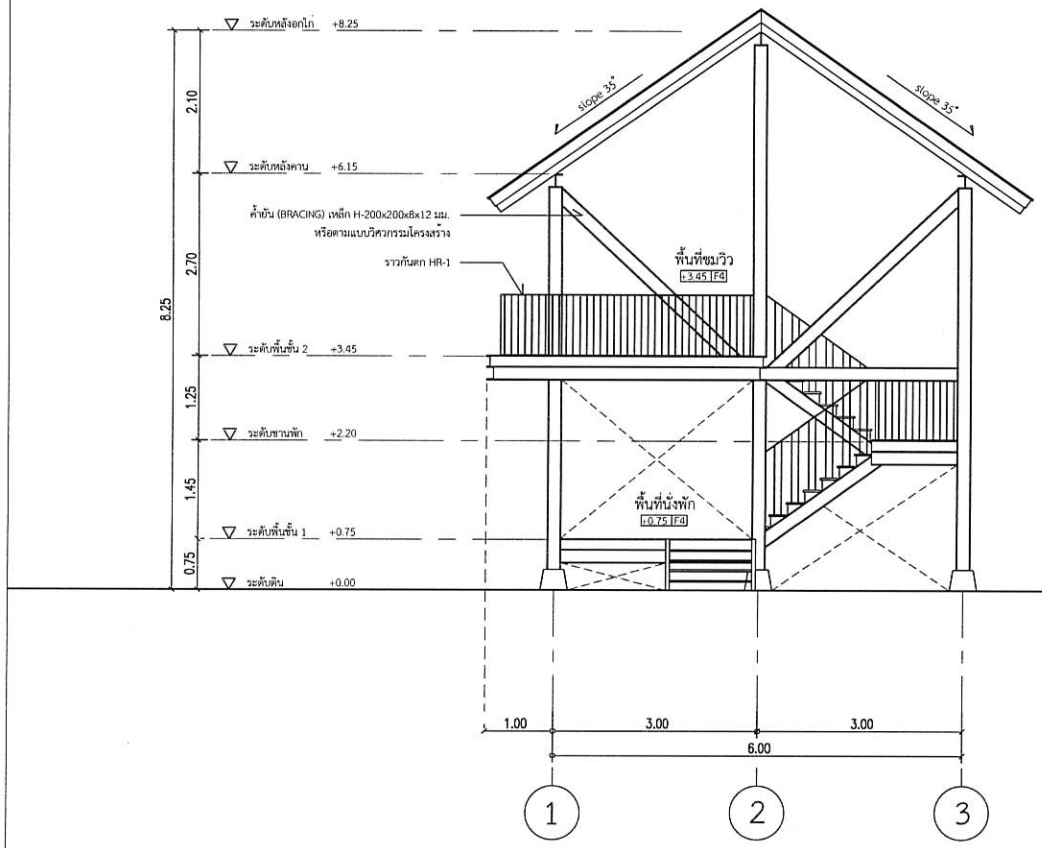
แบบขยาย 2

มาตราส่วน 1 : 2.5

รูปตัด B-B

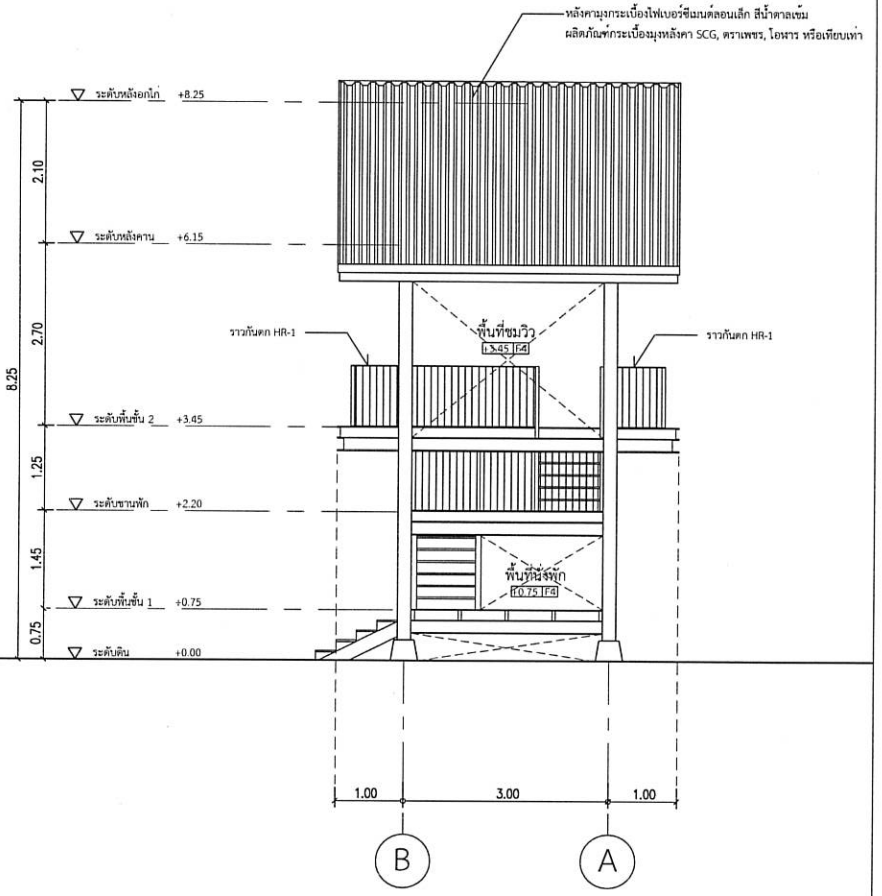
มาตราส่วน 1 : 7.5

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	รูปตัด A-A และรูปตัด B-B	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเยง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AR-5.3-03 จำนวน



รูปด้าน 1

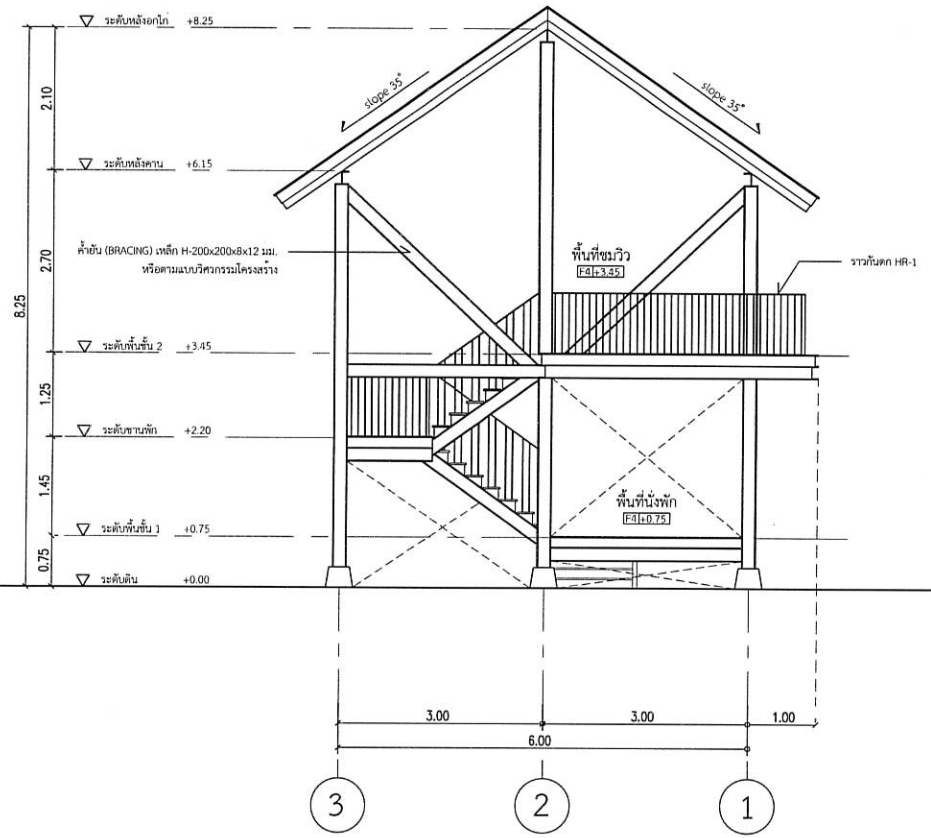
มาตราส่วน 1 : 75



รูปด้าน 2

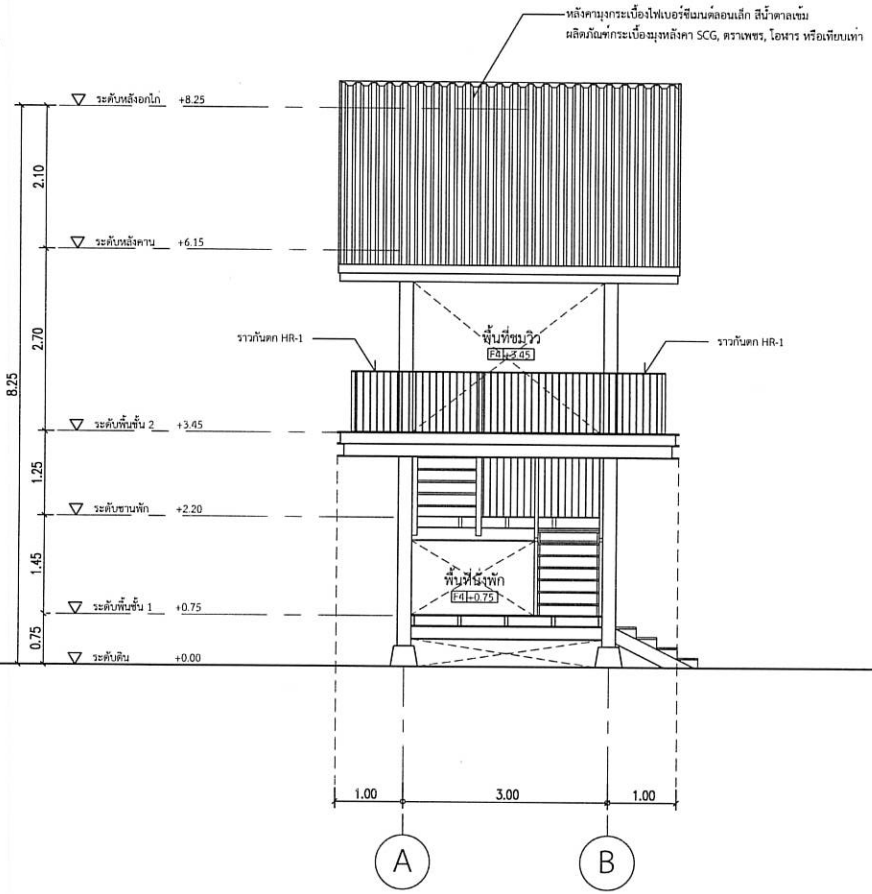
มาตราส่วน 1 : 75

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	รูปด้าน 1 และรูปด้าน 2	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AR-5.3-04 จำนวน



รูปด้าน 3

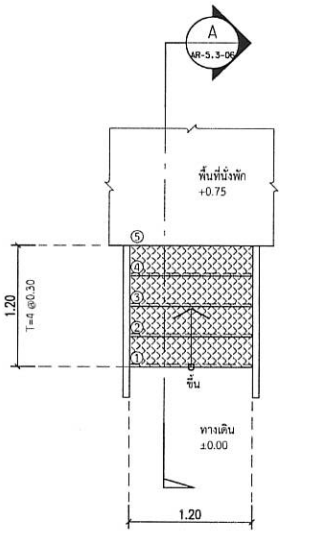
มาตราส่วน 1 : 75



รูปด้าน 4

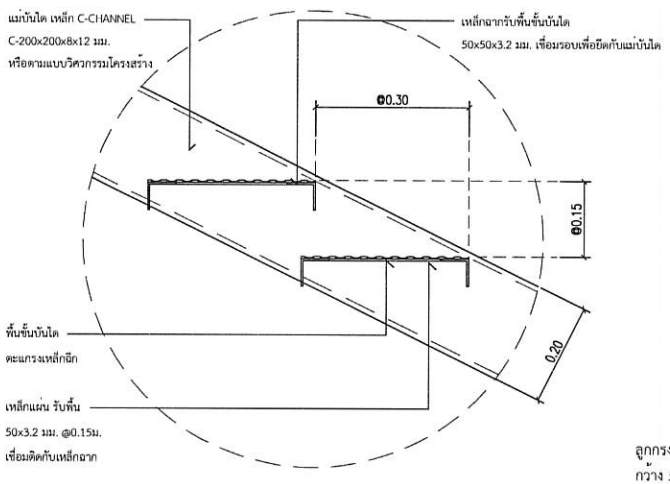
มาตราส่วน 1 : 75

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก : ผศ.ชิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว) รูปด้าน 3 และรูปด้าน 4
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา : นพดล จิ้วงาม สย. 9021	REVISION : 1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า : บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	ผู้เขียน ร้ช เชิดชู, ศิริพร โซ๊ะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล : ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	แผ่นที่ AR-5.3-05 จำนวน



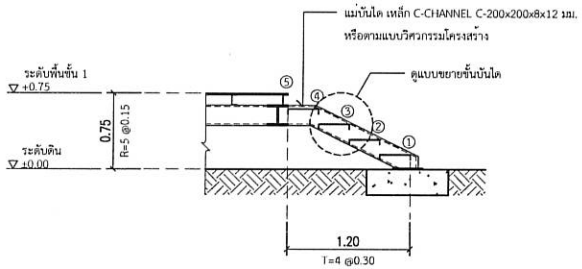
แบบขยายบันได ST-5

มาตราส่วน 1 : 5 0



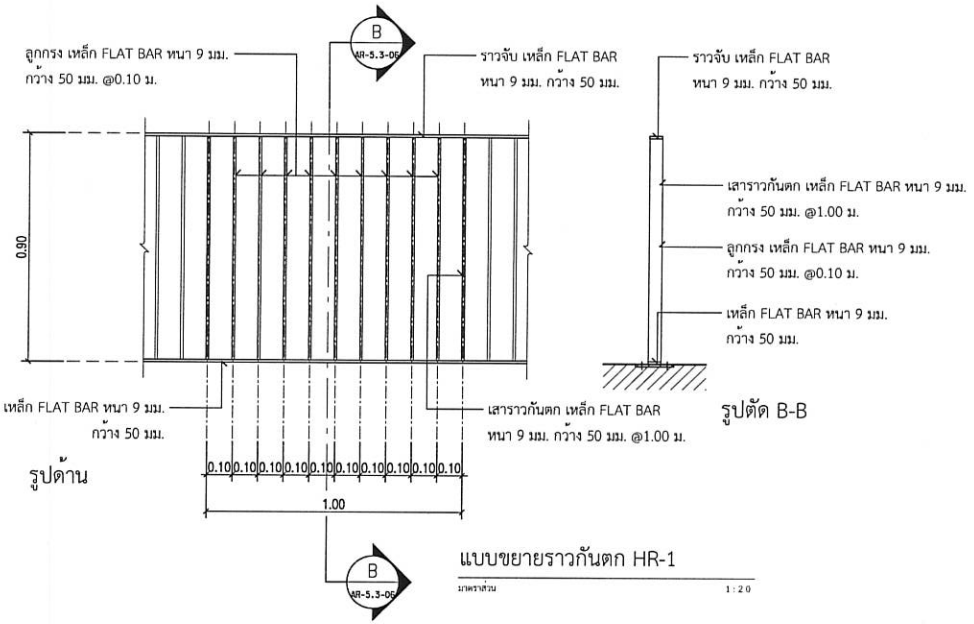
แบบขยายขั้นบันได (ST-5)

มาตราส่วน 1 : 1 0



รูปตัด A-A (ST-5)

มาตราส่วน 1 : 5 0



รูปด้าน

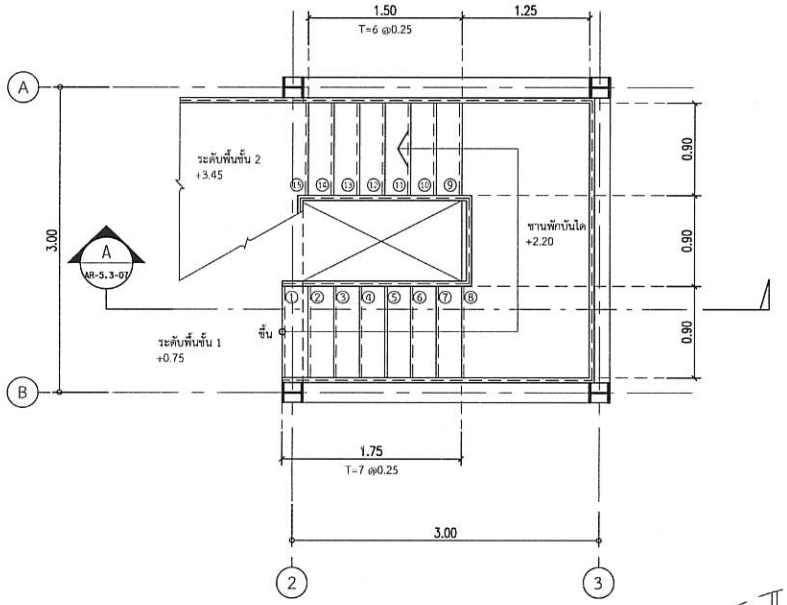
รูปตัด B-B

แบบขยายราวกันตก HR-1

มาตราส่วน 1 : 2 0

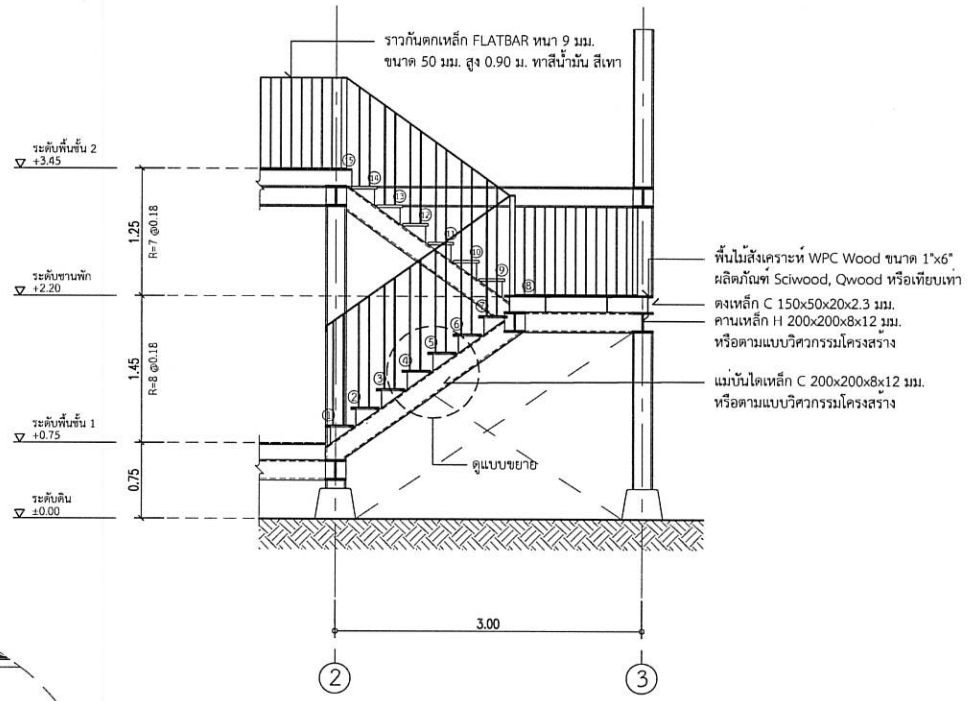
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก : ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา : นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบขยายบันได ST-5 และราวกันตก HR-1
		วิศวกรไฟฟ้า : บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
		วิศวกรสุขาภิบาล : ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ AR-5.3-06		จำนวน



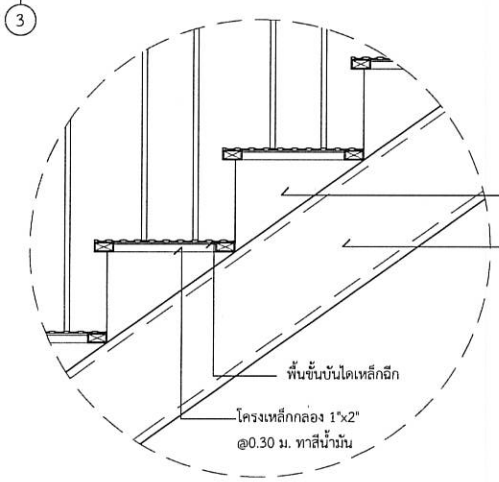
แบบขยายบันได ST-6

มาตราส่วน 1 : 5 0



รูปตัด A-A (ST-6)

มาตราส่วน 1 : 5 0



แบบขยายขั้นบันได ST-6

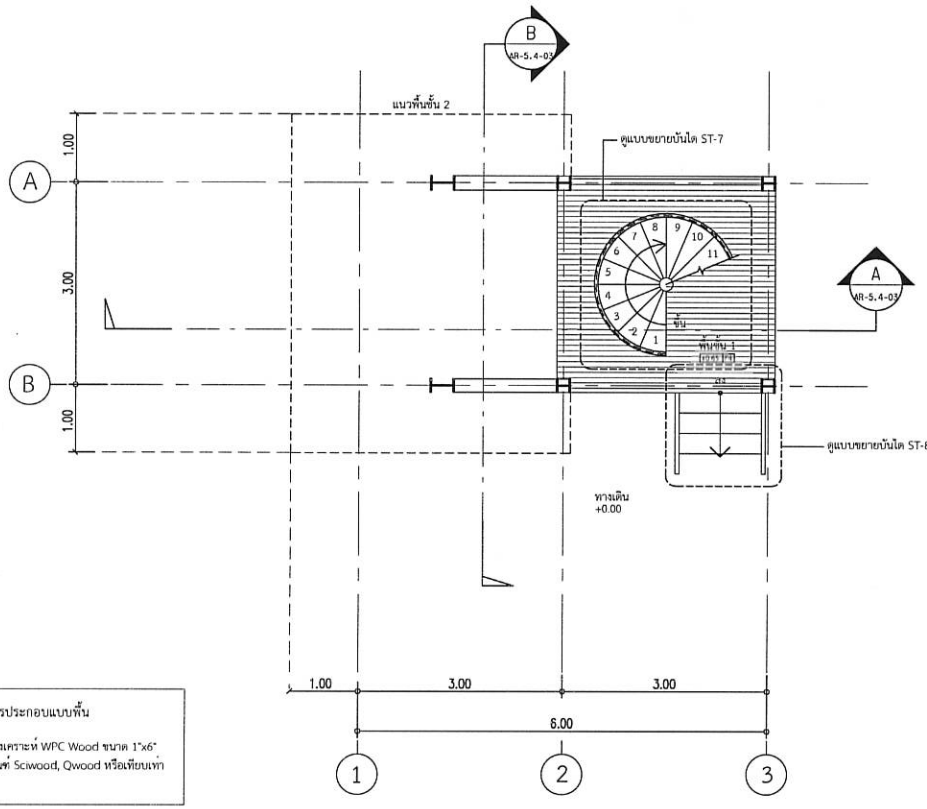
มาตราส่วน 1 : 1 0

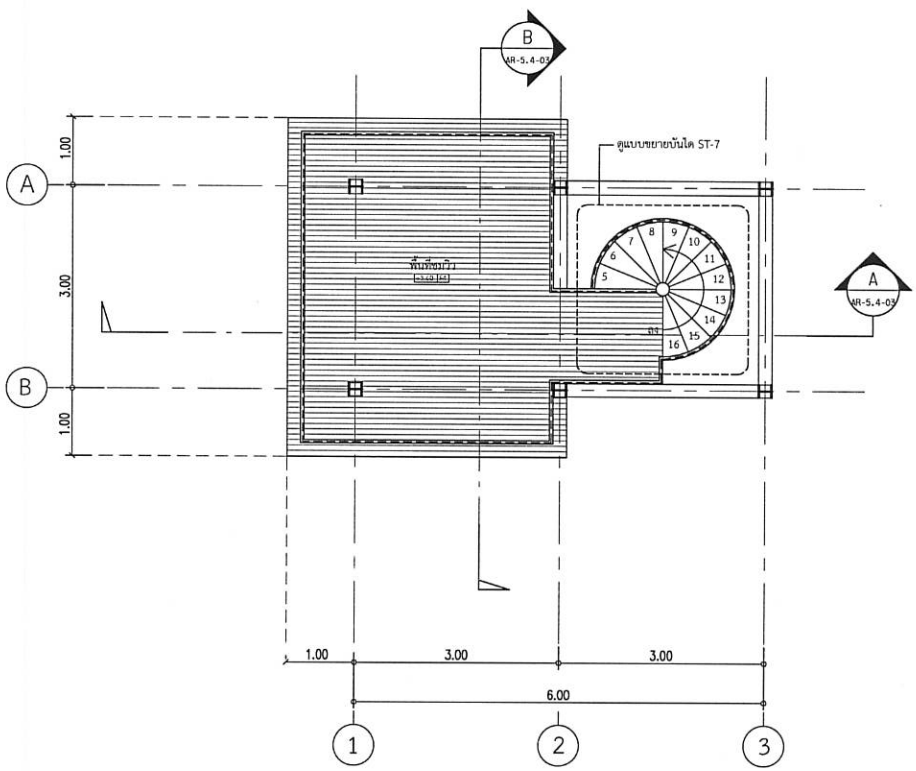
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

แบบแสดง : (อาคารชมวิว)

แบบขยายบันได ST-6

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ AR-5.3-07		จำนวน





รายการประกอบแบบพื้น

F4 พื้นไม้สังเคราะห์ WPC Wood ขนาด 1"x6" ผลิตภัณฑ์ Sciwood, Qwood หรือเทียบเท่า

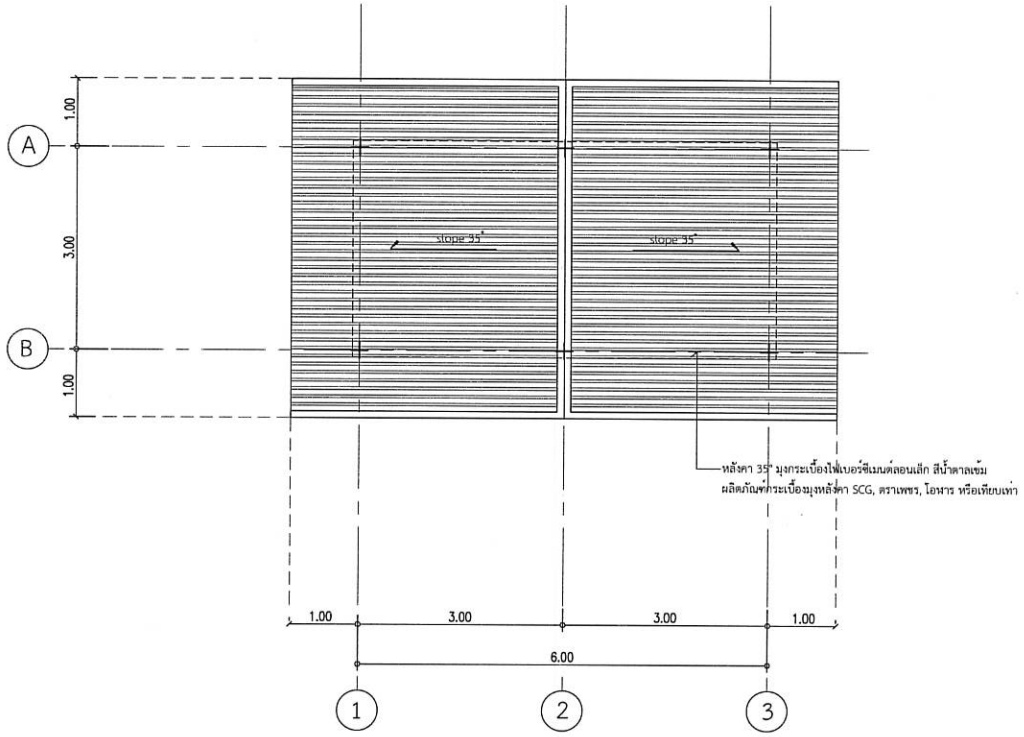
ผังพื้นอาคารชมวิว 4 ชั้น1

มาตราส่วน 1 : 7.5

ผังพื้นอาคารชมวิว 4 ชั้น2

มาตราส่วน 1 : 7.5

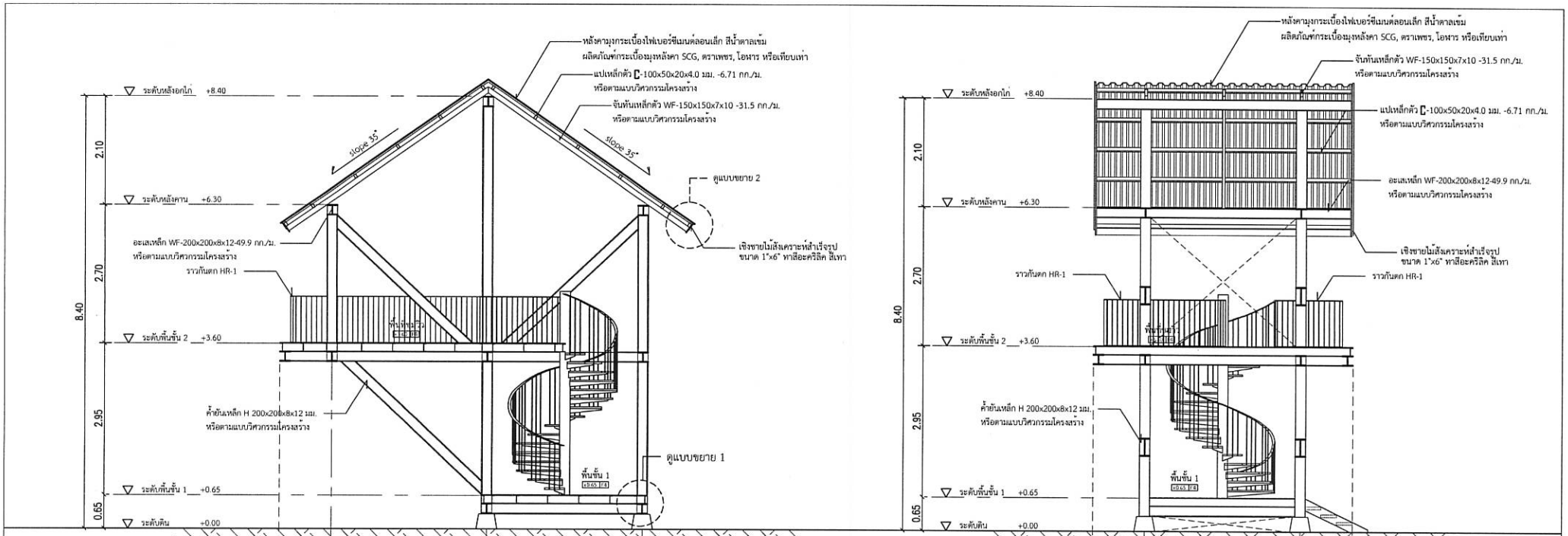
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	ผังพื้นอาคารชมวิวแบบที่ 4	ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โช๊ะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ AR-5.4-01 จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		

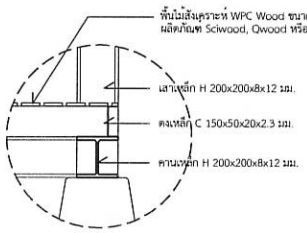


ผังหลังคาอาคารชมวิวแบบที่ 4

มาตราส่วน 1 : 75

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :	
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	ผังหลังคาอาคารชมวิวแบบที่ 4	ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ AR-5.4-02	จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760			





แบบขยาย 1

มาตราส่วน 1 : 2.5

รูปตัด A-A

มาตราส่วน 1 : 75



แบบขยาย 2

มาตราส่วน 1 : 2.5

รูปตัด B-B

มาตราส่วน 1 : 75

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

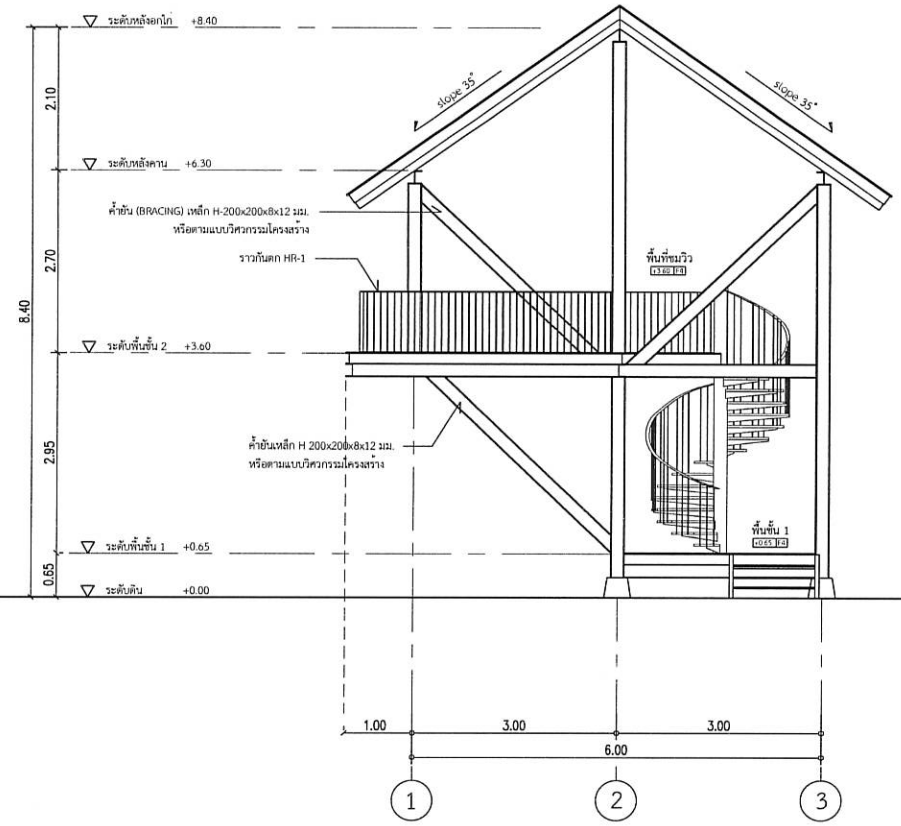
แบบแสดง : (อาคารชมวิว)

รูปตัด A-A และ รูปตัด B-B

REVISION :		
1.		
2.		
3.		

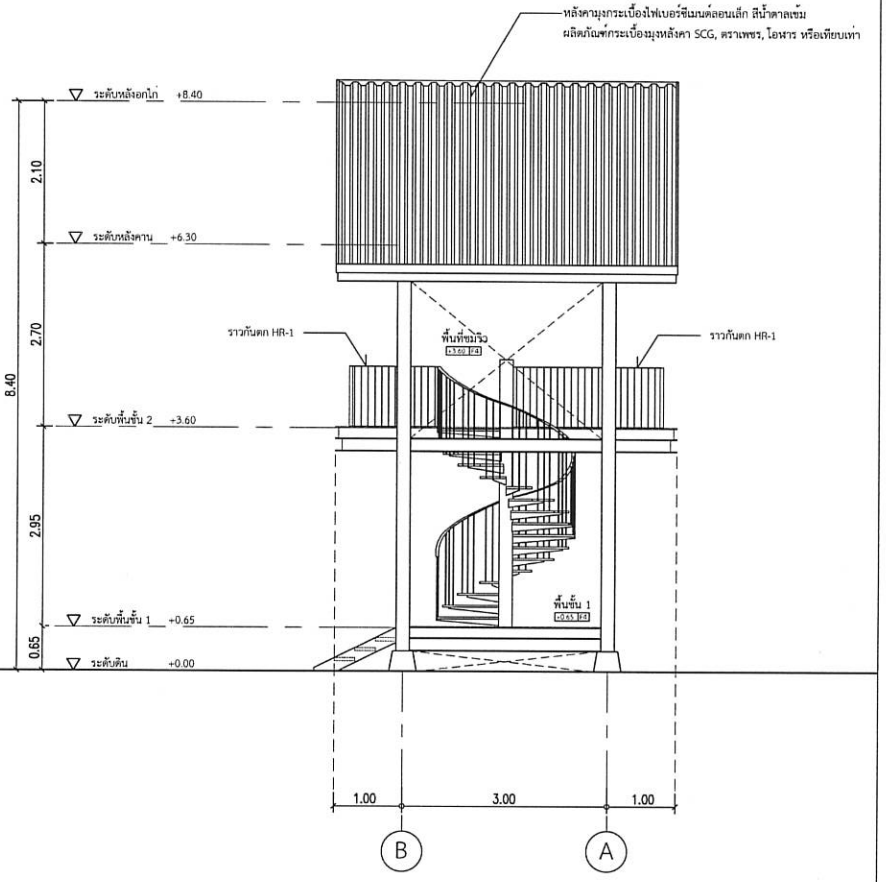
ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ

แผ่นที่ AR-5.4-03 จำนวน



รูปด้าน 1

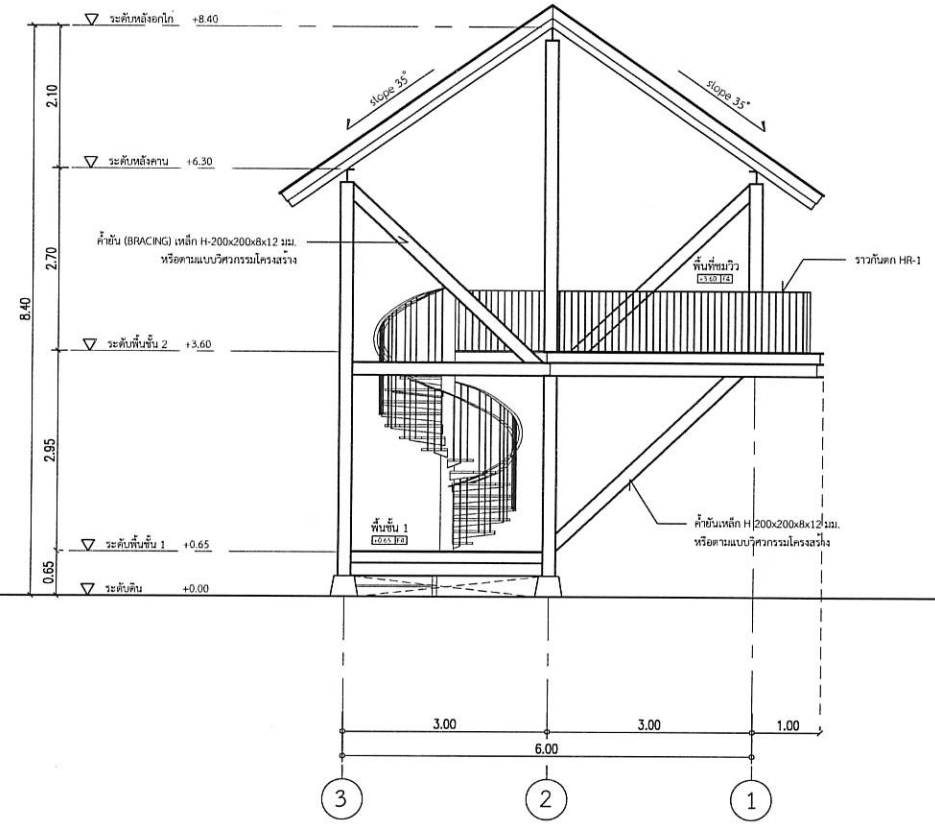
มาตราส่วน 1 : 75



รูปด้าน 2

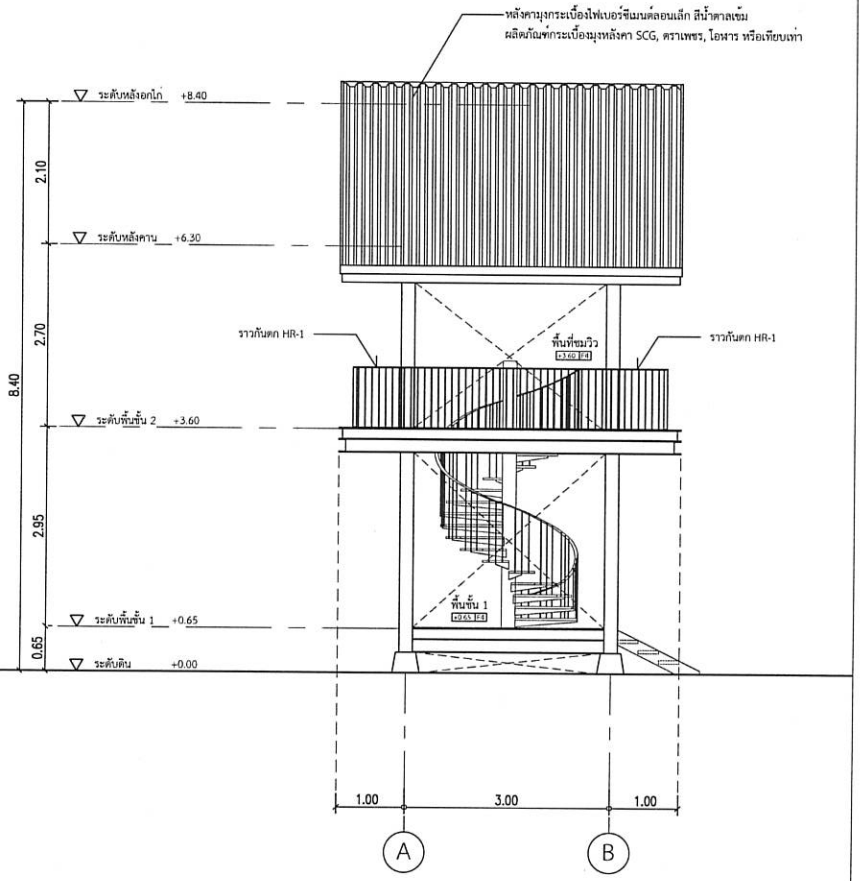
มาตราส่วน 1 : 75

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	รูปด้าน 1 และ รูปด้าน 2	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โซ๊ะเยง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AR-5.4-04 จำนวน



รูปด้าน 3

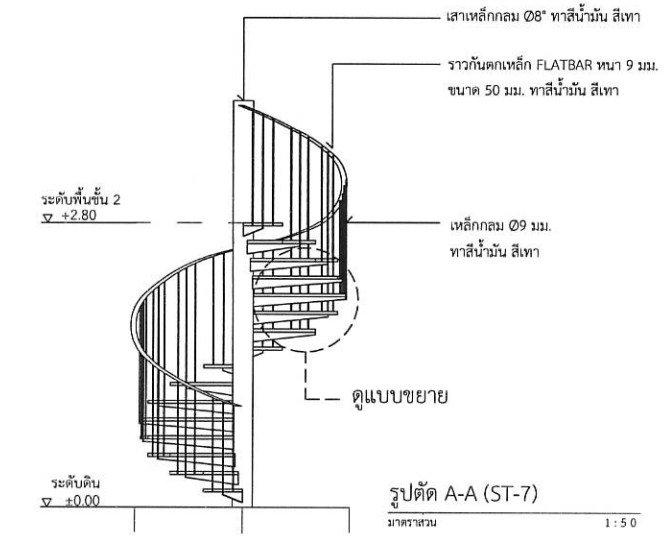
มาตราส่วน 1 : 75



รูปด้าน 4

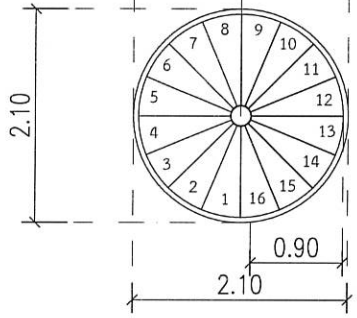
มาตราส่วน 1 : 75

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	รูปด้าน 3 และ รูปด้าน 4	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายทุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AR-5.4-05 จำนวน



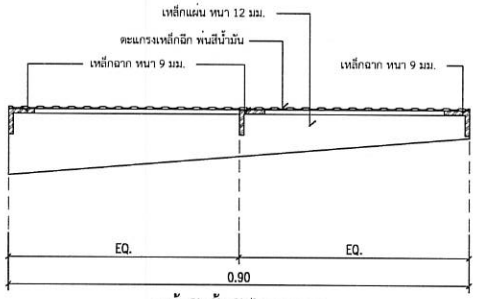
รูปตัด A-A (ST-7)

มาตราส่วน 1 : 5 0

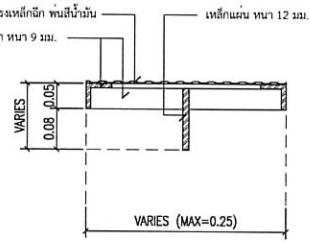


แบบขยายบันได ST-7

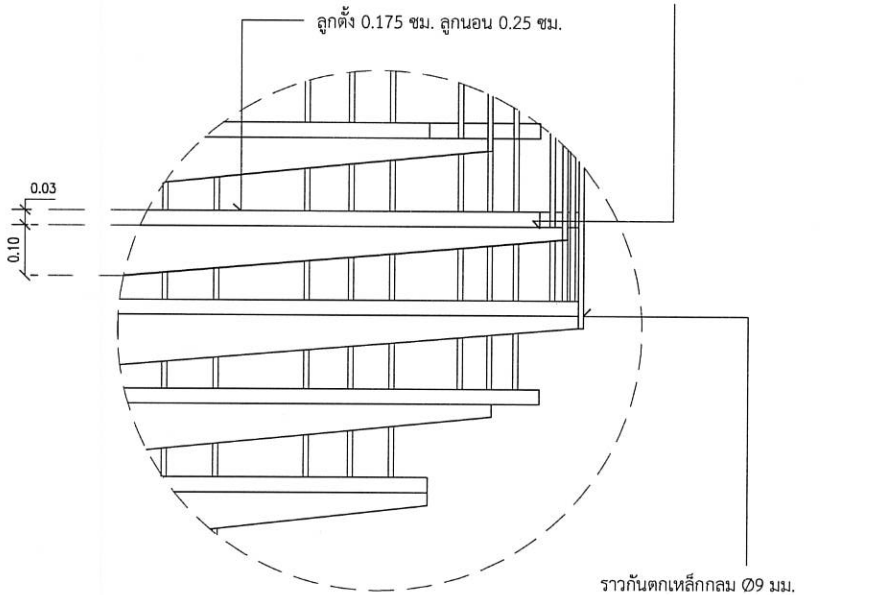
มาตราส่วน 1 : 5 0



หน้าตัดขั้นบันไดตามยาว



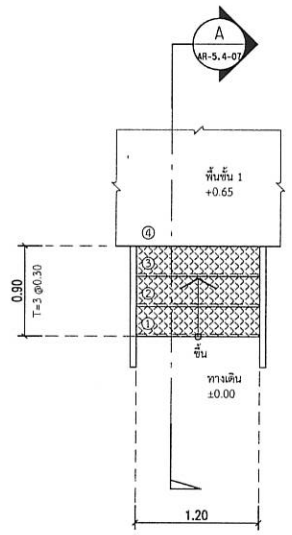
หน้าตัดขั้นบันไดตามขวาง



แบบขยายขั้นบันได ST-7

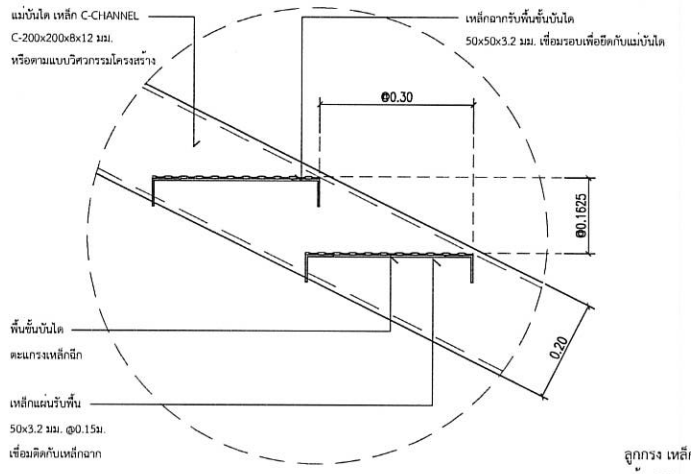
มาตราส่วน 1 : 1 0

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบขยายบันได ST-7	ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเยง, พิชชาพร อายุทุธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ AR-5.4-06 จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		



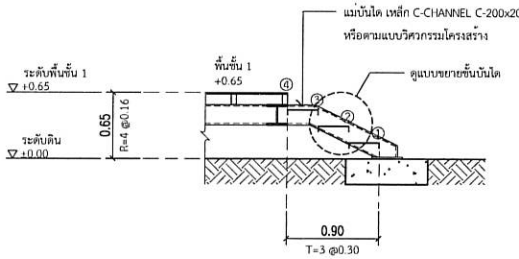
แบบขยายบันได ST-8

มาตราส่วน 1 : 5 0



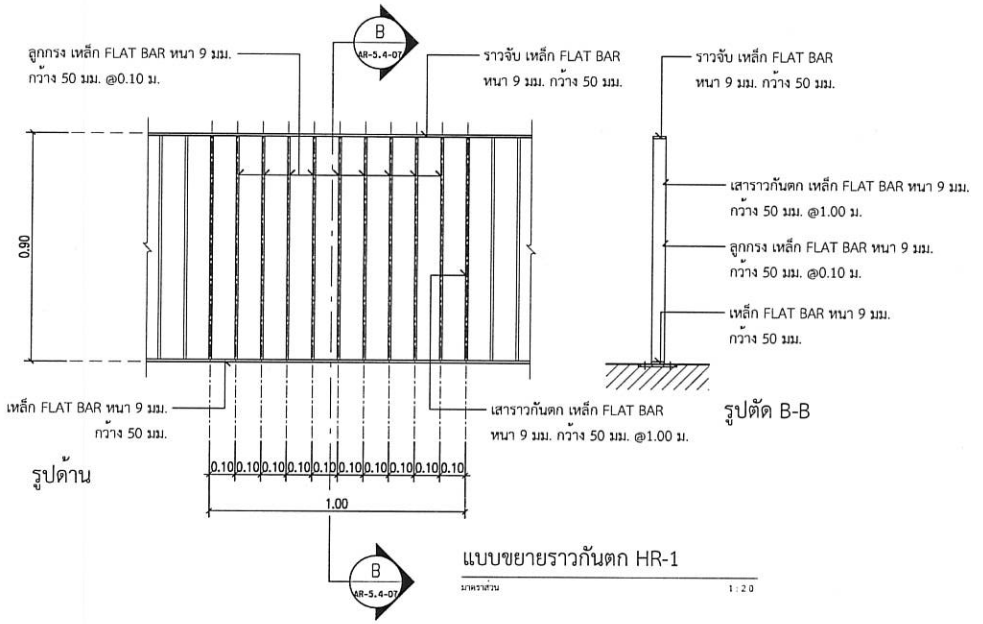
แบบขยายขั้นบันได (ST-8)

มาตราส่วน 1 : 1 0



รูปตัด A-A (ST-8)

มาตราส่วน 1 : 5 0



รูปด้าน

รูปตัด B-B

แบบขยายราวกันตก HR-1

มาตราส่วน 1 : 2 0

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

แบบแสดง : (อาคารชมวิว)

แบบขยายบันได ST-8 และราวกันตก HR-1

REVISION :		
1.		
2.		
3.		

ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ

แผ่นที่ AR-5.4-07 จำนวน

สารบัญแบบวิศวกรรมโครงสร้าง (อาคารชมวิว)

แผ่นที่	แบบเลขที่	แบบแสดง	แผ่นที่	แบบเลขที่	แบบแสดง
		หมวดสารบัญและรายการประกอบแบบ			หมวดผังงานโครงสร้างและแบบขยาย (อาคารชมวิว 3)
1	ST-01-01	สารบัญแบบ และ ข้อกำหนดประกอบแบบโครงสร้างทั่วไป	18	ST-04-01	แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารชมวิว 3)
2	ST-01-02	ข้อกำหนดและมาตราฐานทั่วไป 1	19	ST-04-02	ผังพื้นอาคารชมวิว3 ชั้น1 และ ผังพื้นอาคารชมวิว3 ชั้น2
3	ST-01-03	ข้อกำหนดและมาตราฐานทั่วไป 2	20	ST-04-03	ผังหลังคาอาคารชมวิว3 และ รูปตัด A-A
		หมวดผังงานโครงสร้างและแบบขยาย (อาคารชมวิว 1)	21	ST-04-04	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 1 (อาคารชมวิว 3)
4	ST-02-01	แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารชมวิว 1)	22	ST-04-05	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 2 (อาคารชมวิว 3)
5	ST-02-02	ผังพื้นอาคารชมวิว1 ชั้น1 และ ผังพื้นอาคารชมวิว1 ชั้น2	23	ST-04-06	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 3 (อาคารชมวิว 3)
6	ST-02-03	ผังพื้นอาคารชมวิว1ระดับหลังคาน +6.15 และ รูปตัด A-A	24	ST-04-07	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 4 (อาคารชมวิว 3)
7	ST-02-04	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 1 (อาคารชมวิว 1)			หมวดผังงานโครงสร้างและแบบขยาย (อาคารชมวิว 4)
8	ST-02-05	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 2 (อาคารชมวิว 1)	25	ST-05-01	แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารชมวิว 4)
9	ST-02-06	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 3 (อาคารชมวิว 1)	26	ST-05-02	ผังพื้นอาคารชมวิว4 ชั้น1 และ ผังพื้นอาคารชมวิว4 ชั้น2
10	ST-02-07	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 4 (อาคารชมวิว 1)	27	ST-05-03	ผังหลังคาอาคารชมวิว4 และ รูปตัด A-A
		หมวดผังงานโครงสร้างและแบบขยาย (อาคารชมวิว 2)	28	ST-05-04	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 1 (อาคารชมวิว 4)
11	ST-03-01	แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารชมวิว 2)	29	ST-05-05	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 2 (อาคารชมวิว 4)
12	ST-03-02	ผังพื้นอาคารชมวิว2 ชั้น1 และ ผังพื้นอาคารชมวิว2 ชั้น2	30	ST-05-06	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 3 (อาคารชมวิว 4)
13	ST-03-03	ผังพื้นอาคารชมวิว2ระดับหลังคาน +6.30 และ รูปตัด A-A	31	ST-05-07	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 4 (อาคารชมวิว 4)
14	ST-03-04	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 1 (อาคารชมวิว 2)			
15	ST-03-05	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 2 (อาคารชมวิว 2)			
16	ST-03-06	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 3 (อาคารชมวิว 2)			
17	ST-03-07	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 4 (อาคารชมวิว 2)			

รายการประกอบแบบ

1. เหล็กเสริมคอนกรีต

1.1 ต้องเป็นเหล็กเส้นที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีสนิมชุม ไม่มีวัสดุอื่นแปลกปลอม เคลือบผิวอยู่ก่อนใช้ต้องกำจัดสิ่งเคลือบผิวให้หมดสิ้นและให้มีจุดยืน (YIELD POINT) ไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ซม. เพื่อให้เป็นเหล็กกล้า และไม่น้อยกว่า 3,000 กก./ตร.ซม. เมื่อเป็นเหล็กข้ออ้อย

1.2 ระยะข้องอปลายเหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่เล็กที่สุดสำหรับข้องอให้ใช้เท่ากับ 5 เท่าของ Ø เหล็กเส้นนั้น โดยวัดด้านในของข้องอ 180 ให้มีส่วนยื่นต่อจากส่วนที่เป็นโค้งครึ่งวงกลมอีกอย่างน้อย 4 เท่าของ Ø เหล็กนั้น และไม่น้อยกว่า 5 ซม. ส่วนข้องอ 90 ให้มีส่วนยื่นต่อจากส่วนที่เป็นโค้งอีกอย่างน้อย 16 เท่าของ Ø เหล็กเส้นนั้น และไม่น้อยกว่า 10 ซม.

1.3 การต่อเหล็กเสริมโดยวิธีทาบต่อสำหรับเหล็กผิวเรียบและเหล็กข้ออ้อย ให้ระยะทาบกันไม่น้อยกว่า 50 และ 30 เท่าของ Ø เหล็กเสริมนั้น และไม่น้อยกว่า 50 ซม. และ 40 ซม. ตามลำดับ ถ้าใช้วิธีทาบเชื่อมแทน การทาบเชื่อมให้ระยะทาบเป็น 25 และ 15 เท่า Ø ของเหล็กผิวเรียบและข้ออ้อยตามลำดับ ส่วนการเชื่อมพอกโดยแคละชั้นของการเชื่อมส่วนตัวอย่างให้ทดสอบความแข็งแรง โดยสามารถรับรองถึงจนเหล็กขาดนอกรอยเชื่อม ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการทดสอบผู้รับเหมาเป็นผู้ออกเองทั้งสิ้น

1.4 ลวดผูกเหล็กให้ใช้เบอร์ 18 ตามมาตราฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ม.อ.ก. 138-2518

2. งานคอนกรีต

2.1 ปูนซีเมนต์ (PORT LAND) ให้ใช้ซีเมนต์ตราช้าง หรือตราเอราวัณของบริษัทปูนซีเมนต์ไทยนอกเหนือจากนั้นจะต้องได้รับการเห็นชอบจากวิศวกร

2.2 ทราย ต้องเป็นทรายน้ำจืดที่คมแข็งไม่เปราะแตกง่าย สะอาดปราศจากวัสดุอื่นที่จะเป็นภัยต่อคอนกรีตเจือปน ซึ่งอาจทดสอบด้วยน้ำยา SODIUM HYDROXIDE 3% ตามวิธีมาตรฐานมีค่า FINENESS MODULUS อยู่ระหว่าง 2.75-3.25

2.3 หินต้องเป็นหินสะอาดแข็งแกร่งทนทาน ไม่เปราะแตกง่าย ปราศจากวัสดุอื่นที่เป็นภัยต่อคอนกรีตปน หรือเคลือบอยู่ ต้องมีส่วนคละสม่ำเสมอ WELL GRADED กล่าวคือ ใน 1 ปริมาตรจะมีก้อนที่มีความยาวของก้อนมากกว่า 3 เท่า ของด้านอื่นของก้อนเกิน 20% ไม่ได้ เมื่อทดสอบการสึกกร่อนโดยวิธี LOS ANGLES ABRASION TEST แล้วต้องสูญเสียน้ำหนักไม่เกิน 40%

2.4 น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องสะอาดดื่มได้ โดยปราศจาก รส กลิ่น น้ำมัน กรด ด่าง หรือ น้ำตาล และ อินทรีย์สารอื่น ๆ

2.5 ส่วนผสมคอนกรีตผู้รับจ้างเหมาต้องส่งรายละเอียดการผสมคอนกรีตโดยน้ำหนักวิศวกรผู้ออกแบบตรวจสอบ และเห็นชอบก่อนเริ่มงานคอนกรีต พร้อมทั้งส่งผลการทดสอบลูก CYLINDER คอนกรีตขนาด Ø 15 ซม. สูง 30 ซม. 3 ตัวอย่าง ทั้งนี้วิศวกรผู้ออกแบบมีสิทธิที่จะสั่งให้ทำลูก CYLINDER ในระหว่างเทคอนกรีต เมื่อสงสัยว่าคอนกรีต นั้นอาจมีคุณภาพไม่ดีพอ

2.6 กำลังอัดของคอนกรีต เมื่อครบ 28 วัน ต้องมีค่ากำลังอัดของแท่งลูก CYLINDER ขนาด Ø15 ซม. สูง 30 ซม. ไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม. และจะต้องใช้ปริมาณปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 325 กก./ลบ.ม. คอนกรีตโครงสร้างให้ใช้ READY MIX

2.7 การเทคอนกรีต ห้ามใช้คอนกรีตที่ผสมแล้วเกิน 50 นาที หรือคอนกรีตที่เริ่มก่อตัวเป็นก้อนบ้างแล้วแม้แต่บางส่วน หรือคอนกรีตที่มีวัสดุอื่นปะปนอยู่ การเทต้องทำให้คอนกรีตที่เทแน่น โดยการใช้เครื่องสั่นคอนกรีต

3. เหล็กรูปพรรณ

3.1 เหล็กฉากเหล็กแผ่น และเหล็กรูปพรรณอื่น ๆ ที่นำมาใช้ต้องเป็นเหล็กใหม่ไม่มีสนิมและสิ่งอื่นแปลกปลอมเคลือบผิวอยู่ อันเป็นอันตรายต่อโครงสร้าง มีคุณภาพสม่ำเสมอ

3.2 ผิวเหล็กรูปพรรณจะต้องทาสีรองพื้นกันสนิมอย่างน้อย 2 ครั้ง และทาทับด้วยสีอีนอีก 2 ครั้ง ตามที่กำหนดในแบบ

3.3 กรณีในการเชื่อมทับลงบนรอยเชื่อมเดิม ให้เคาะขี้เชื่อม (SLAG) ออกให้หมดเสียก่อนแล้วจึงเชื่อมทับรอยเชื่อมเดิมได้

3.4 ลวดเชื่อมที่ใช้เชื่อมทั้งหมดให้ใช้ของ KOBE หรือ YAWATA ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานของผู้ผลิต

3.5 ขนาดของรอยเชื่อม ถ้าไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่นให้ใช้รอยเชื่อมขนาดดังต่อไปนี้

- ความหนาของเหล็กที่จะเชื่อม ตั้งแต่ 0-6 มม. ให้ขนาดของรอยเชื่อมเท่าความหนาของเหล็ก
- ความหนาของเหล็กที่จะเชื่อมมากกว่า 6 มม. ขึ้นไป ให้ขนาดของรอยเชื่อมเท่าความหนาของเหล็กนั้นลบด้วย 2 มม.

3.6 เหล็กรูปพรรณทั่วไปให้ใช้มาตราฐาน SS - 41 นอกเหนือจากเหล็กแป๊ปดำให้ใช้มาตราฐาน STK-30

4. ไม้แบบ

4.1 โดยทั่วไปผิวคอนกรีตเปลือยให้ใช้แบบไม้อัด หรือแบบเหล็กและลบมุม 2x2 ซม. โดยตลอด

4.2 การค้ำของไม้แบบต้องทำอย่างแข็งแรง และปราณีต เมื่อถอดไม้แบบออกแล้วต้องไม่คดหรืองอจนมากเกินไป ถ้าปรากฏว่าเป็นโพรงหรือบุน จะต้องรีบแต่งให้เรียบร้อย โดยขูดหน้าขรุขระที่บูนออกลงเสมอผิวหน้าทั่วไป และถ้าใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายในอัตราส่วน 1 ต่อ 3 อุดรูโพรงต่าง ๆ ให้ผิวหน้าเรียบโดยทั่ว ในส่วนของการซ่อมส่วนที่เป็นโพรง ให้อยู่ในดุลยพินิจของวิศวกร

4.3 ไม้แบบจะถอดออกไม่ได้จนกว่าจะครบกำหนดเวลาจากการเทคอนกรีตแล้ว ดังนี้

4.3.1 แบบข้างเสา, ข้างคาน, ข้างกำแพง 2 วัน

4.3.2 แบบล่างของพื้น 14 วัน และเมื่อถอดแล้วให้ค้ำกลางคานไว้อีก 12 วัน

4.3.3 แบบล่างรองรับคาน 14 วัน และเมื่อถอดแล้วให้ค้ำกลางคานไว้อีก 12 วัน

ทั้งนี้ให้ยกเว้นในกรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์แข็งตัวเร็ว โดยให้ถือกำหนดถอดแบบออกได้ เมื่อครบอายุ 7 วัน

4.4 ในกรณีที่เป็นโครงสร้างบนพื้นดิน ให้บดอัดดินให้แน่นแล้วเทคอนกรีตหยาบเป็นแบบ

4.5 การลบมุมแบบไม้เสาและคาน

แบบไม้เสาให้ลบมุม 2 x 2 ซม. โดยรอบเสาทั้ง 4 ด้าน

แบบไม้คานให้ลบมุม 2 x 2 ซม. ทั้ง 2 ข้างของท้องคาน

	เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว) สารบัญแบบ และ ข้อกำหนดประกอบแบบโครงสร้างทั่วไป
	โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
			วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
			วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-01-01		จำนวน

ความหมาย และคำย่อ

- ค.ส.ล. = คอนกรีตเสริมเหล็ก
- ป, Stp. = เหล็กปลอก
- @ = ระยะห่างจากศูนย์กลาง ถึงศูนย์กลาง
- ≯ = ไม่มากกว่า, ไม่เกิน
- ≮ = ไม่น้อยกว่า
- DOUBLE = คู่ หมายถึง เหล็กปลอก 2 ปลอก ที่ตำแหน่งเดียวกัน
- (4 Legs.) = 4 ขา หมายถึงเหล็กปลอก 2 ปลอก ปลอกเล็ก 1 ปลอก, ปลอกใหญ่ 1 ปลอก ที่ตำแหน่งเดียวกัน
- Ties. = เหล็กปลอก (สำหรับเสา)
- T&B = บน และ ล่าง

ข้อกำหนดเกี่ยวกับกำลังวัสดุของเหล็กเสริม และคอนกรีต

ในกรณีที่ไม่ได้ระบุในแบบเป็นอย่างอื่น

- Ø6mm.-9mm. ใช้เหล็กเสริมกลม ชั้นคุณภาพ SR - 24
- Ø12mm. ขึ้นไป ใช้เหล็กเสริมข้ออ้อย ชั้นคุณภาพ SD - 40
- คอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของตัวอย่างทรงกระบอก (ULTIMATE CYLINDRICAL COMPRESSIVE STRENGTH) = 240 ksc. ที่อายุ 28 วัน

ข้อกำหนดเกี่ยวกับเหล็กเสริมคอนกรีต

คุณภาพของเหล็กที่ใช้เสริมคอนกรีต จะต้องตรงตามเกณฑ์กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไทย ทั้งขนาด, น้ำหนัก และคุณสมบัติอื่นๆ แต่ทั้งนี้ พื้นที่หน้าตัดจะต้องไม่น้อยกว่า พื้นที่หน้าตัดที่คำนวนได้จากสูตร

พื้นที่หน้าตัด = $\frac{\pi}{4} \times (\text{เส้นผ่าศูนย์กลางที่ระบุในแบบ})^2$ เช่น เหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 9 มม. จะต้องมีพื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า พื้นที่หน้าตัดที่คำนวนได้จากสูตรนี้แล้ว จะต้องเสริมเหล็กเพิ่มเติมไม่น้อยกว่าพื้นที่หน้าตัดที่หายไป และเหล็กเสริมที่เพิ่มเติมจะต้องเป็นชนิดเดียวกัน (fy เท่ากัน) และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กที่เพิ่มเติม จะเล็กกว่าขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเดิมได้ไม่เกิน 9 มม.

แบบหล่อคาน, พื้น และผนังส่วนที่อยู่ใต้ดิน

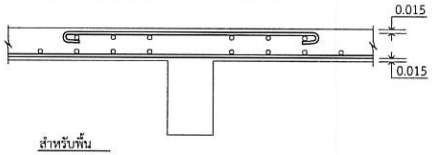
1. แบบข้างคาน ให้ใช้ไม้แบบ
2. แบบท้องคาน อาจใช้ไม้แบบ หรือรองรับด้วยปูนทราย หรือคอนกรีตหยาบ หนา 3 ซม.
3. แบบท้องพื้น ให้รองรับด้วยปูนทราย หรือคอนกรีตหยาบ หนา 3 ซม.

ข้อกำหนดเกี่ยวกับไม้แบบ, ค้ำยัน

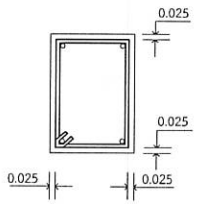
- ในการทำไม้แบบ ผู้รับเหมาจะต้องคำนึงถึงระยะโก่ง (DEFLECTION) โดยเฉพาะอาคารช่วงยาว และองค์อาคารยื่นปลาย เช่น FLAT SLAB และ WAFFLE SLAB ดังนั้นผู้รับเหมาจะต้องยกท้องคาน หรือพื้นช่วงยาว ยกปลายคาน หรือพื้นช่วงยื่น (CAMBER) ให้พอดีกับระยะโก่งนั้นๆ
- ในกรณีที่องค์อาคารช่วงยาว หรือองค์อาคารยื่นปลายนั้นมีระยะโก่ง (DEFLECTION) มากกว่าระยะยกที่ท้อง หรือปลาย และจำเป็นต้องมีการเทปูนทรายเพื่อปรับระดับพื้น ผู้รับเหมาจะต้องเสนอวิธีแก้ไข แต่ทั้งนี้จะต้องมีการเสริมเหล็กเพิ่มเติมที่ผิวบนของส่วนที่เสริมไม่น้อยกว่า RB6mm.@0.15^{m} และกรณีซึ่งอาจจะต้องมีการเสริมเหล็กมากกว่านี้ ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นของผู้รับเหมาแต่เพียงผู้เดียว

ระยะทาบเหล็กทั่วไป
RB6mm, RB9mm ระยะทาบเท่ากับ 0.30 ม.
DB12mm ระยะทาบเท่ากับ 0.50 ม.
DB16mm ระยะทาบเท่ากับ 0.65 ม.

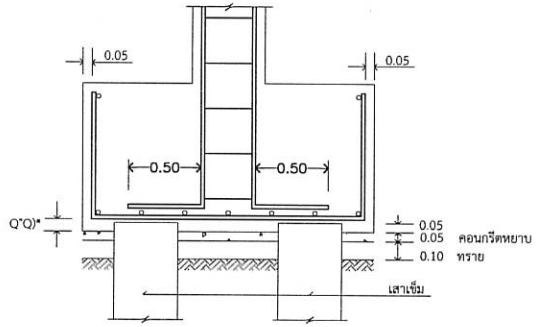
รายละเอียดระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก



สำหรับพื้น
ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก 1.5 ซม. ถึงผิวเหล็ก

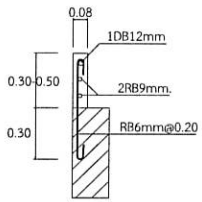


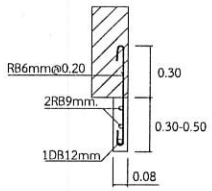
สำหรับคาน ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก 2.5 ซม. ถึงผิวเหล็ก

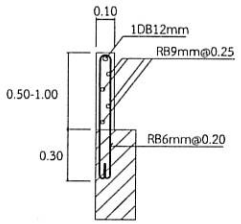


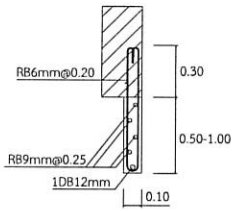
สำหรับฐานราก, ตอม่อ ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก 5 ซม. ถึงผิวเหล็ก

รายละเอียดการเสริมเหล็กในครีบตั้ง และครีบห้อย ในกรณีที่ไม่ได้ระบุในแบบ









เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบ ของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

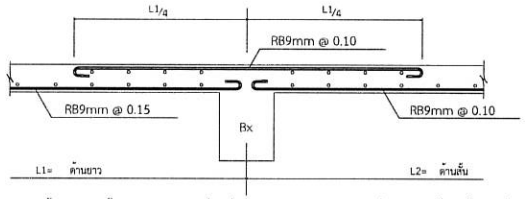
แบบแสดง : (อาคารชมวิว)

ข้อกำหนดและมาตราฐานทั่วไป 1

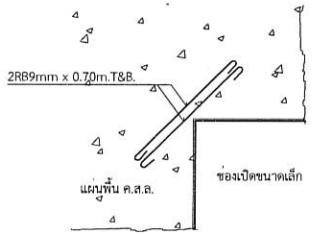
REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-01-02		จำนวน

รายละเอียดและข้อกำหนดเกี่ยวกับการเสริมเหล็กแผ่นพื้นและคาน

1. การเรียงเหล็กในแผ่นพื้น ค.ส.ล. ติดต่อกัน แต่คนละเบอร์ (หรือเบอร์เดียวกัน แต่ไม่ได้แสดงรูปตัดด้านนั้นในแบบ) ให้เดินเหล็กเหนือคานในปริมาณเท่ากับเหล็กท้องพื้น ของด้านที่มีเหล็กมากกว่า โดยเดินต่อเนื่องกัน ยาวด้านละ 1/4 ของช่วงยาว ดังตัวอย่างข้างล่าง

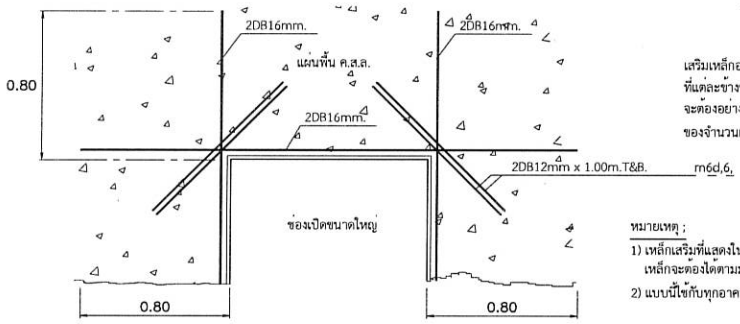


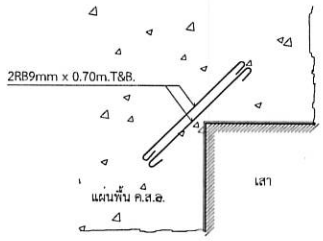
และการเสริมเหล็กเหนือคาน ผู้รับเหมาจะต้องเสริมเหล็กระยะห่างเท่าที่กำหนดในแบบ ตลอดคานที่เหล็กเสริมพื้นตัวนี้พาดอยู่ ดังตัวอย่าง ผู้รับเหมาจะต้องเสริมเหล็ก RB9mm. @0.10 ตลอดคาน Bx

2. 

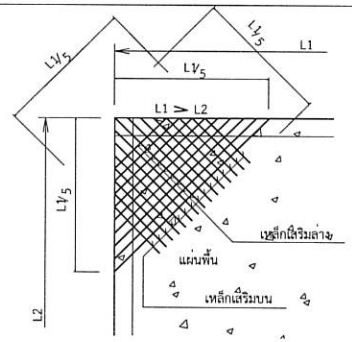
ถ้าไม่มีระบุในแบบ ทุกช่องเปิดในแผ่นพื้น หรือผนัง ค.ส.ล. ที่มีขนาดเล็กกว่า 0.60 ม. ให้เสริมเหล็กพิเศษ ขนาด RB9mm. @0.04 ยาว 0.70 ม. ทั้งบน และล่าง

3. ถ้าไม่มีระบุในแบบ ทุกช่องเปิดในแผ่นพื้น หรือผนัง ค.ส.ล. ที่มีขนาดตั้งแต่ 0.60 ม. ขึ้นไป ให้เสริมเหล็กพิเศษตามรูปข้างล่าง (ในกรณีที่มีการเจาะผนังเพิ่มเติม นอกเหนือจากการเจาะที่ระบุไว้ในแบบโครงสร้าง จะต้องเสริมเหล็กรอบช่องเปิดให้สามารถรับน้ำหนักได้เท่ากับเนื้อคอนกรีตที่หายไป เช่น การเจาะช่องฝังท่อแอร์ และอื่นๆ)



4. 

ถ้าไม่มีระบุในแบบ ทุกแห่งที่มีมุมแหลม เช่น มุมเสา ที่ยื่นเข้าไปในแผ่นพื้น ค.ส.ล. โดยไม่มีคานใต้มุมแหลม ให้เสริมเหล็กพิเศษ ขนาด RB9mm. @0.04 ยาว 0.70 ม. ทั้งบน และล่าง

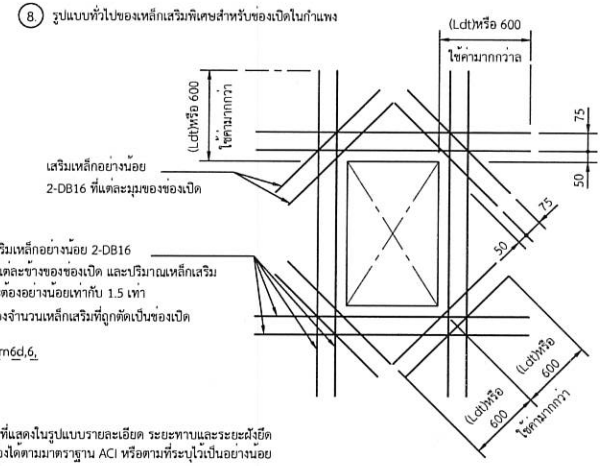
5. 

ถ้าไม่มีระบุในแบบ แผ่นพื้น ค.ส.ล. ที่ไม่ต่อเนื่อง 2 ด้าน บริเวณมุมของ 2 ด้านนั้น ให้เสริมเหล็กล่างแทยง และเหล็กบนเป็นระยะ 1/5 ของด้านยาว โดยระยะห่างเท่ากับเหล็กล่างกลางแผ่นพื้น ด้านที่มีระยะถี่กว่า

6. สำหรับแผ่นพื้น ห้ามต่อเหล็กบนที่บริเวณเหนือคาน และเหล็กล่างตรงกึ่งกลางท้องพื้น
สำหรับคาน ห้ามต่อเหล็กบนที่เสาหรือคานรองรับ และเหล็กล่างตรงกึ่งกลางคาน

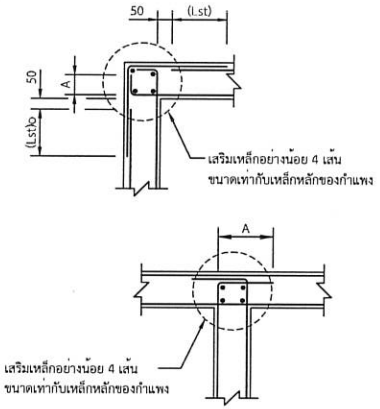
7. ถ้าไม่มีระบุในแบบ รายละเอียดเกี่ยวกับเหล็กเสริม และคอนกรีต ให้ถือปฏิบัติตาม "มาตรฐานสำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก" ฉบับที่ 1007-34 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

8. รูปแบบทั่วไปของเหล็กเสริมพิเศษสำหรับช่องเปิดในกำแพง

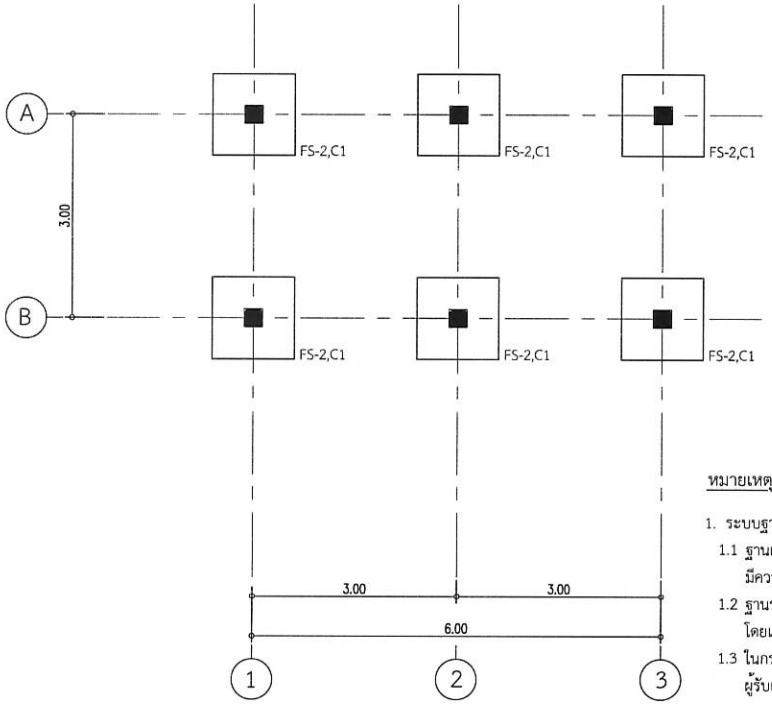


หมายเหตุ ;
1) เหล็กเสริมที่แสดงในรูปแบบรายละเอียด ระยะทาบและระยะฝังยึดเหล็กจะต้องได้ตามมาตราฐาน ACI หรือตามที่ระบุไว้เป็นอย่างน้อย
2) แบบนี้ใช้กับทุกอาคาร

9. รูปแบบรายละเอียดทั่วไปของบริเวณตัดกันของกำแพง



เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	ข้อกำหนดและมาตราฐานทั่วไป 2	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเยง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ S-01-03 จำนวน

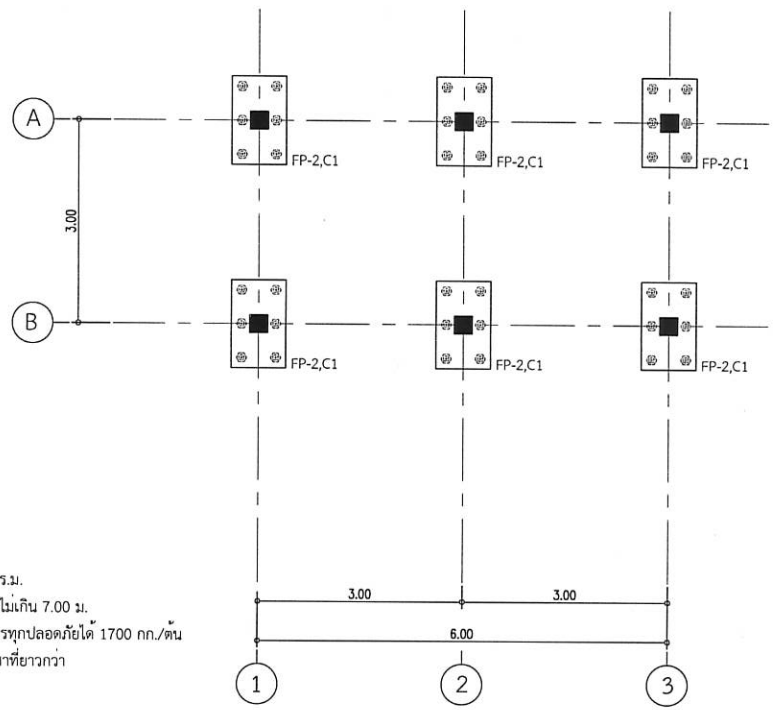


หมายเหตุ

1. ระบบฐานราก
   1.1 ฐานแผ่ ใช้ในกรณีที่มีชั้นดินแข็งอยู่ลึกจากผิวดินไม่เกิน 1.50 ม. และ มีความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้มากกว่า 10 ตัน/ตร.ม.
   1.2 ฐานรากชนิดเสาเข็ม ใช้ในกรณีที่มีชั้นดินแข็งปานกลางอยู่ลึกจากผิวดินไม่เกิน 7.00 ม. โดยเสาเข็มเป็นขนาดสี่เหลี่ยมผืนผ้าศูนย์กลาง 15 ซม. กำหนดให้รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ 1700 กก./ต้น
   1.3 ในกรณีที่ดินบริเวณที่ก่อสร้างเป็นดินอ่อนหนาเกิน 7.00 ม. จะต้องใช้เสาที่ยาวกว่า ผู้รับเหมาจะต้องทำการสำรวจและออกแบบระบบฐานรากใหม่

แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารชมวิว 1) (กรณีใช้ฐานแผ่)

มาตราส่วน 1 : 75



แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารชมวิว 1) (กรณีใช้เสาเข็ม)

มาตราส่วน 1 : 75

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทึกการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

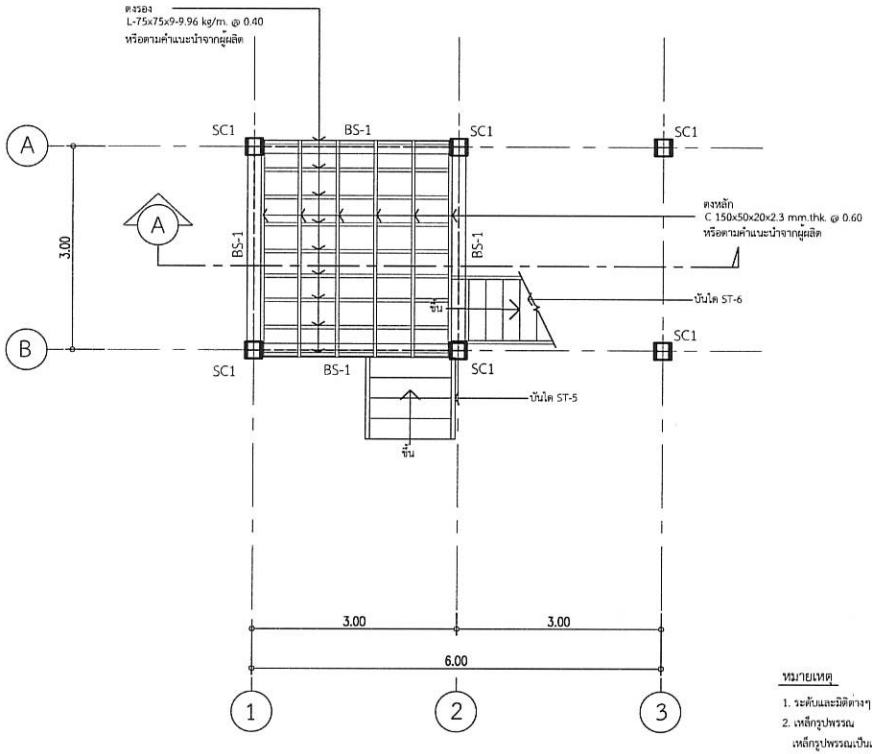
แบบแสดง : (อาคารชมวิว)

แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารชมวิว 1)

REVISION :		
1.		
2.		
3.		

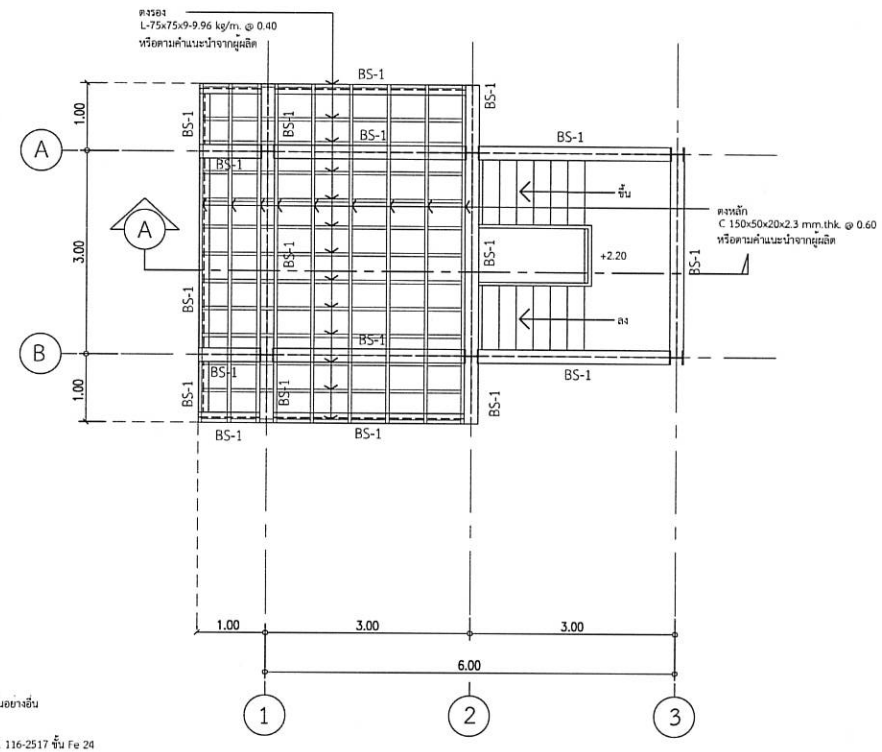
ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ

แผ่นที่ S-02-01 จำนวน



ผังพื้นอาคารชมวิว1 ชั้น1

มาตราส่วน 1 : 75



ผังพื้นอาคารชมวิว1 ชั้น2

มาตราส่วน 1 : 75

หมายเหตุ

1. ระดับและมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. เหล็กรูปพรรณ
   เหล็กรูปพรรณเป็นเหล็กที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก. 116-2517 ชั้น Fe 24
   มีแรงดึงคลากไม่น้อยกว่า 2520 กก./ตร.ซม.
3. ระดับ FFL. ที่ระบุไว้ในแบบเป็นระดับงานสถาปัตยกรรม
4. ขนาดและระยะตง ที่ระบุในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงได้
   ตามมาตรฐานของ ผู้ผลิต

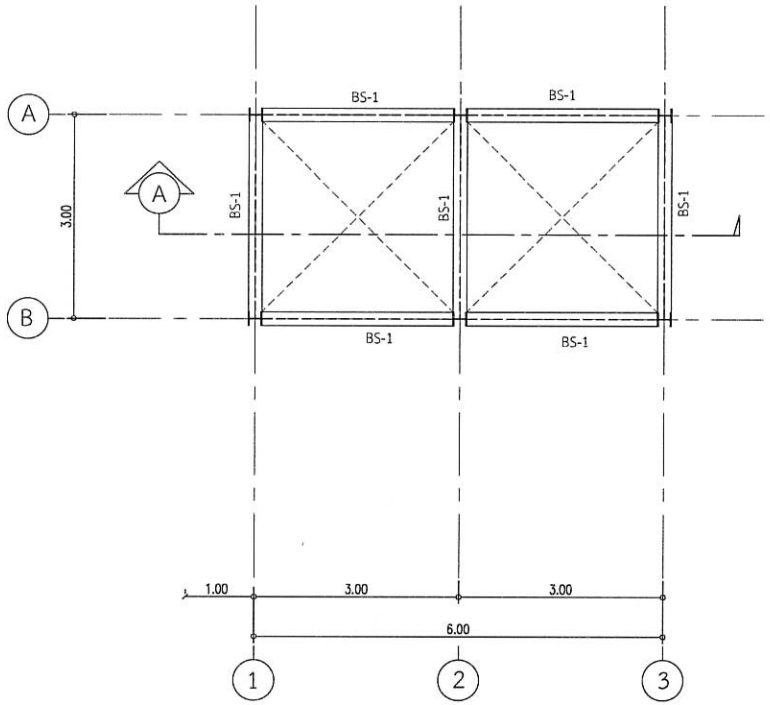
MATERIAL SCHEDULE : STEEL BEAM	
REF.	MEMBER SIZE
BS-1	WF 200x200x8x12-49.9 kg/m
SC1	WF 200x200x8x12-49.9 kg/m

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ธิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบ ของกรมป่าไม้		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

แบบแสดง : (อาคารชมวิว)

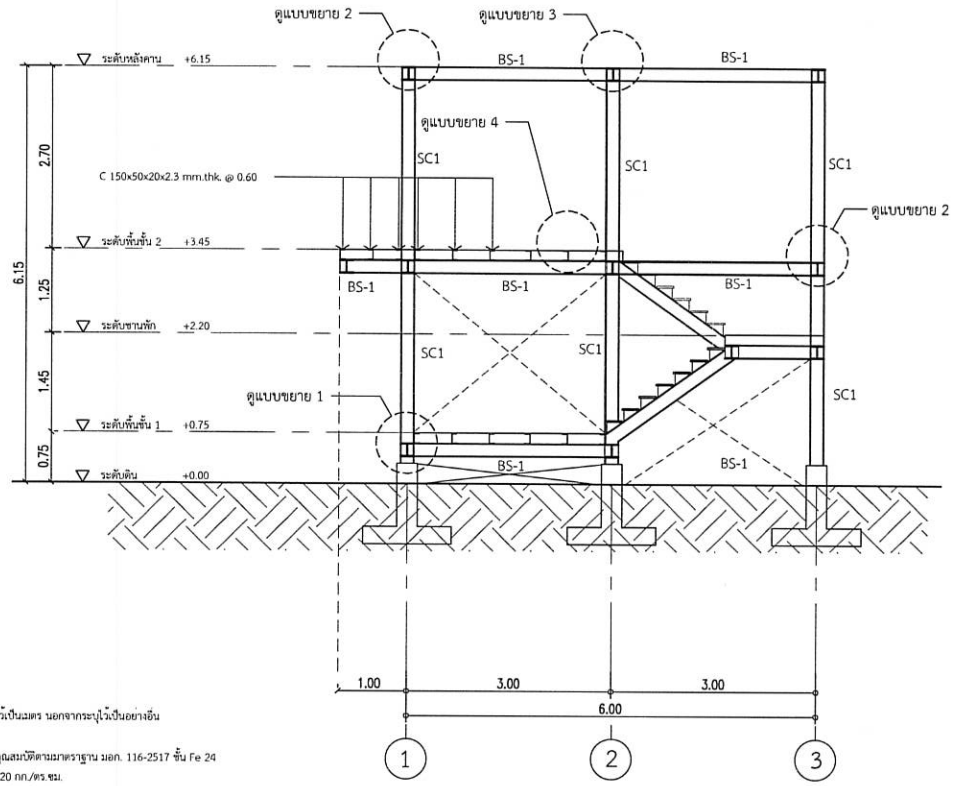
ผังพื้นอาคารชมวิว1 ชั้น1
ผังพื้นอาคารชมวิว1 ชั้น2

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-02-02		จำนวน



ผังพื้นอาคารชมวิว1 ระดับหลังคาน +6.15

มาตราส่วน 1 : 75



รูปตัด A-A

มาตราส่วน 1 : 75

หมายเหตุ

1. ระดับและมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. เหล็กรูปพรรณ
   เหล็กรูปพรรณเป็นเหล็กที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก. 116-2517 ชั้น Fe 24
   มีแรงดึงคลากไม่น้อยกวา 2520 กก./ตร.ซม.
3. ระดับ FFL. ที่ระบุไว้ในแบบเป็นระดับงานสถาปัตยกรรม
4. ขนาดและระยะตง ที่ระบุในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงได้
   ตามมาตราฐานของ ผู้ผลิต

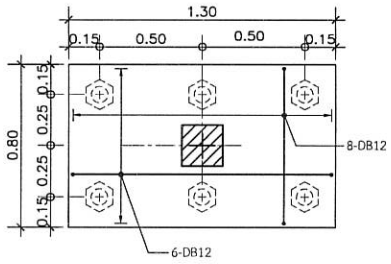
MATERIAL SCHEDULE : STEEL BEAM	
REF.	MEMBER SIZE
BS-1	WF 200x200x8x12-49.9 kg/m
SC1	WF 200x200x8x12-49.9 kg/m

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบ ของกรมป่าไม้		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

แบบแสดง : (อาคารชมวิว)

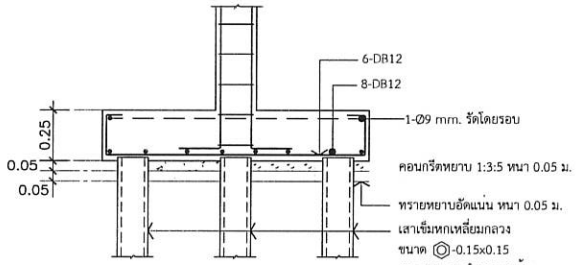
ผังพื้นอาคารชมวิว1 ระดับหลังคาน +6.15
รูปตัด A-A

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-02-03		จำนวน



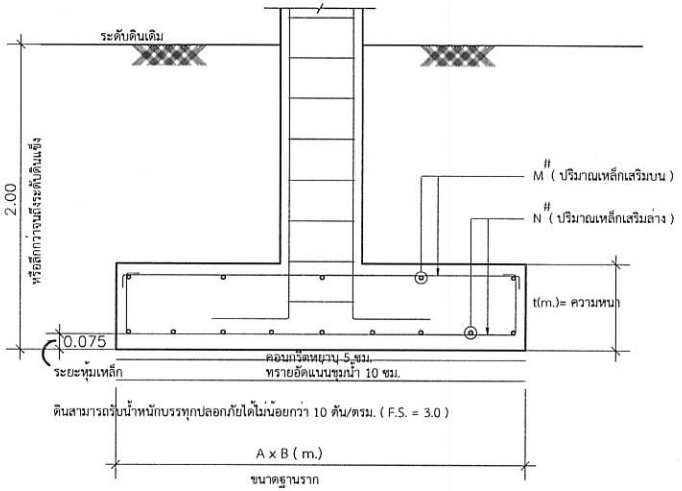
ขยายฐานราก "FP-2"

มาตราส่วน 1:25



รูปตัด "FP-2"

มาตราส่วน 1:25

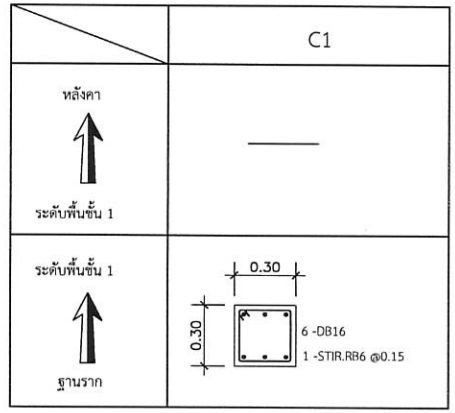


ฐานราก	A x B(m.) ขนาดฐานราก	t(m.) ความหนา	$N^{\#}$ ปริมาณเหล็กเสริมล่าง	$M^{\#}$ ปริมาณเหล็กเสริมบน
FS-2	1.20 x 1.20	0.25	6-DB12mm. #	3-DB12mm. #

หมายเหตุ ระยะหุ้มเหล็กเสริมจากผิวคอนกรีตไม่น้อยกว่า = 7.5 ซม.

แบบขยายเสา คสล.

มาตราส่วน 1:25

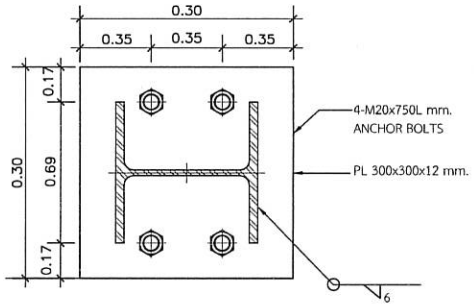


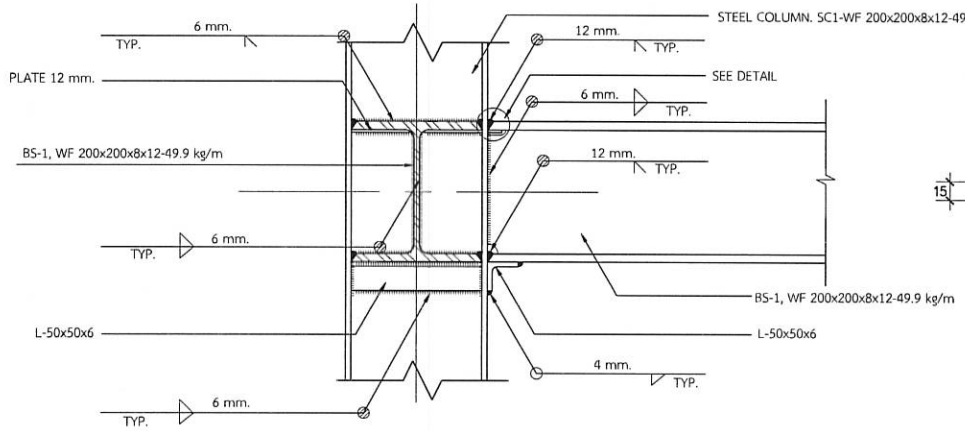
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

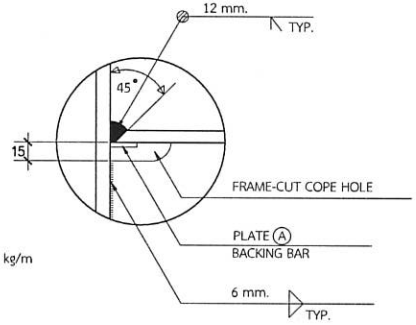
แบบแสดง : (อาคารชมวิว)

แบบรายละเอียดโครงสร้าง
แผ่นที่ 1 (อาคารชมวิว 1)

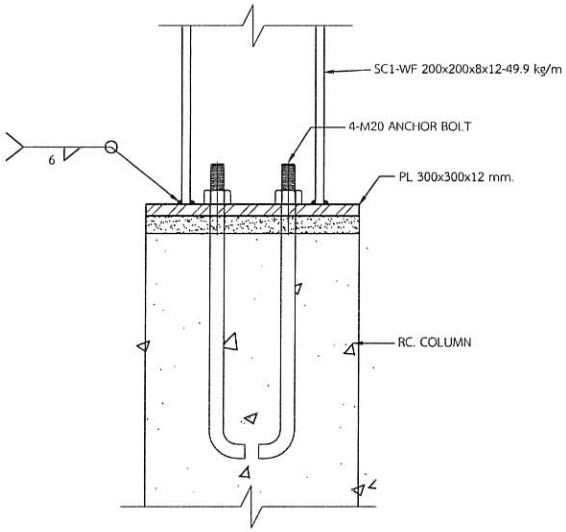
REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โซ๊ะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-02-04		จำนวน



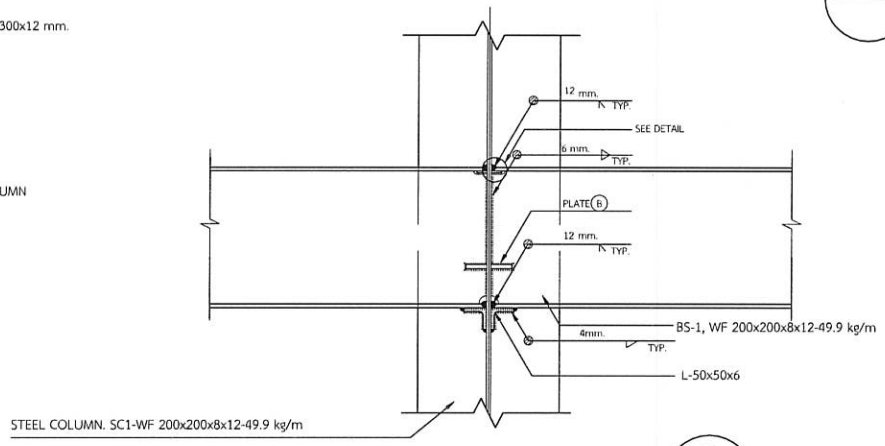




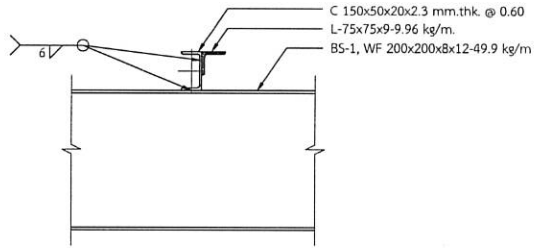
2 ขยาย
SCALE 1 : 10



1 ขยาย
SCALE 1 : 10



3 ขยาย
SCALE 1 : 10



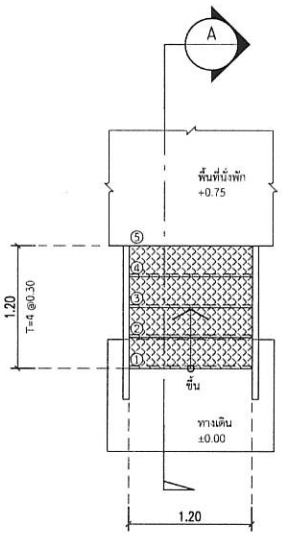
4 ขยาย
SCALE 1 : 10

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

แบบแสดง : (อาคารชมวิว)

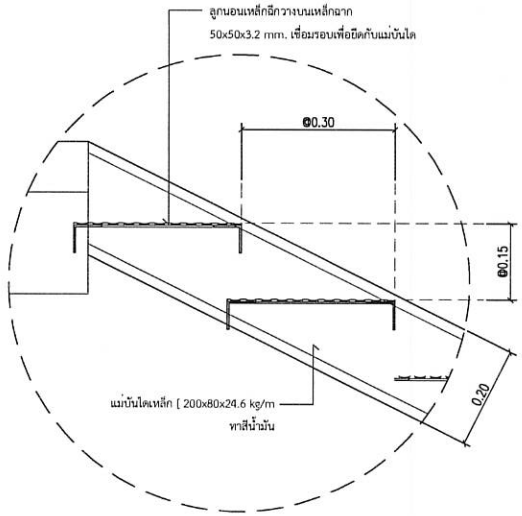
แบบรายละเอียดโครงสร้าง
แผ่นที่ 2 (อาคารชมวิว 1)

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	วัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-02-05		จำนวน



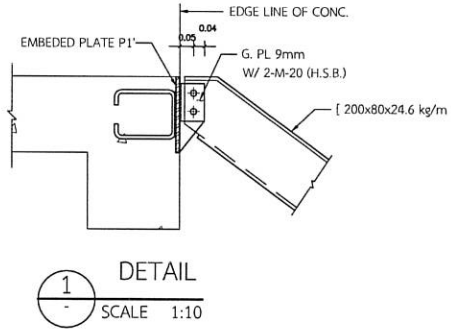
แบบขยายบันได ST-5

มาตราส่วน 1 : 5 0



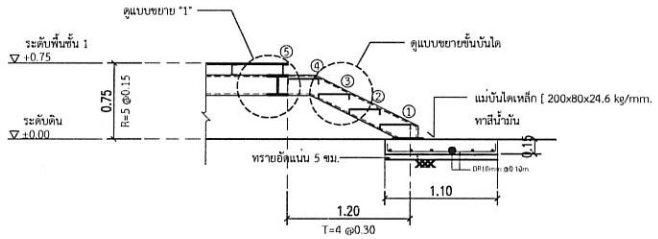
แบบขยายขั้นบันได (ST-5)

มาตราส่วน 1 : 1 0



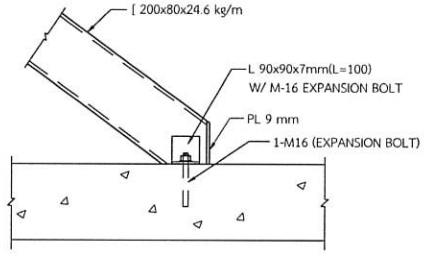
1 DETAIL

SCALE 1:10



รูปตัด A-A (ST-5)

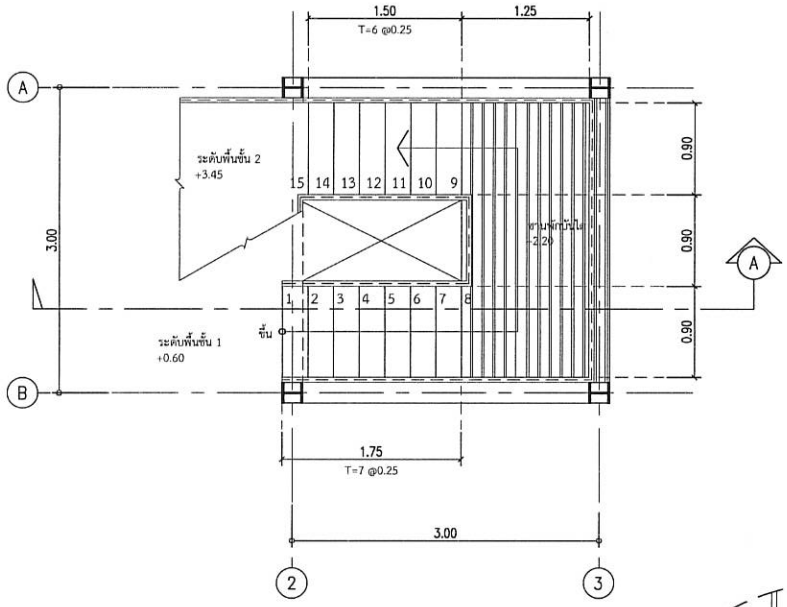
มาตราส่วน 1 : 5 0



ขยายรอยต่อคานแม่บันไดกับคาน คสล.

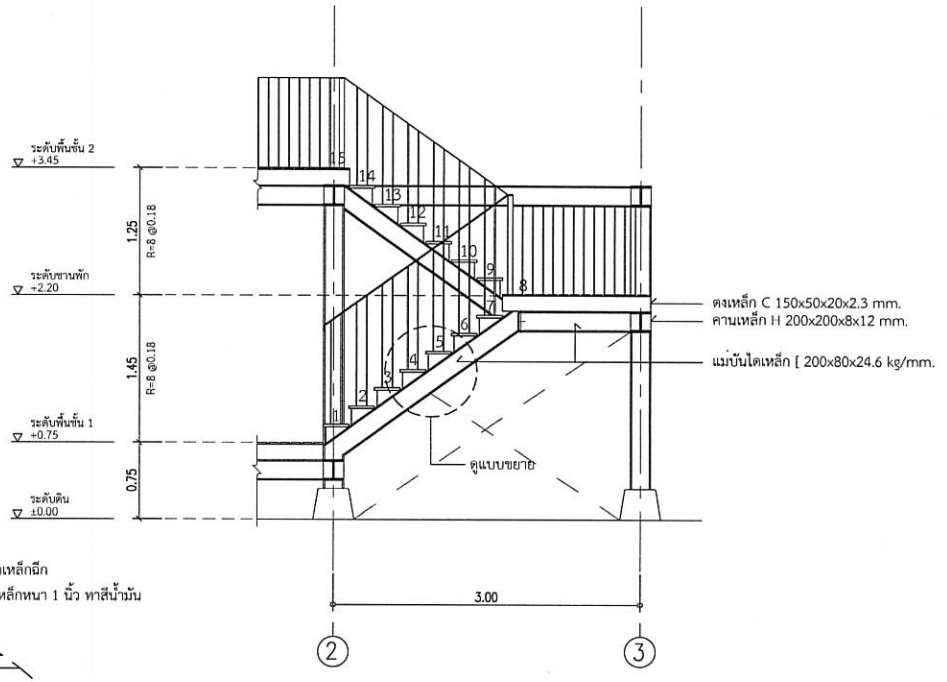
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 3 (อาคารชมวิว 1)	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ S-02-06 จำนวน

ลิขสิทธิ์



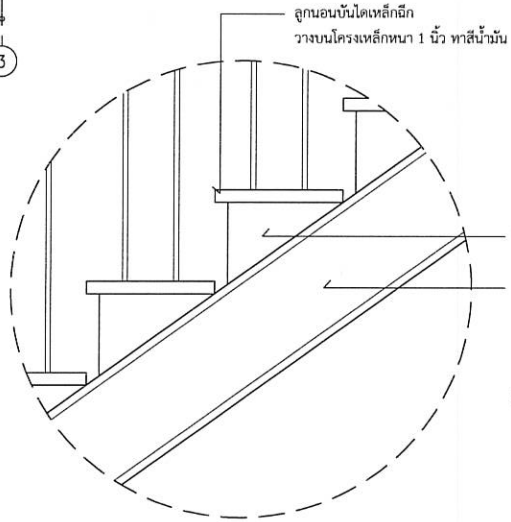
แบบขยายบันได ST-6

มาตราส่วน 1 : 5 0



รูปตัด A-A (ST-6)

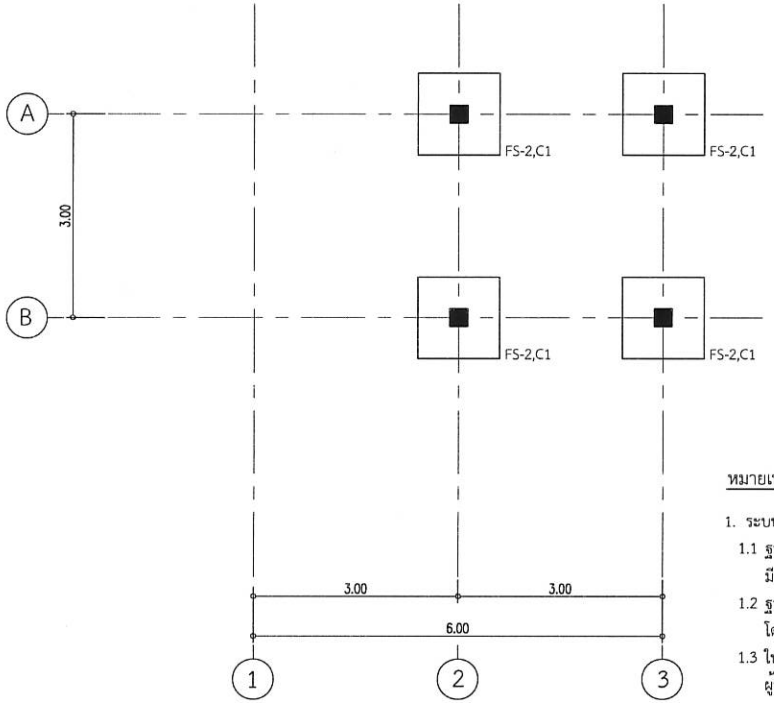
มาตราส่วน 1 : 5 0

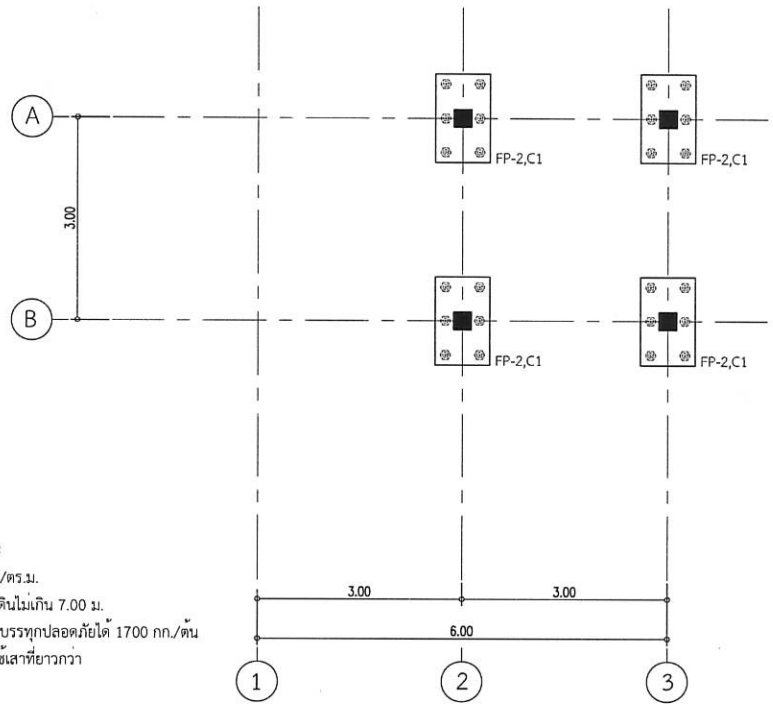


แบบขยายขั้นบันได ST-6

มาตราส่วน 1 : 1 0

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 4 (อาคารชมวิว 1)	ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ S-02-07 / จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		





หมายเหตุ

1. ระบบฐานราก
   - 1.1 ฐานแผ่ ใช้ในกรณีที่มีชั้นดินแข็งอยู่ลึกจากผิวดินไม่เกิน 1.50 ม. และ มีความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้มากกว่า 10 ตัน/ตร.ม.
   - 1.2 ฐานรากชนิดเสาเข็ม ใช้ในกรณีที่มีชั้นดินแข็งปานกลางอยู่ลึกจากผิวดินไม่เกิน 7.00 ม. โดยเสาเข็มเป็นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 ซม. กำหนดให้รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ 1700 กก./ต้น
   - 1.3 ในกรณีที่ดินบริเวณที่ก่อสร้างเป็นดินอ่อนหนาเกิน 7.00 ม. จะต้องใช้เสาที่ยาวกว่า ผู้รับเหมาจะต้องทำการสำรวจและออกแบบระบบฐานรากใหม่

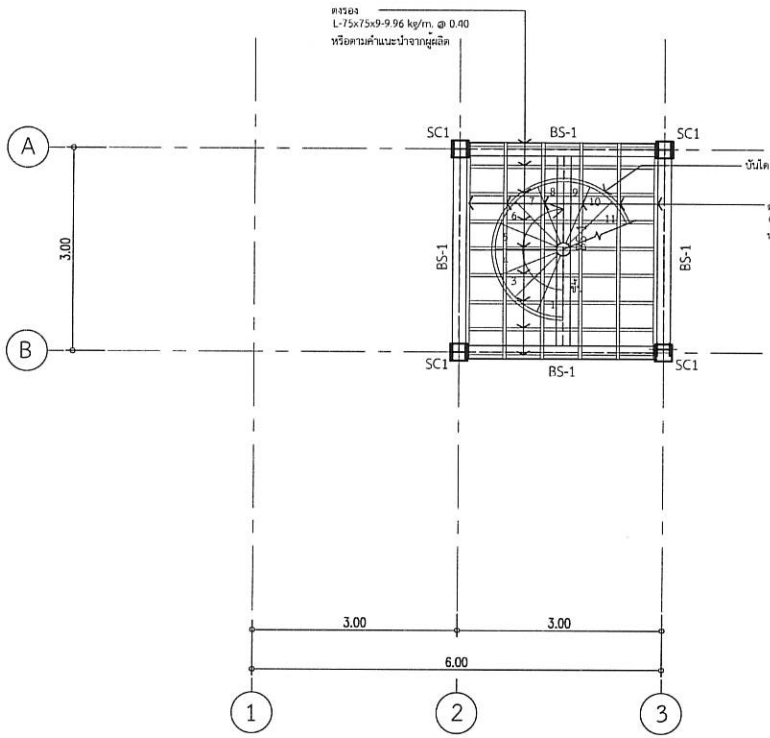
แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารชมวิว 2) (กรณีใช้ฐานแผ่)

มาตราส่วน 1 : 75

แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารชมวิว 2) (กรณีใช้เสาเข็ม)

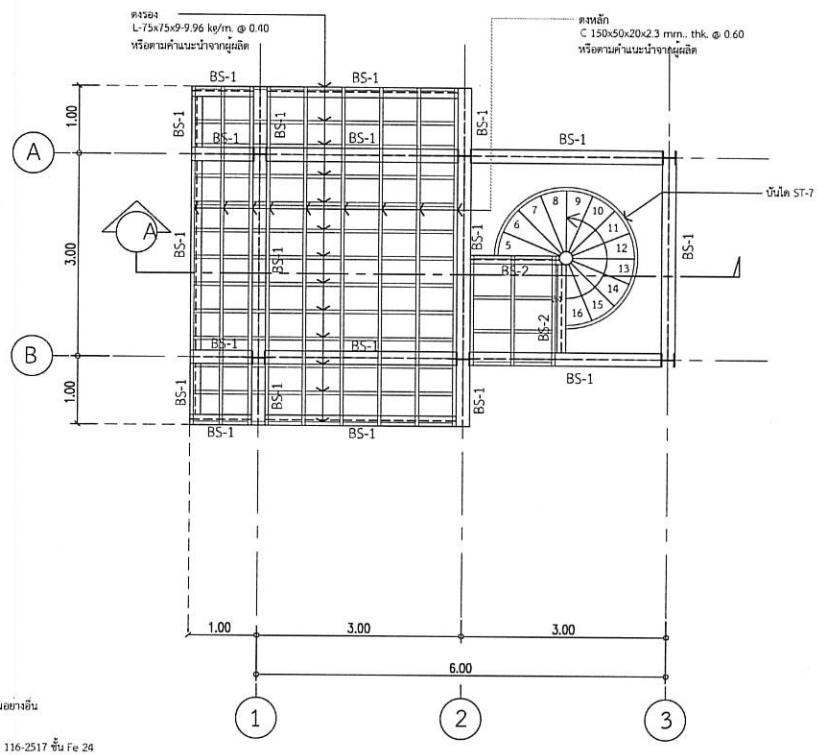
มาตราส่วน 1 : 75

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จั่วงาม สย. 9021	แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารชมวิว 2)	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ S-03-01 จำนวน



ผังพื้นอาคารชมวิว 2 ชั้น1

มาตราส่วน 1 : 7 5



ผังพื้นอาคารชมวิว 2 ชั้น2

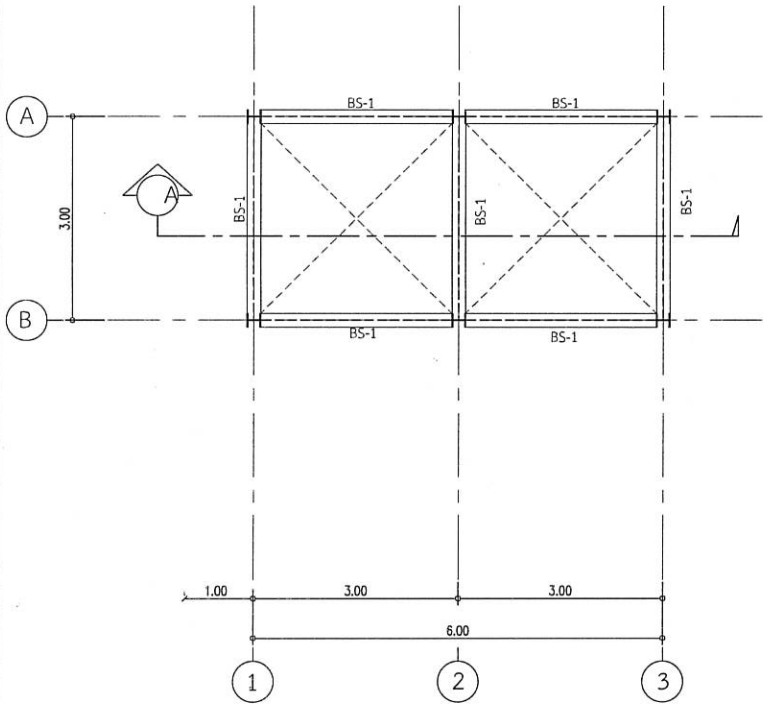
มาตราส่วน 1 : 7 5

หมายเหตุ

1. ระดับและมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. เหล็กรูปพรรณ
   เหล็กรูปพรรณเป็นเหล็กที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก. 116-2517 ชั้น Fe 24
   มีแรงดึงคลากไม่น้อยกว่า 2520 กก./ตร.ซม.
3. ระดับ FFL. ที่ระบุไว้ในแบบเป็นระดับงานสถาปัตยกรรม
4. ขนาดและระยะตง ที่ระบุในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงได้
   ตามมาตรฐานของ ผู้ผลิต

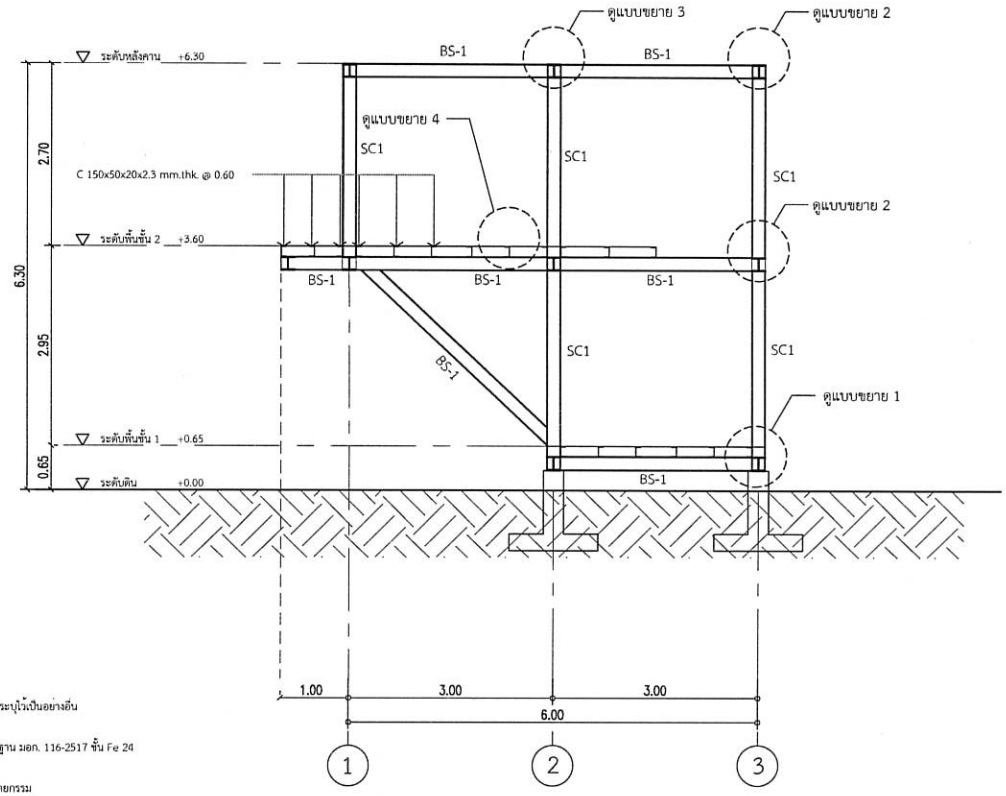
MATERIAL SCHEDULE : STEEL BEAM	
REF.	MEMBER SIZE
BS-1	WF 200x200x8x12-49.9 kg/m
BS-2	WF 150x150x7x11-31.5 kg/m
SC1	WF 200x200x8x12-49.9 kg/m

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก : ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว) ผังพื้นอาคารชมวิว2 ชั้น1 ผังพื้นอาคารชมวิว2 ชั้น2
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา : นพดล จิ้วงาม สย. 9021	REVISION : 1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า : บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล : ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	แผ่นที่ S-03-02 จำนวน



ผังพื้นอาคารชมวิว 2 ระดับหลังคา +6.30

มาตราส่วน 1 : 75



รูปตัด A-A

มาตราส่วน 1 : 75

หมายเหตุ

1. ระดับและมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. เหล็กรูปพรรณ
   เหล็กรูปพรรณเป็นเหล็กที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก. 116-2517 ชั้น Fe 24
   มีแรงดึงคลากไม่น้อยกว่า 2520 กก./ตร.ซม.
3. ระดับ FFL. ที่ระบุไว้ในแบบเป็นระดับงานสถาปัตยกรรม
4. ขนาดและระยะตง ที่ระบุในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงได้
   ตามมาตราฐานของ ผู้ผลิต

MATERIAL SCHEDULE : STEEL BEAM	
REF.	MEMBER SIZE
BS-1	WF 200x200x8x12-49.9 kg/m
BS-2	WF 150x150x7x11-31.5 kg/m
SC1	WF 200x200x8x12-49.9 kg/m

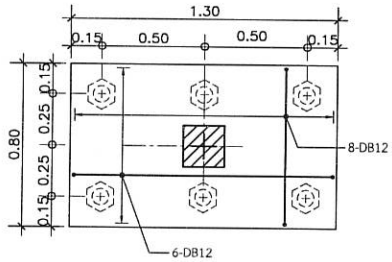
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

แบบแสดง : (อาคารชมวิว)

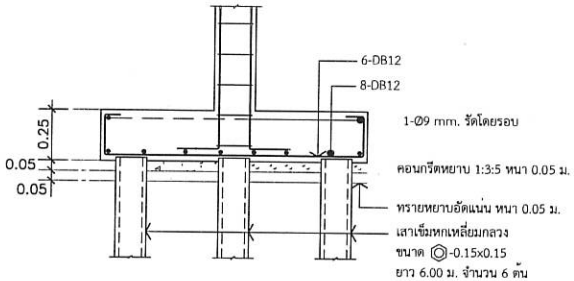
ผังพื้นอาคารชมวิว2 ระดับหลังคา +6.30
รูปตัด A-A

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-03-03		จำนวน



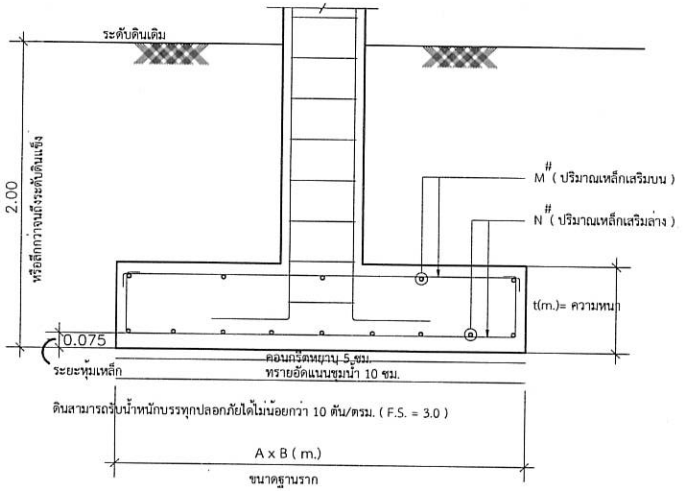
ขยายฐานราก "FP-2"

มาตราส่วน 1:25



รูปตัด "FP-2"

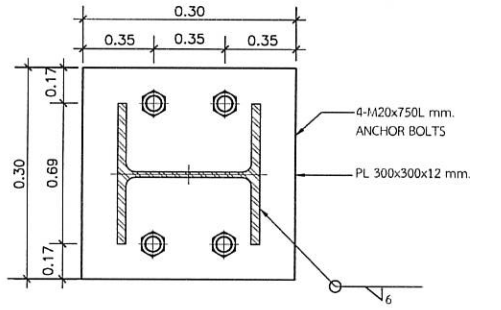
มาตราส่วน 1:25

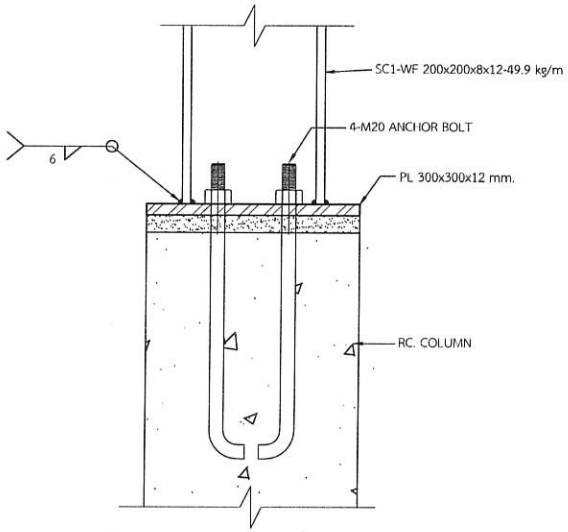


ฐานราก	A x B(m.) ขนาดฐานราก	t(m.) ความหนา	N# ปริมาณเหล็กเสริมล่าง	M# ปริมาณเหล็กเสริมบน
FS-2	1.20 x 1.20	0.25	6-DB12mm. #	3-DB12mm. #

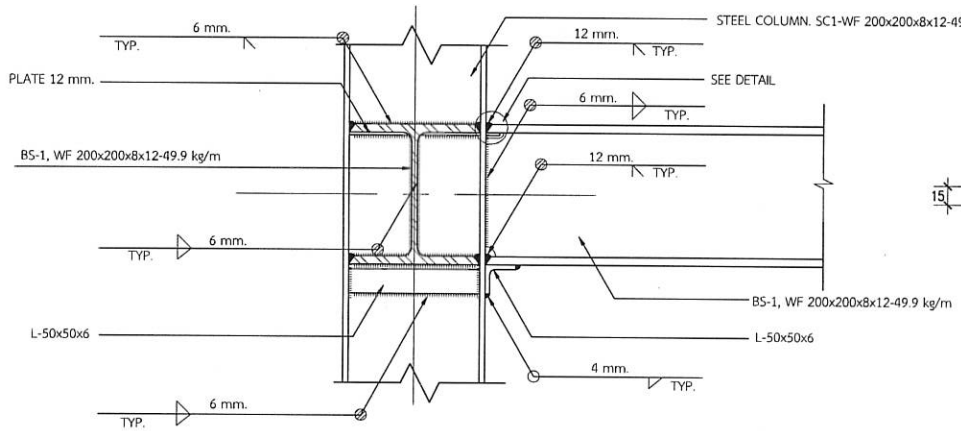
หมายเหตุ ระยะหุ้มเหล็กเสริมจากผิวคอนกรีตไม่น้อยกว่า = 7.5 ซม.

	เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้ โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว) แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 1 (อาคารชมวิว 2)	REVISION : 1. 2. 3. ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ แผ่นที่ S-03-04 จำนวน
			วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021		
			วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		
			วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		

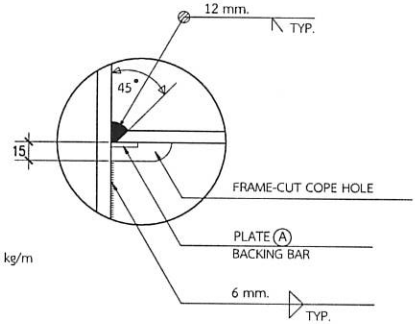


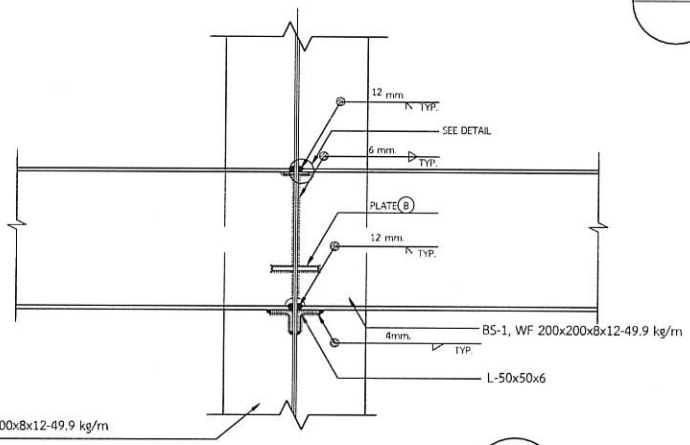


1 ขยาย
SCALE 1 : 10

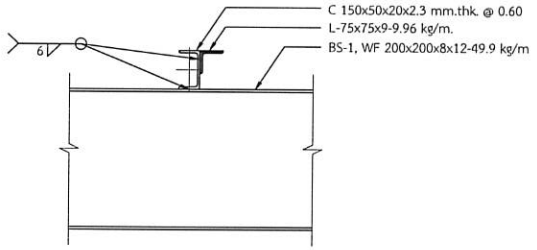


2 ขยาย
SCALE 1 : 10



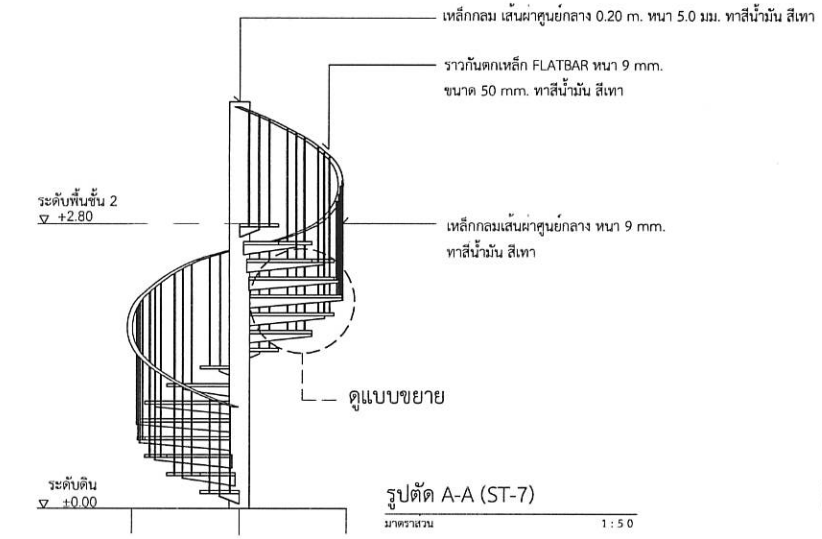


3 ขยาย
SCALE 1 : 10



4 ขยาย
SCALE 1 : 10

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้ (ลานชมวิว 2)		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 2 (อาคารชมวิว 2)	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ S-03-05 จำนวน

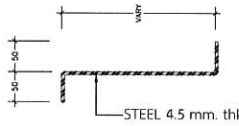


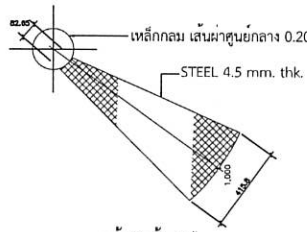
รูปตัด A-A (ST-7)

มาตราส่วน 1 : 5 0

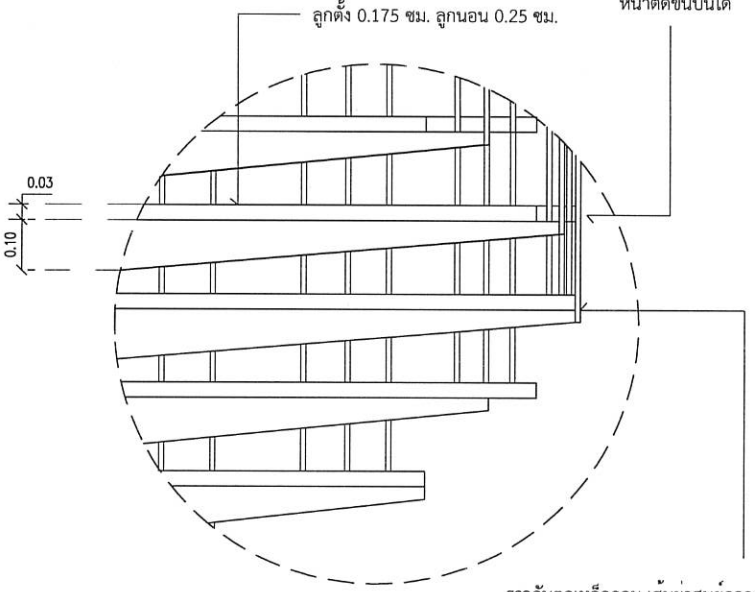
แบบขยายบันได ST-7

มาตราส่วน 1 : 5 0





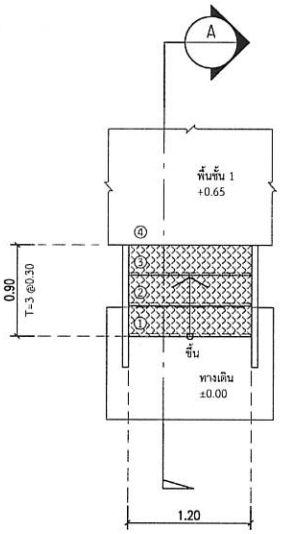
หน้าตัดขั้นบันได



แบบขยายขั้นบันได ST-7

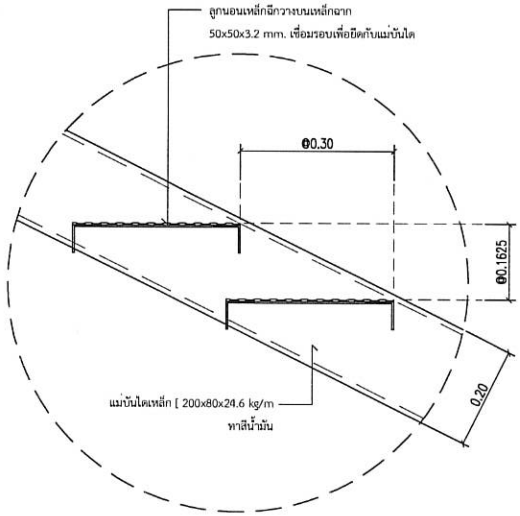
มาตราส่วน 1 : 1 0

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 3 (อาคารชมวิว 2)	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ S-03-06 จำนวน



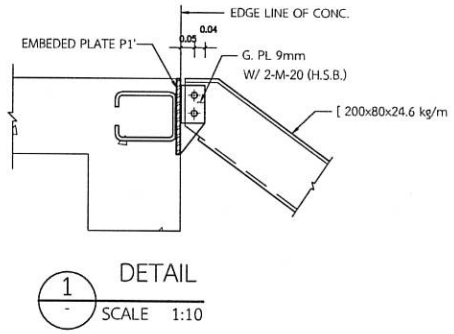
แบบขยายบันได ST-8

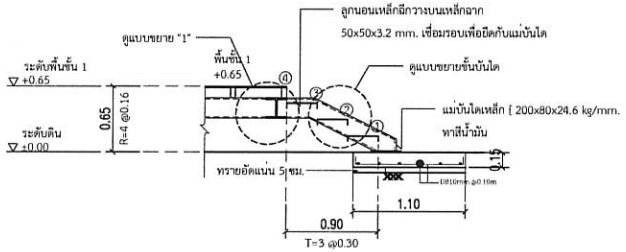
มาตราส่วน 1 : 5 0



แบบขยายขั้นบันได (ST-8)

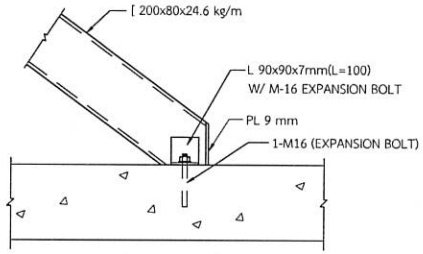
มาตราส่วน 1 : 1 0





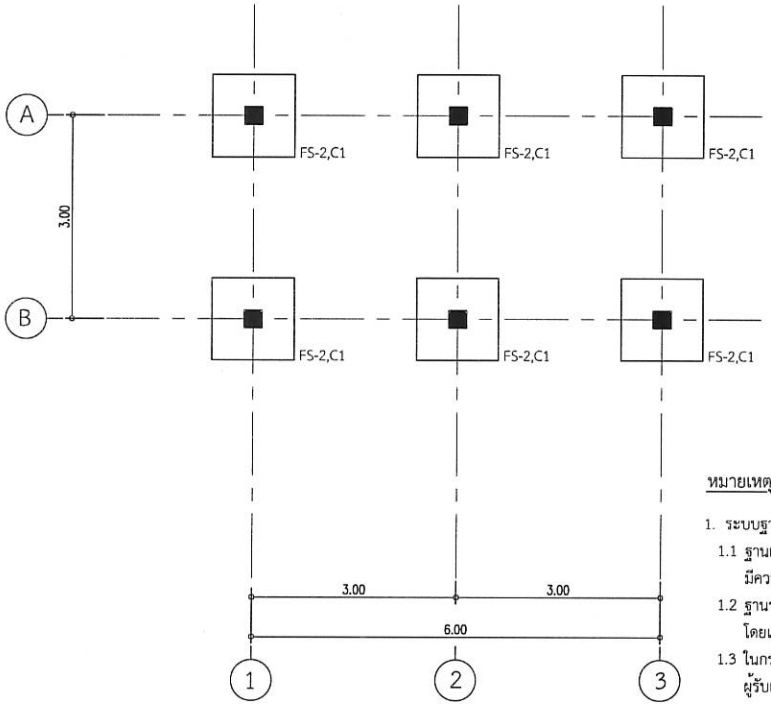
รูปตัด A-A (ST-8)

มาตราส่วน 1 : 5 0



ขยายรอยต่อคานแม่บันไดกับคาน คสล.

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 4 (อาคารชมวิว 2)	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ S-03-07 จำนวน

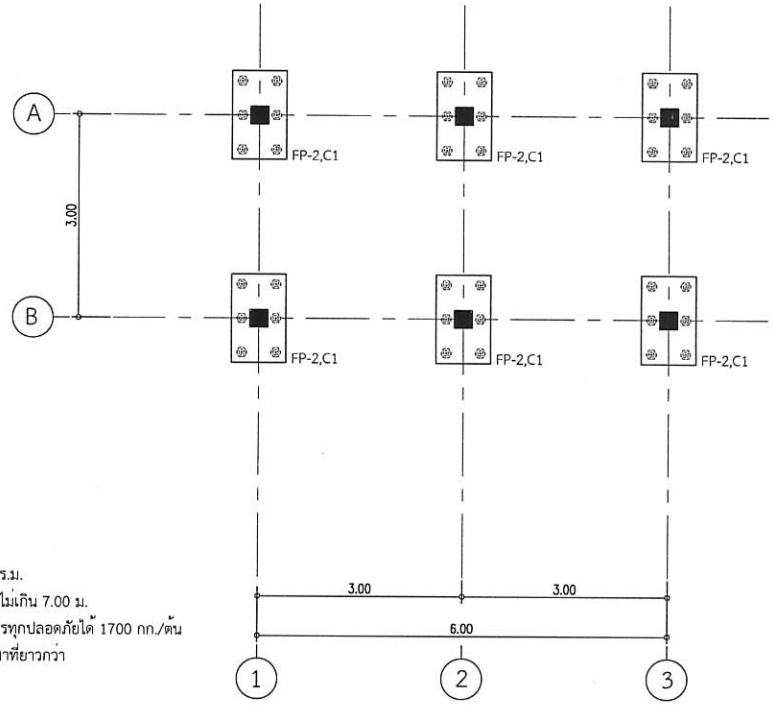


หมายเหตุ

1. ระบบฐานราก
   1.1 ฐานแผ่ ใช้ในกรณีที่มีชั้นดินแข็งอยู่ลึกจากผิวดินไม่เกิน 1.50 ม. และ มีความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้มากกว่า 10 ตัน/ตร.ม.
   1.2 ฐานรากชนิดเสาเข็ม ใช้ในกรณีที่มีชั้นดินแข็งปานกลางอยู่ลึกจากผิวดินไม่เกิน 7.00 ม. โดยเสาเข็มเป็นขนาดสั้นผ่าศูนย์กลาง 15 ซม. กำหนดให้รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ 1700 กก./ต้น
   1.3 ในกรณีที่ดินบริเวณที่ก่อสร้างเป็นดินอ่อนหนาเกิน 7.00 ม. จะต้องใช้เสาที่ยาวกว่า ผู้รับเหมาจะต้องทำการสำรวจและออกแบบระบบฐานรากใหม่

แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารชมวิว 3) (กรณีใช้ฐานแผ่)

มาตราส่วน 1 : 75

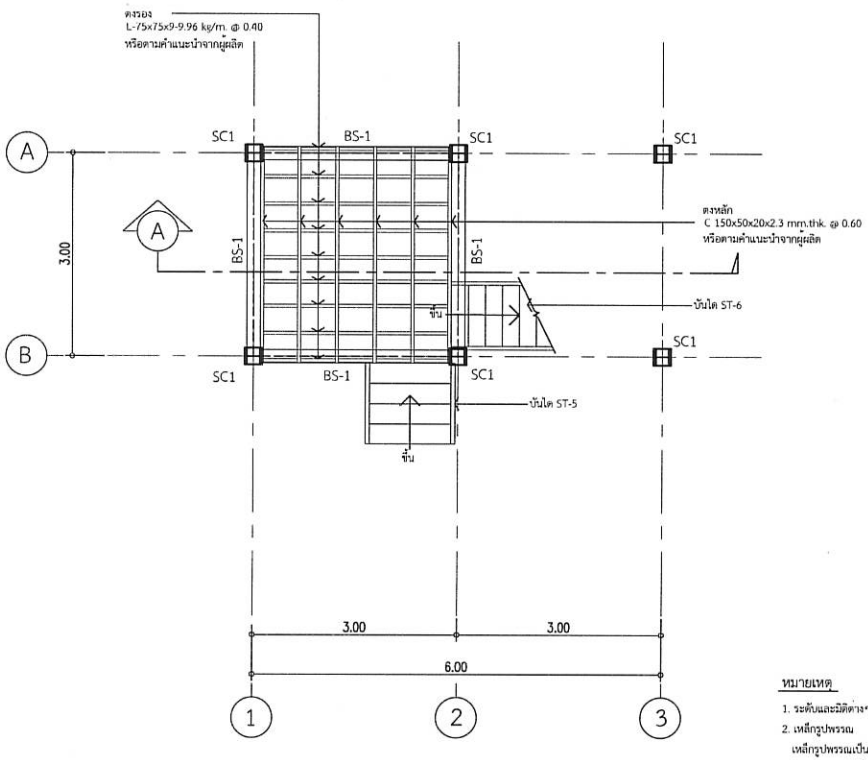


แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารชมวิว 3) (กรณีใช้เสาเข็ม)

มาตราส่วน 1 : 75

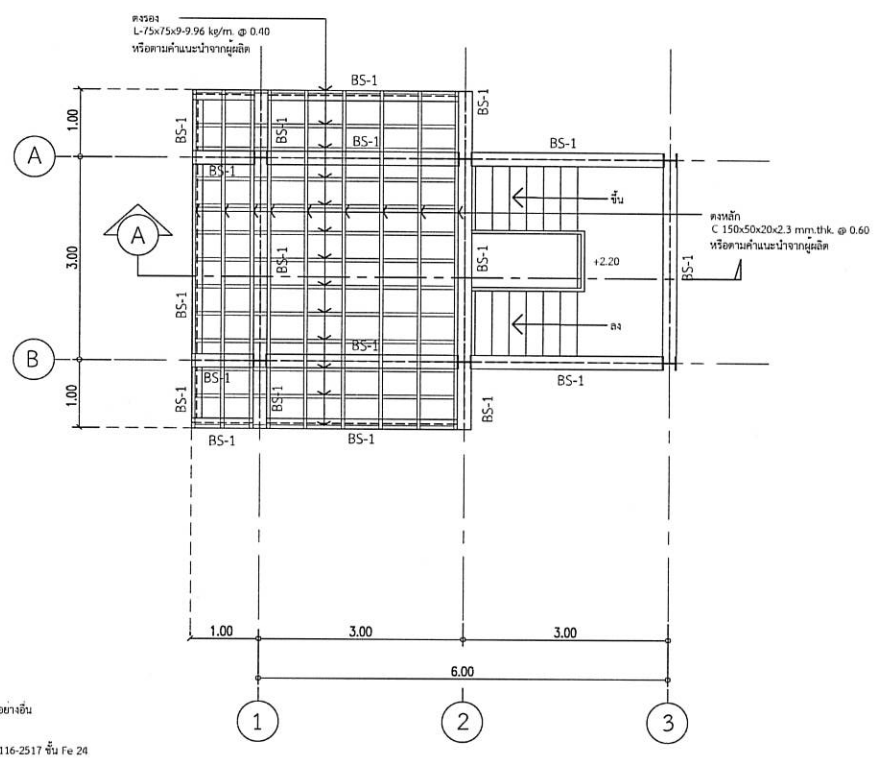
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก : ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว) แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารชมวิว 3)
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา : นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
		วิศวกรไฟฟ้า : บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
		วิศวกรสุขาภิบาล : ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-04-01		จำนวน



ผังพื้นอาคารชมวิว3 ชั้น1

มาตราส่วน 1 : 7 5



ผังพื้นอาคารชมวิว3 ชั้น2

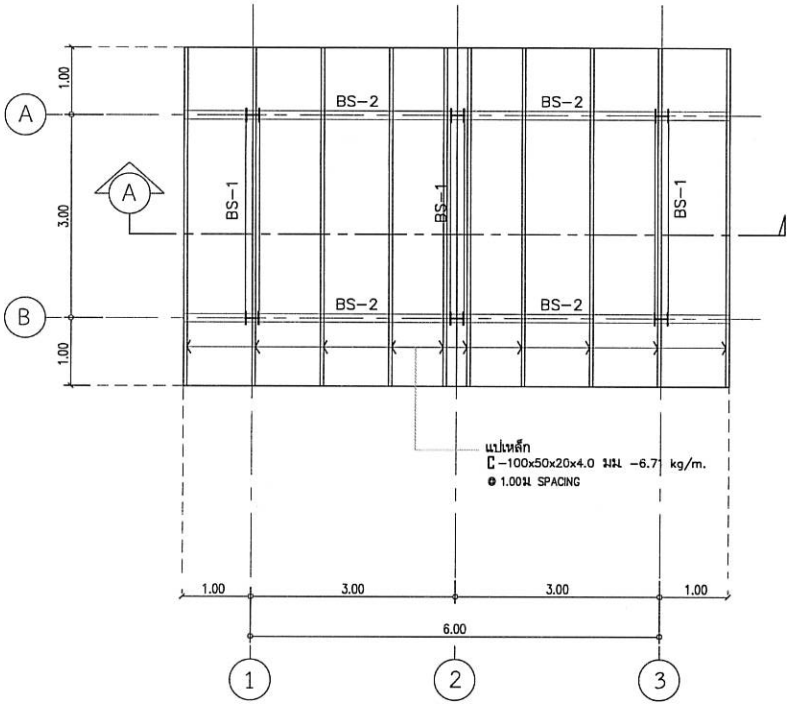
มาตราส่วน 1 : 7 5

หมายเหตุ

1. ระดับและมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. เหล็กรูปพรรณ
   เหล็กรูปพรรณเป็นเหล็กที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก. 116-2517 ชั้น Fe 24
   มีแรงดึงคลากไม่น้อยกว่า 2520 กก./ตร.ซม.
3. ระดับ FFL. ที่ระบุไว้ในแบบเป็นระดับงานสถาปัตยกรรม
4. ขนาดและระยะตง ที่ระบุในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงได้
   ตามมาตราฐานของ ผู้ผลิต

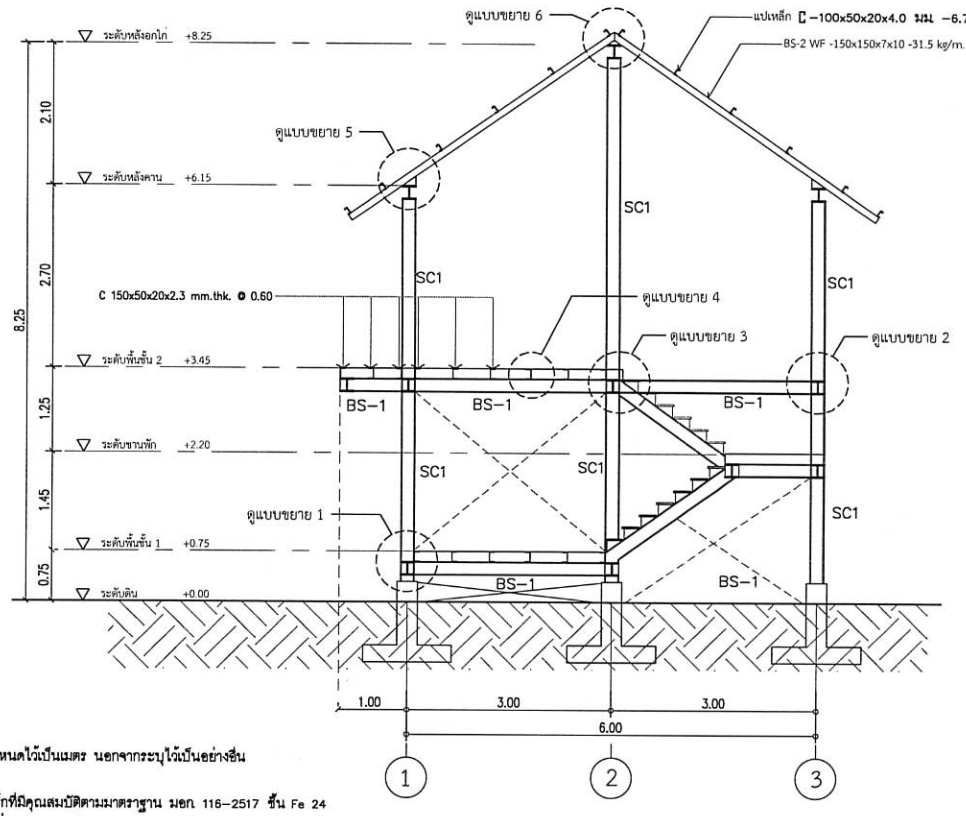
MATERIAL SCHEDULE : STEEL BEAM	
REF.	MEMBER SIZE
BS-1	WF 200x200x8x12-49.9 kg/m
SC1	WF 200x200x8x12-49.9 kg/m

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว) ผังพื้นอาคารชมวิว3 ชั้น1 ผังพื้นอาคารชมวิว3 ชั้น2	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ S-04-02 จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		



ผังหลังคาอาคารชมวิว3

มาตราส่วน 1 : 75



รูปตัด A–A

มาตราส่วน 1 : 75

หมายเหตุ

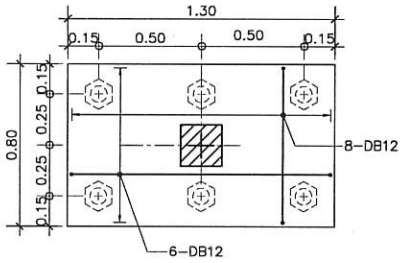
1. ระดับและมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. เหล็กรูปพรรณ
   เหล็กรูปพรรณเป็นเหล็กที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก. 116–2517 ชั้น Fe 24
   มีแรงดึงคลากไม่น้อยกว่า 2520 กก/ตร.ซม
3. ระดับ FFL. ที่ระบุไว้ในแบบเป็นระดับงานสถาปัตยกรรม
4. ขนาดและระยะตง ที่ระบุในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงได้
   ตามมาตรฐานของ ผู้ผลิต

MATERIAL SCHEDULE : STEEL BEAM	
REF.	MEMBER SIZE
BS–1	WF 200x200x8x12–49.9 kg/m
BS–2	WF –150x150x7x10 –31.5 kg/m.
SC1	WF 200x200x8x12–49.9 kg/m

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

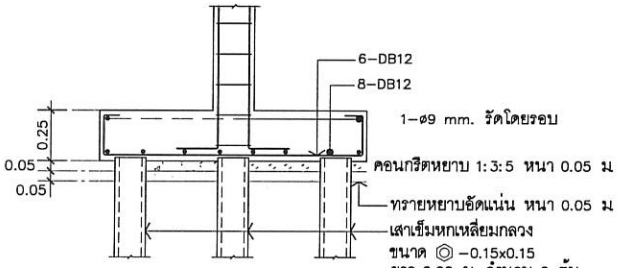
แบบแสดง :	(อาคารชมวิว)
ผังหลังคาอาคารชมวิว3	
รูปตัด A-A	

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-04-03		จำนวน



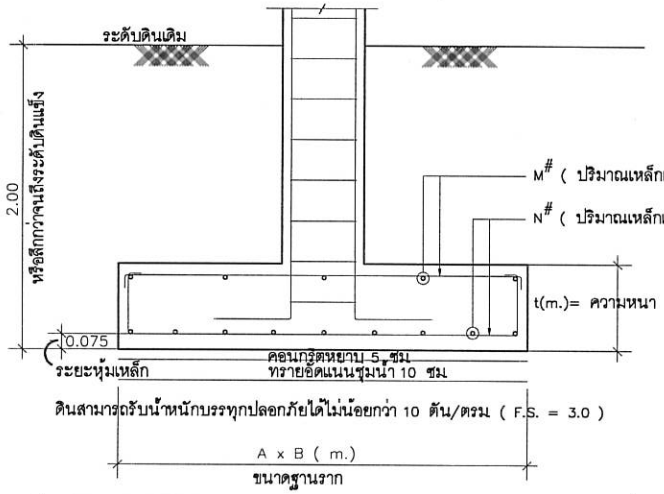
ขยายฐานราก "FP-2"

มาตราส่วน 1:25



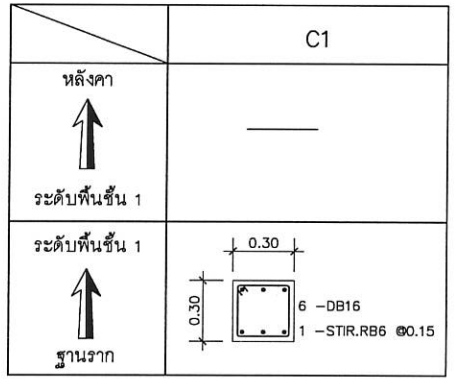
รูปตัด "FP-2"

มาตราส่วน 1:25



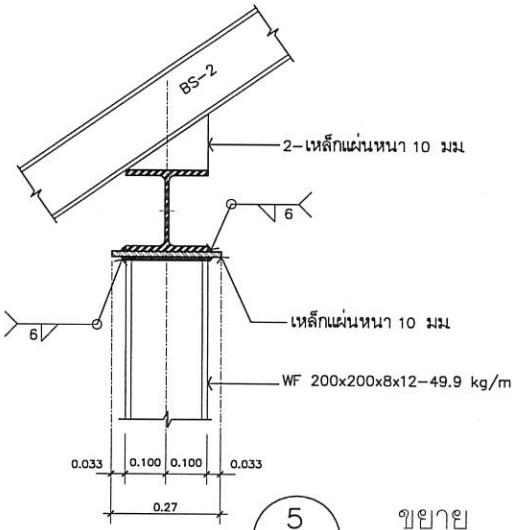
ฐานราก	A x B(m.) ขนาดฐานราก	t(m.) ความหนา	N# ปริมาณเหล็กเสริมล่าง	M# ปริมาณเหล็กเสริมบน
FS-2	1.20 x 1.20	0.25	6-DB12mm. #	3-DB12mm. #

หมายเหตุ ระยะหุ้มเหล็กเสริมจากผิวคอนกรีตไม่น้อยกว่า = 7.5 ซม



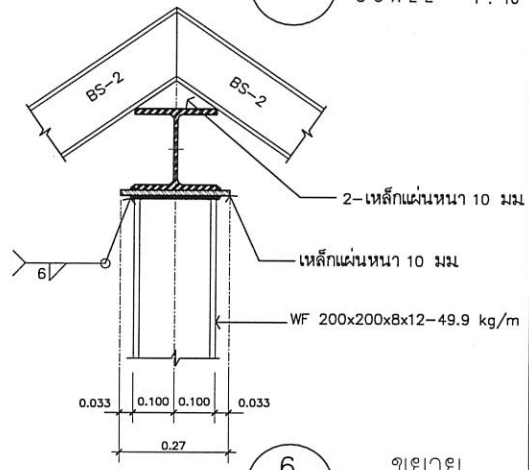
แบบขยายเสา คสล.

มาตราส่วน 1:25



5 ขยาย

SCALE 1 : 10

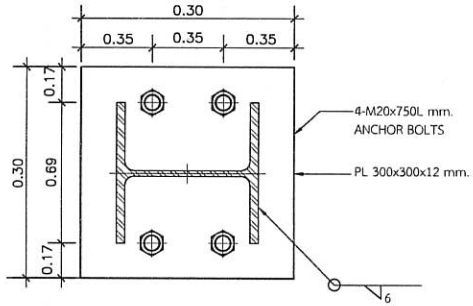


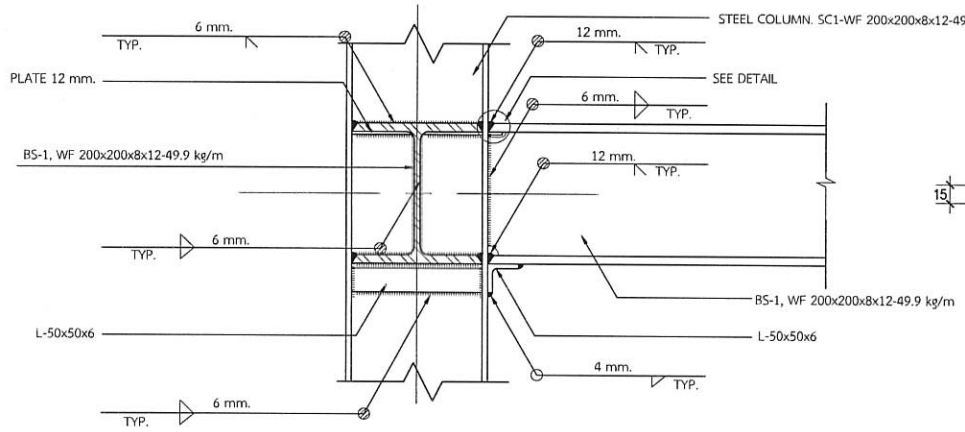
6 ขยาย

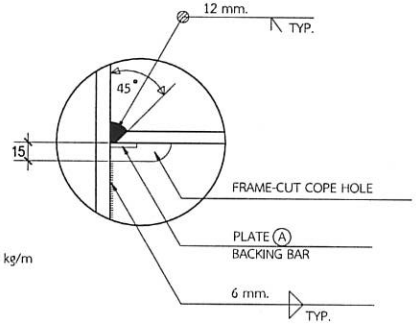
SCALE 1 : 10

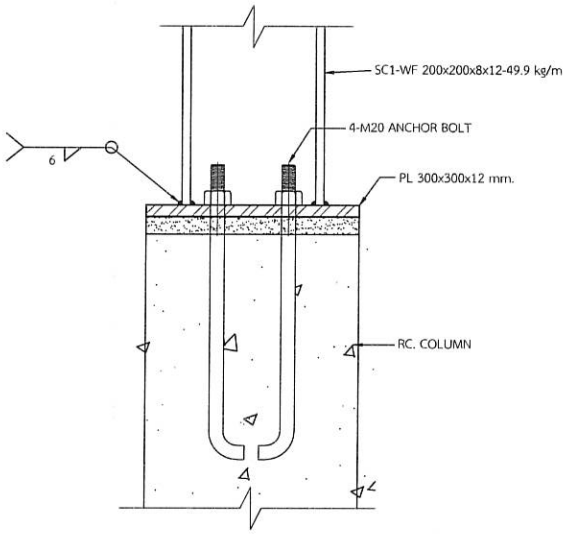
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้ โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว) แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 1 (อาคารชมวิว 3)
		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชัะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-04-04		จำนวน



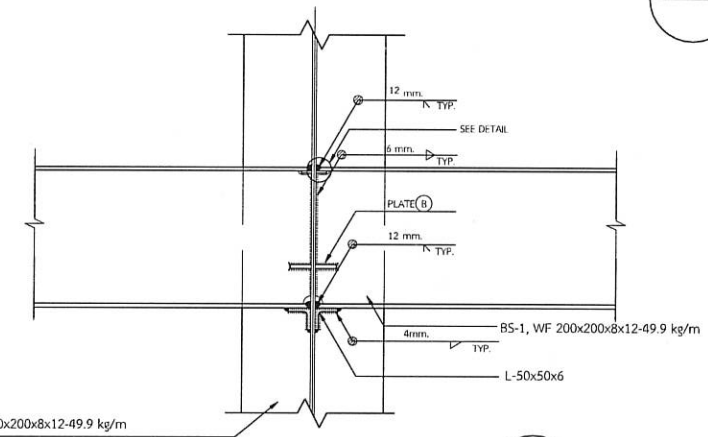




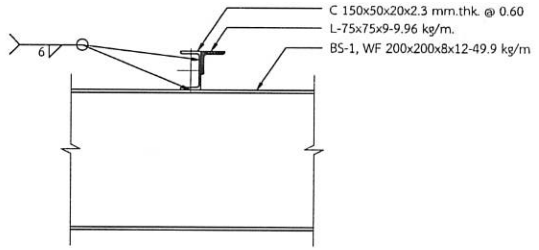


1 ขยาย
SCALE 1 : 10

2 ขยาย
SCALE 1 : 10



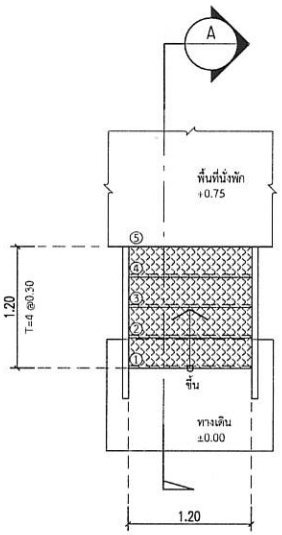
3 ขยาย
SCALE 1 : 10



4 ขยาย
SCALE 1 : 10

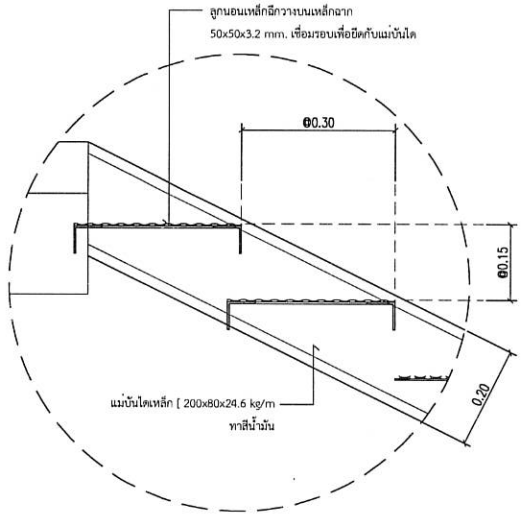
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก : ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา : นพดล จิ๋วงาม สย. 9021	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 2 (อาคารชมวิว 3)
		วิศวกรไฟฟ้า : บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
		วิศวกรสุขาภิบาล : ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	วัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-04-05	จำนวน	



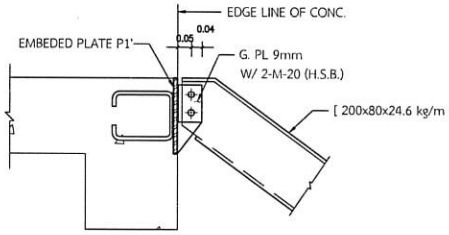
แบบขยายบันได ST-5

มาตราส่วน 1 : 5 0



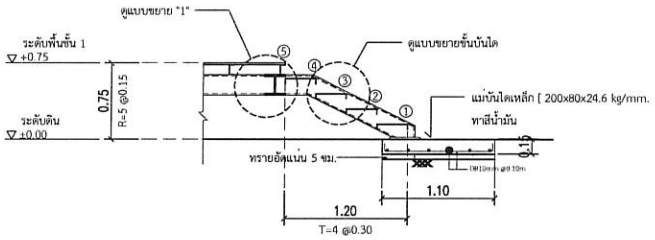
แบบขยายขั้นบันได (ST-5)

มาตราส่วน 1 : 1 0



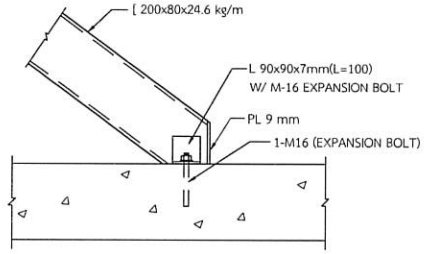
1 / - DETAIL

SCALE 1:10



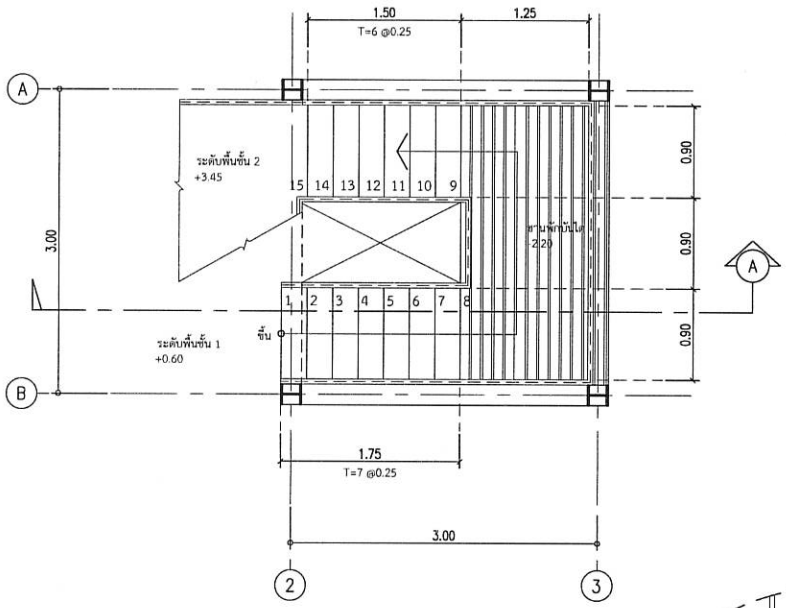
รูปตัด A-A (ST-5)

มาตราส่วน 1 : 5 0



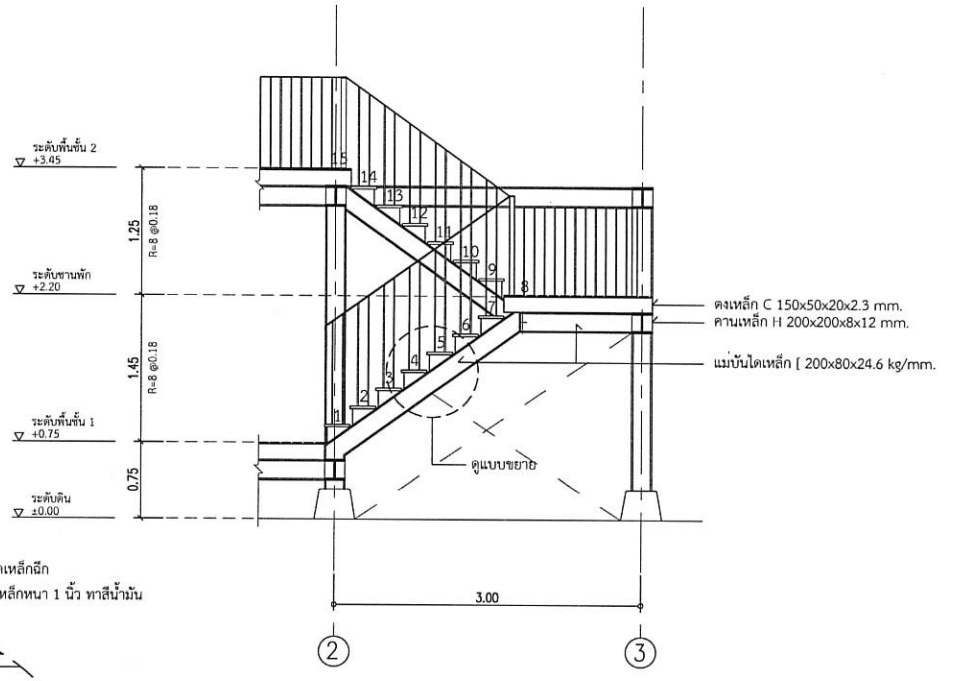
ขยายรอยต่อคานแม่บันไดกับคาน คสล.

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 3 (อาคารชมวิว 3)	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ S-04-06 จำนวน



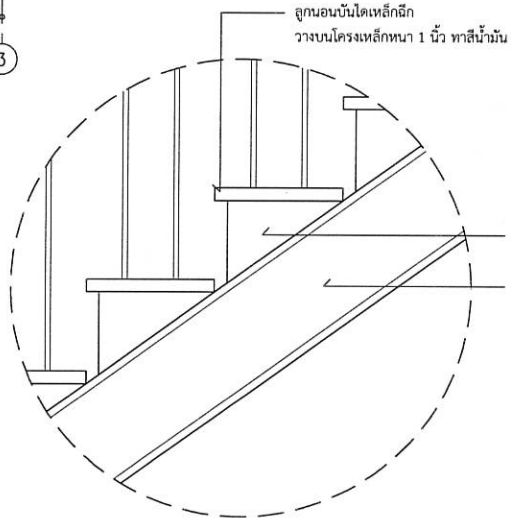
แบบขยายบันได ST-6

มาตราส่วน 1 : 5 0



รูปตัด A-A (ST-6)

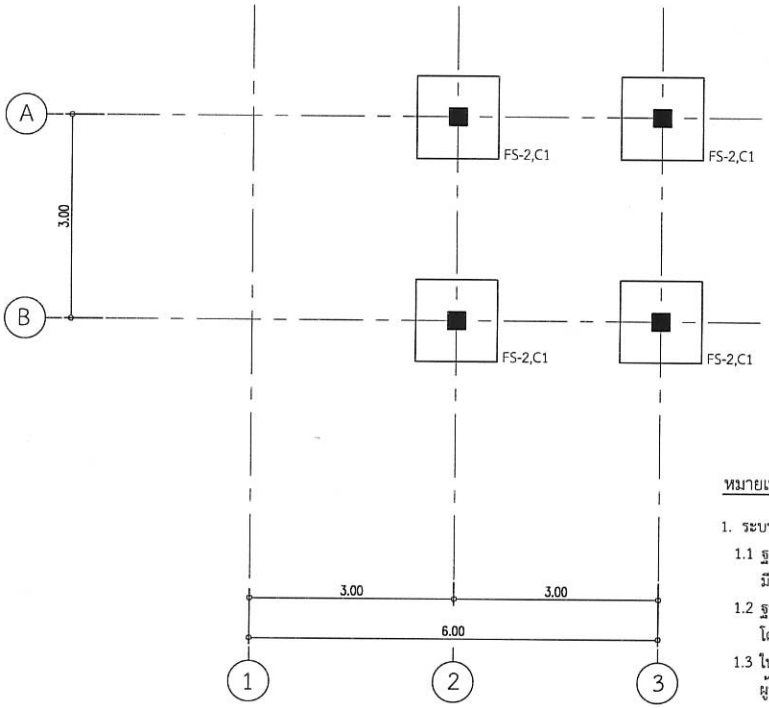
มาตราส่วน 1 : 5 0



แบบขยายขั้นบันได ST-6

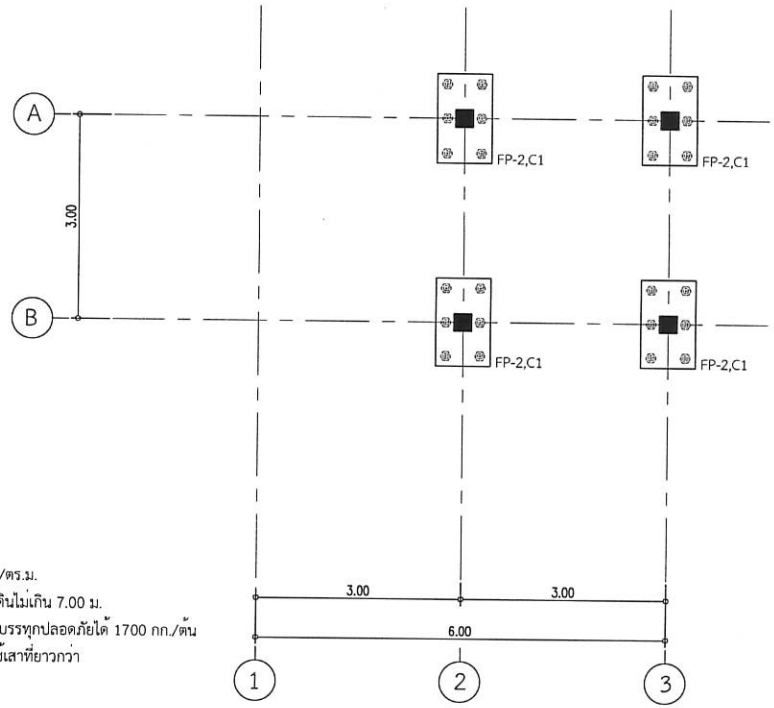
มาตราส่วน 1 : 1 0

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จั่วงาม สย. 9021	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 4 (อาคารชมวิว 3)	ผู้เขียน วัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ S-04-07 จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		



แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารชมวิว 4) (กรณีใช้ฐานแผ่)

มาตราส่วน 1 : 7 5



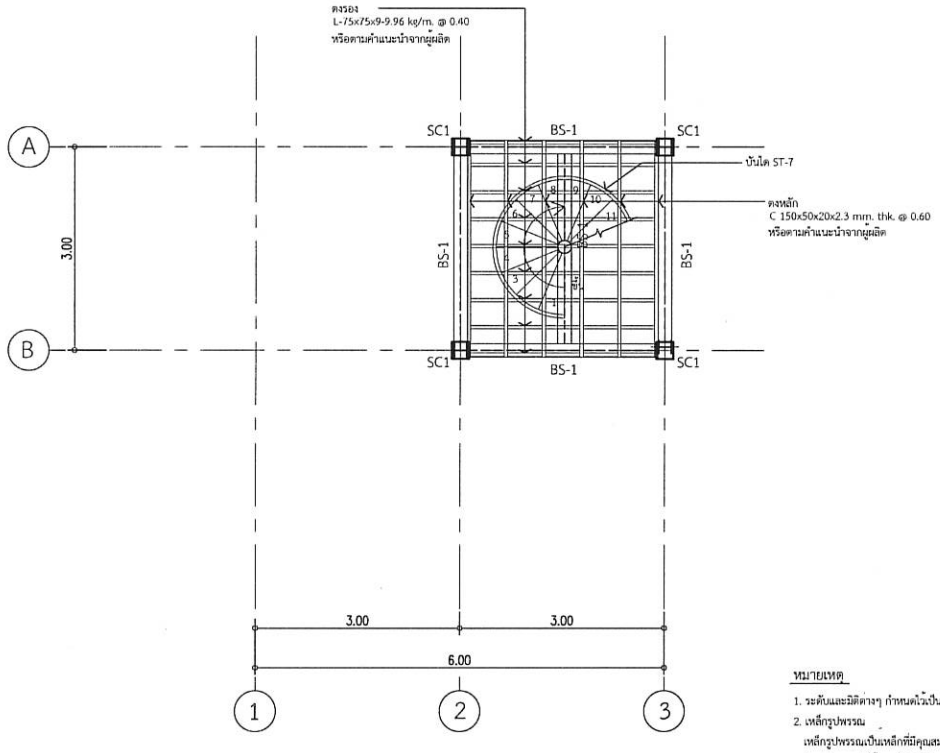
แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารชมวิว 4) (กรณีใช้เสาเข็ม)

มาตราส่วน 1 : 7 5

หมายเหตุ

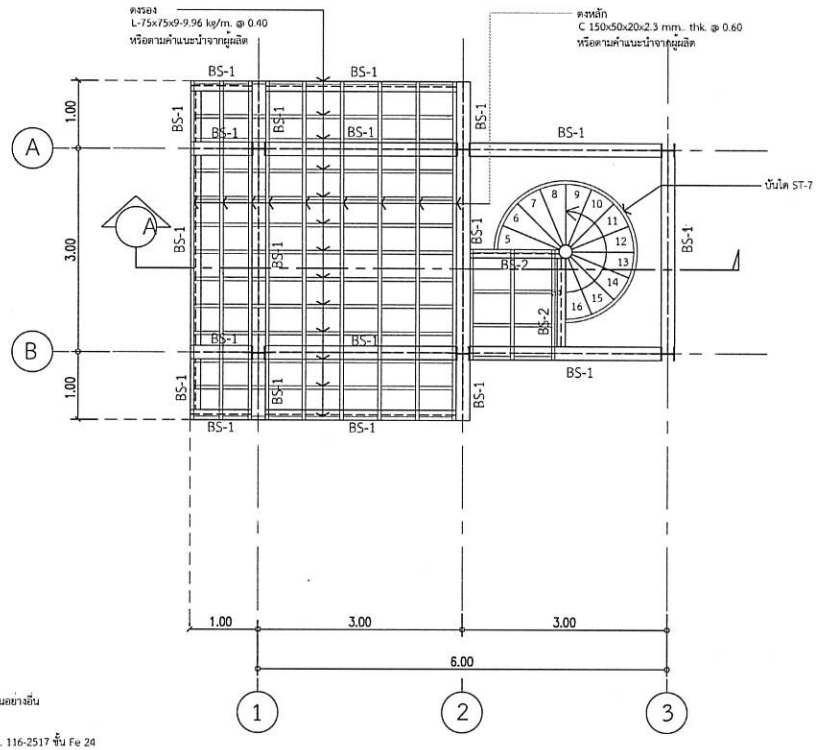
1. ระบบฐานราก
   - 1.1 ฐานแผ่ ใช้ในกรณีที่มีชั้นดินแข็งอยู่ลึกจากผิวดินไม่เกิน 1.50 ม. และ มีความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้มากกว่า 10 ตัน/ตร.ม.
   - 1.2 ฐานรากชนิดเสาเข็ม ใช้ในกรณีที่มีชั้นดินแข็งปานกลางอยู่ลึกจากผิวดินไม่เกิน 7.00 ม. โดยเสาเข็มเป็นขนาดสี่เหลี่ยมผ้าศูนย์กลาง 15 ซม. กำหนดให้รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ 1700 กก./ต้น
   - 1.3 ในกรณีที่ดินบริเวณที่ก่อสร้างเป็นดินอ่อนหนาเกิน 7.00 ม. จะต้องใช้เสาที่ยาวกว่า ผู้รับเหมาจะต้องทำการสำรวจและออกแบบระบบฐานรากใหม่

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จั่งงาม สย. 9021	แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารชมวิว 4)	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	แผ่นที่ S-05-01	จำนวน



ผังพื้นอาคารชมวิว4 ชั้น1

มาตราส่วน 1 : 7 5



ผังพื้นอาคารชมวิว4 ชั้น2

มาตราส่วน 1 : 7 5

หมายเหตุ

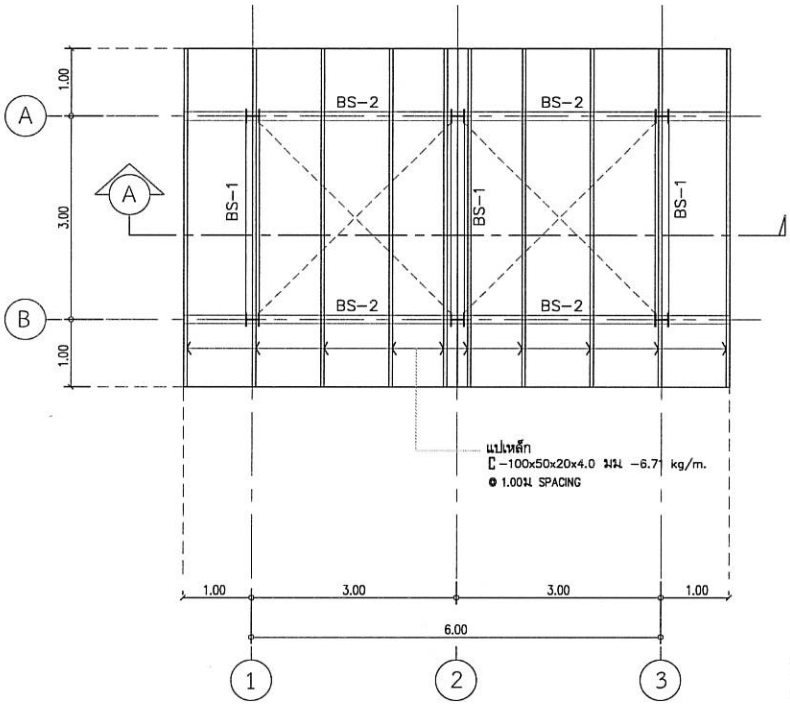
1. ระดับและมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. เหล็กรูปพรรณ
   เหล็กรูปพรรณเป็นเหล็กที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก. 116-2517 ชั้น Fe 24
   มีแรงดึงคลากไม่น้อยกว่า 2520 กก./ตร.ซม.
3. ระดับ FFL. ที่ระบุไว้ในแบบเป็นระดับงานสถาปัตยกรรม
4. ขนาดและระยะตง ที่ระบุในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงได้
   ตามมาตราฐานของ ผู้ผลิต

MATERIAL SCHEDULE : STEEL BEAM	
REF.	MEMBER SIZE
BS-1	WF 200x200x8x12-49.9 kg/m
BS-2	WF 150x150x7x11-31.5 kg/m
SC1	WF 200x200x8x12-49.9 kg/m

	เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ธิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว) ผังพื้นอาคารชมวิว4 ชั้น1 ผังพื้นอาคารชมวิว4 ชั้น2
	โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
			วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
			วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

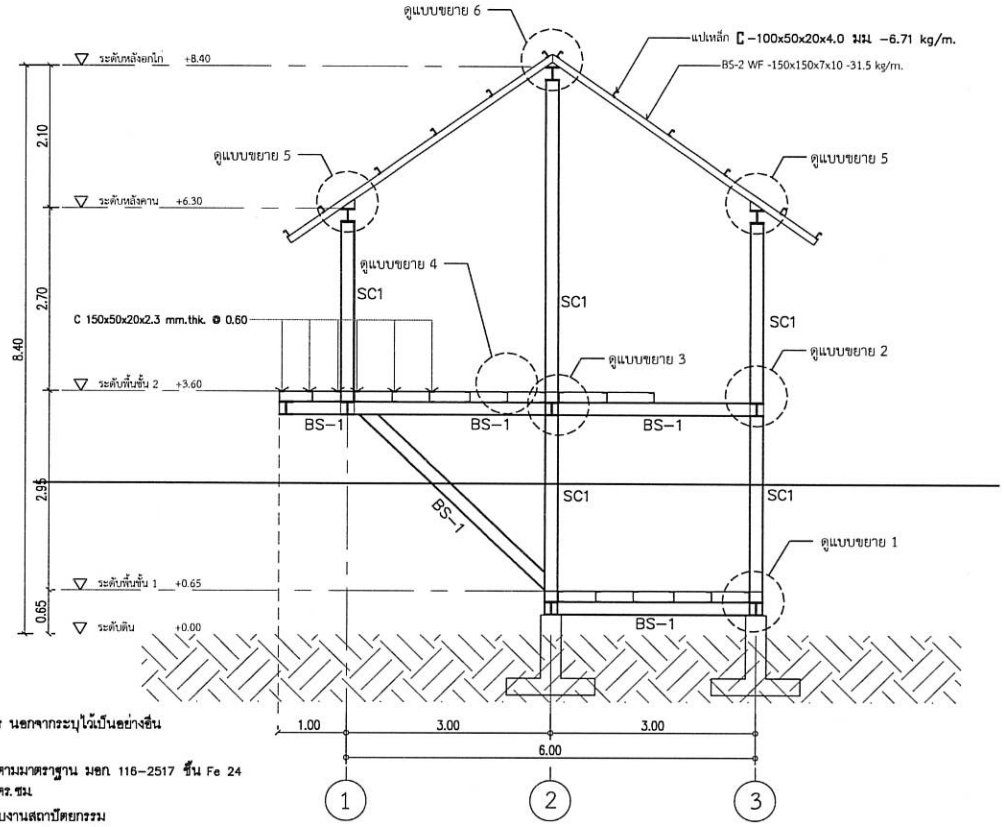
REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-05-02		จำนวน

๒๐๑



ผังหลังคาอาคารชมวิว4

มาตราส่วน 1 : 75



รูปตัด A-A

มาตราส่วน 1 : 75

หมายเหตุ

1. ระดับและมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. เหล็กรูปพรรณ
   เหล็กรูปพรรณเป็นเหล็กที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก 116-2517 ชั้น Fe 24
   มีแรงดึงคลากไม่น้อยกว่า 2520 กก./ตร.ซม
3. ระดับ FFL. ที่ระบุไว้ในแบบเป็นระดับงานสถาปัตยกรรม
4. ขนาดและระยะตง ที่ระบุในแบบ สามารถเปลี่ยนแปลงได้
   ตามมาตรฐานของ ผู้ผลิต

MATERIAL SCHEDULE : STEEL BEAM	
REF.	MEMBER SIZE
BS-1	WF 200x200x8x12-49.9 kg/m
BS-2	WF 150x150x7x11-31.5 kg/m
SC1	WF 200x200x8x12-49.9 kg/m

เจ้าของโครงการ :

กรมป่าไม้

โครงการ :

โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหลงนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

CARAS
ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	
วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

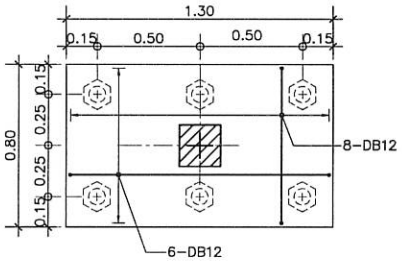
แบบแสดง : (อาคารชมวิว)

ผังหลังคาอาคารชมวิว4

รูปตัด A-A

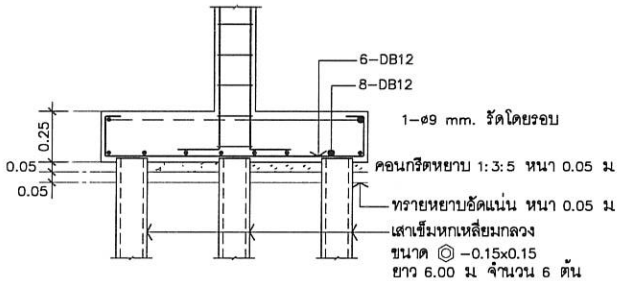
REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-05-03		จำนวน

๑๗๐



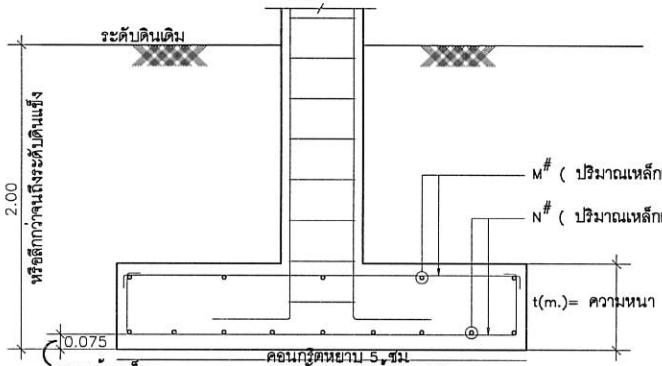
ขยายฐานราก "FP-2"

มาตราส่วน 1:25



รูปตัด "FP-2"

มาตราส่วน 1:25



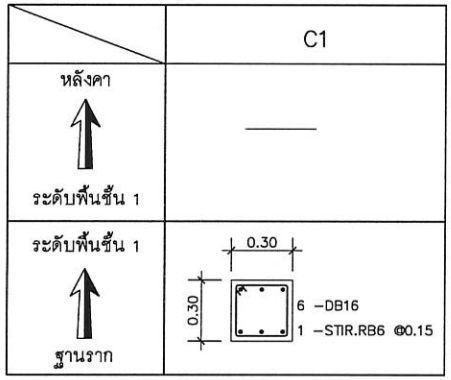
ดินสามารถรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ไม่น้อยกว่า 10 ตัน/ตรม (F.S. = 3.0)

A x B (m.)

ขนาดฐานราก

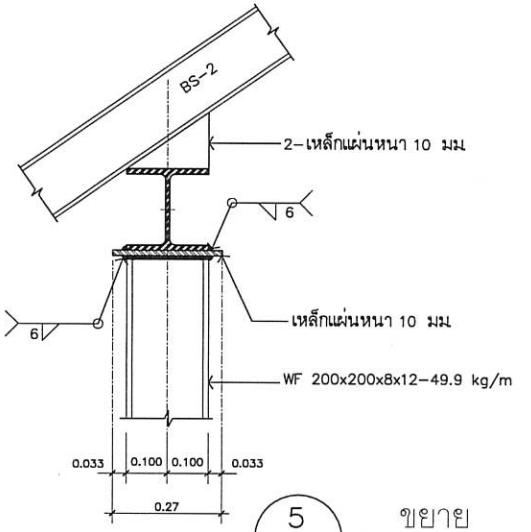
ฐานราก	A x B(m.) ขนาดฐานราก	t(m.) ความหนา	N# ปริมาณเหล็กเสริมล่าง	M# ปริมาณเหล็กเสริมบน
FS-2	1.20 x 1.20	0.25	6-DB12mm. #	3-DB12mm. #

หมายเหตุ ระยะหุ้มเหล็กเสริมจากผิวคอนกรีตไม่น้อยกว่า = 7.5 ซม



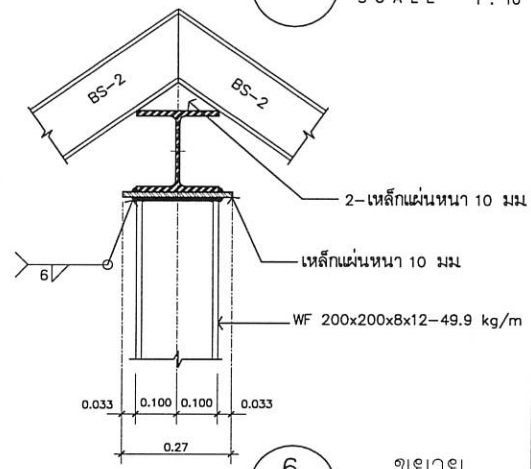
แบบขยายเสา คสล.

มาตราส่วน 1:25



5 ขยาย

SCALE 1:10



6 ขยาย

SCALE 1:10

เจ้าของโครงการ :

กรมป่าไม้

โครงการ :

โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

CARAS

ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	
วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
วิศวกรสุขาภิบาล :	คนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

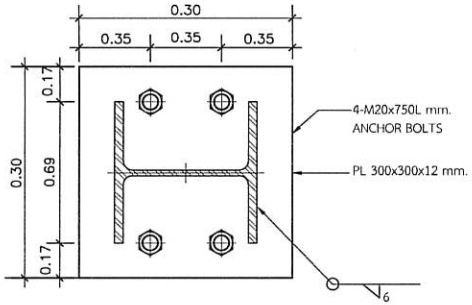
แบบแสดง : (อาคารชมวิว)

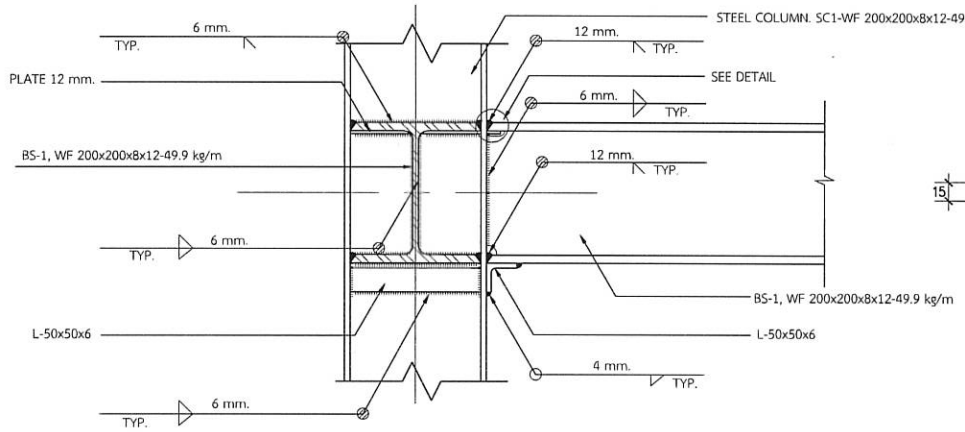
แบบรายละเอียดโครงสร้าง

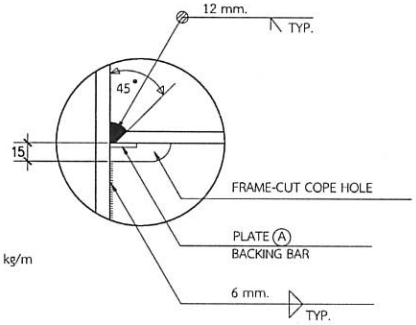
แผ่นที่ 1 (อาคารชมวิว 4)

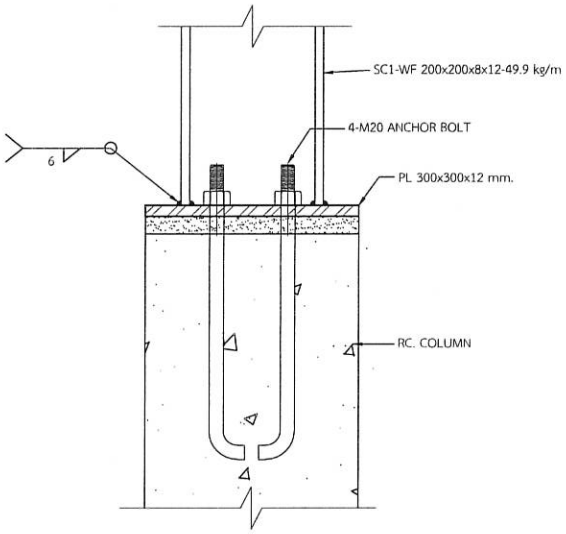
REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-05-04	จำนวน	

ลิขสิทธิ์



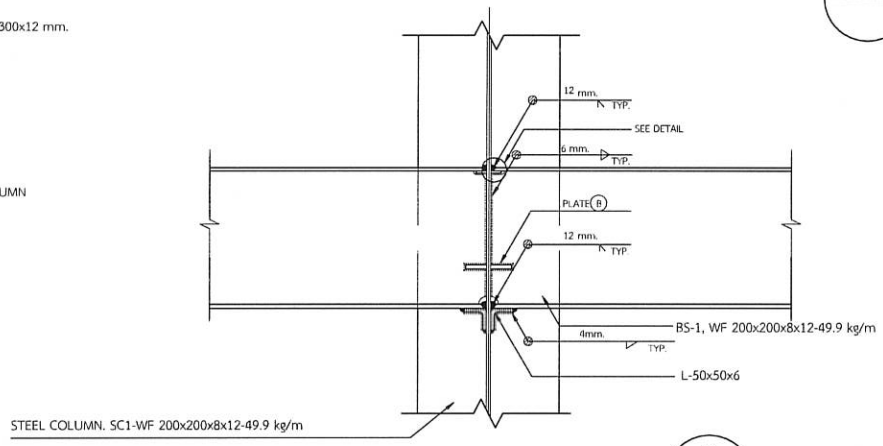




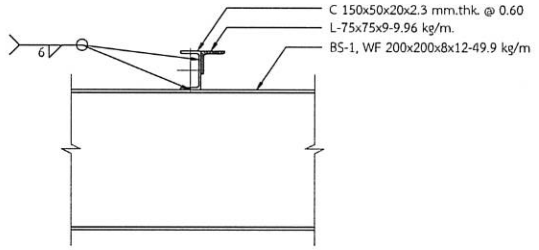


1 ขยาย
SCALE 1 : 10

2 ขยาย
SCALE 1 : 10



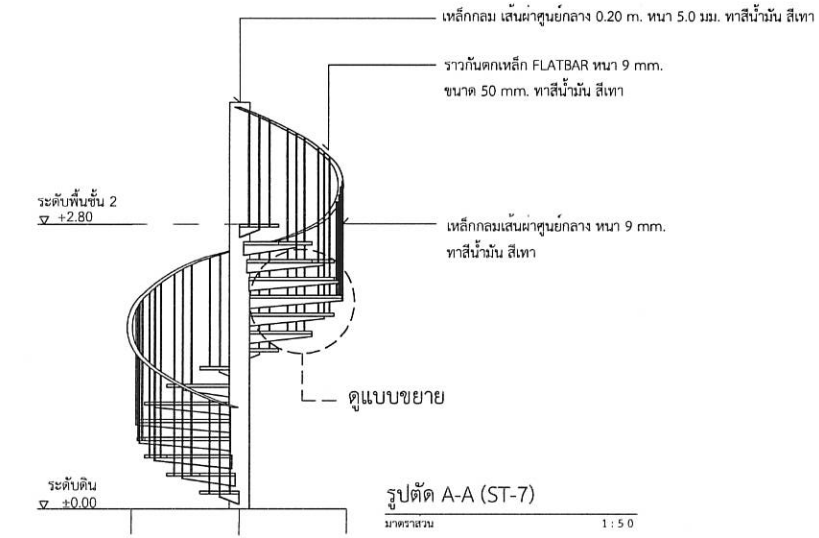
3 ขยาย
SCALE 1 : 10



4 ขยาย
SCALE 1 : 10

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้ (อาคารชมวิว 2)		วิศวกรโยธา :	นพดล จั่งงาม สย. 9021	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 2 (อาคารชมวิว 4)	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ S-05-05 จำนวน

ลิขสิทธิ์

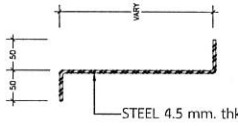


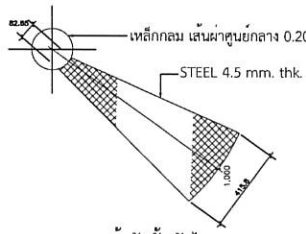
รูปตัด A-A (ST-7)

มาตราส่วน 1 : 5 0

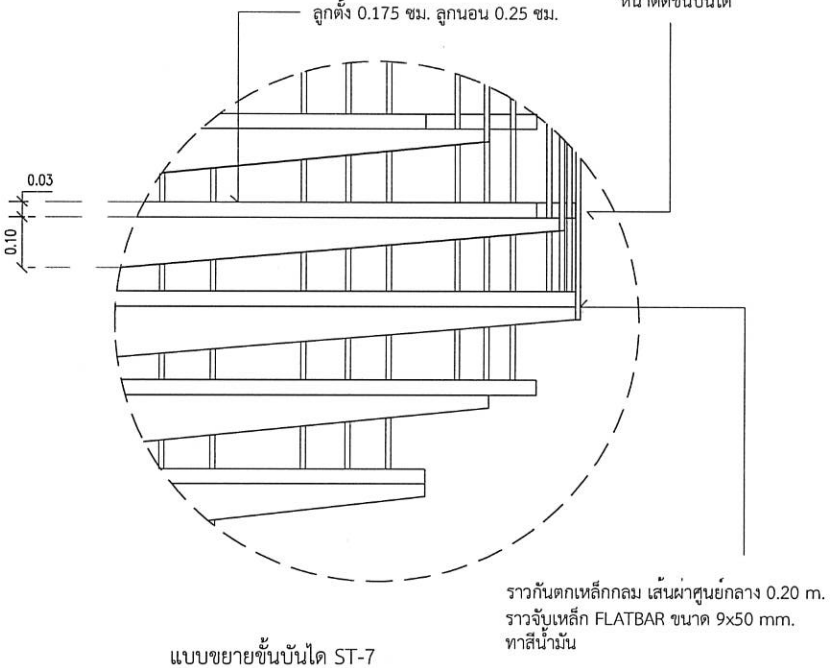
แบบขยายบันได ST-7

มาตราส่วน 1 : 5 0





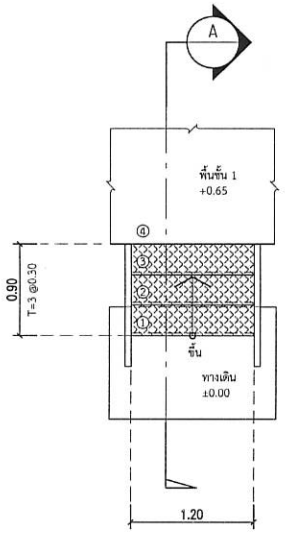
หน้าตัดขั้นบันได



แบบขยายขั้นบันได ST-7

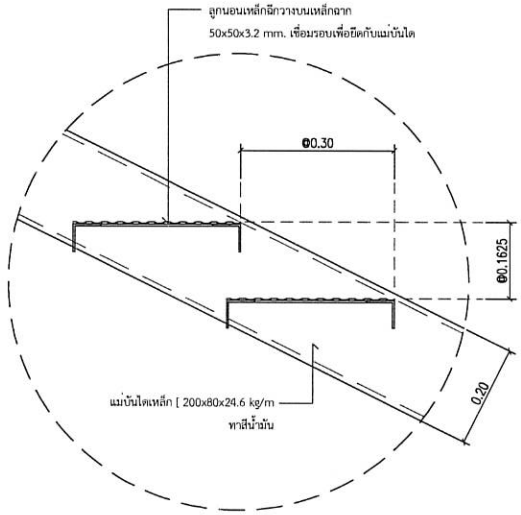
มาตราส่วน 1 : 1 0

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล วิ้งงาม สย. 9021	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 3 (อาคารชมวิว 4)	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ S-05-06 จำนวน



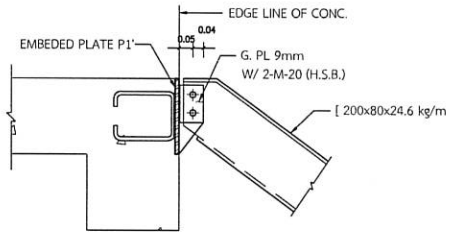
แบบขยายบันได ST-8

มาตราส่วน 1 : 5 0



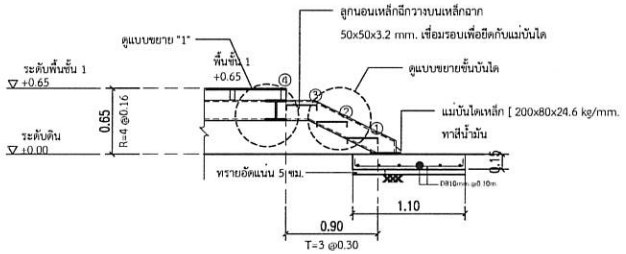
แบบขยายขั้นบันได (ST-8)

มาตราส่วน 1 : 1 0



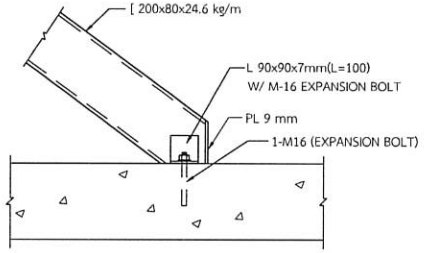
1 / - DETAIL

SCALE 1:10



รูปตัด A-A (ST-8)

มาตราส่วน 1 : 5 0



ขยายรอยต่อคานแม่บันไดกับคาน คสล.

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารชมวิว)	REVISION :
					1.
		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้งงาม สย. 9021	แบบรายละเอียดโครงสร้าง	2.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	แผ่นที่ 4 (อาคารชมวิว 4)	3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
					แผ่นที่ S-05-07 / จำนวน

แบบ ปร.6 1/1

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคารสุขารวม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

สถานที่ก่อสร้าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กรมป่าไม้

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 8 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	อาคารสุขารวม		
1	หมวดงานโครงสร้าง	373,222.30	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม	549,282.93	
3	หมวดงานไฟฟ้า	76,692.69	
4	หมวดงานสุขาภิบาล	235,664.01	
สรุป	รวมค่าก่อสร้าง	1,234,861.93	
	ราคากลางสุทธิ (หนึ่งล้านสองแสนสามหมื่นสี่พันเก้าร้อยบาทถ้วน)	1,234,900.00	

แบบ ปร.5 (ก) 1/1

แบบสรุปค่าก่อสร้าง อาคารสุขารวม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

สถานที่ก่อสร้าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กรมป่าไม้

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 8 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564

ลำดับที่	รายการ	ค่างานต้นทุน	FACTOR F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	อาคารสุขารวม				
1	หมวดงานโครงสร้าง	286,367.15	1.3033	373,222.30	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม	421,455.48	1.3033	549,282.93	
3	หมวดงานไฟฟ้า	58,845.00	1.3033	76,692.69	
4	หมวดงานสุขาภิบาล	180,821.00	1.3033	235,664.01	
	เงื่อนไขการใช้ตาราง Factor F				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0 %				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 5 %				
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %				
		947,488.63	รวมค่าก่อสร้าง	1,234,861.93	

ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร จำนวน 61.50 ตร.ม. เฉลี่ย 20,080.00 บาท/ตร.ม.

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

กลุ่มงาน/งานโครงสร้าง อาคารสุขารวม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

สถานที่ก่อสร้าง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กรมป่าไม้

แบบ ปร.4 ที่แนบ มีจำนวน 8 หน้า

คำนวณราคากลาง เมื่อเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564

หน่วย : บาท

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	งานโครงสร้าง								
1.1	งานโครงสร้าง ค.ส.ล.								
1.1.1	งานปรับบริเวณและปักผัง	66.00	ตร.ม.	25	1,650	22	1,452	3,102	
1.1.2	งานเตรียมฐานราก								
	- ขุดดินพร้อมถมกลับ	99.00	ลบ.ม.	-	-	120	11,880	11,880	
	- ทรายหยาบก้นฐาน หนา 5 ซม.	1.00	ลบ.ม.	400	400	40	40	440	
	- คอนกรีตหยาบก้นฐาน 5 ซม.	1.00	ลบ.ม.	1,550	1,550	250	250	1,800	
1.1.3	งานคอนกรีต								
	- คอนกรีตโครงสร้าง (240 ksc. Cylinder)	20.31	ลบ.ม.	2,400	48,744	280	5,687	54,431	
1.1.4	งานไม้แบบ								
	- แบบฐานราก	11.00	ตร.ม.	150	1,650	100	1,100	2,750	
	- แบบเสา	54.00	ตร.ม.	150	8,100	100	5,400	13,500	
	- แบบคาน	84.00	ตร.ม.	150	12,600	100	8,400	21,000	
	- แบบพื้น Slab	61.00	ตร.ม.	150	9,150	100	6,100	15,250	
	- แบบบันได	5.00	ตร.ม.	150	750	100	500	1,250	
	- ตะปู	21.50	กก.	40	860	-	-	860	
1.1.5	งานเหล็กเสริมคอนกรีต								

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- เหล็กเส้นกลม SR-24								
	- RB 6 mm.	124.54	กก.	26.00	3,238.09	4	498	3,736.26	
	- RB 9 mm.	883.85	กก.	26.00	22,980.10	4	3,535	26,515.50	
	- RB 12 mm.	40.00	กก.	26.00	1,040.10	4	160	1,200.11	
	- เหล็กข้ออ้อย SD-40								
	- DB 12 mm.	337.59	กก.	26.00	8,777.40	4	1,350	10,127.77	
	- DB 16 mm.	718.62	กก.	26.00	18,684.15	4	2,874	21,558.64	
	- ลวดผูกเหล็ก	21.05	กก.	45	947	-	-	947	
	รวมราคางานโครงสร้าง ค.ส.ล.				**141,120.91**		**49,227.24**	**190,348.15**	
1.2	**งานโครงหลังคาเหล็ก**								
1.2.1	เหล็กรูปพรรณ								
	- Rec-150x100x4.5 (16.6 กก./ม.)	597.60	กก.	30	17,928	15	8,964	26,892	
	- Rec-125x75x3.2 (9.52 กก./ม.)	257.04	กก.	30	7,711	15	3,856	11,567	
	- Sq-100x100x3.2 (9.52 กก./ม.)	76.16	กก.	30	2,285	15	1,142	3,427	
	- [-100x50x20x4.0 (6.71 กก./ม.)	764.94	กก.	30	22,948	15	11,474	34,422	
1.2.2	เหล็กแผ่น								
	- PLATE 3 mm.	4.71	กก.	30	141	20	94	236	
	- PLATE 6 mm.	30.14	กก.	30	904	20	603	1,507	
	- Dowel Bar Dia. 9 mm.	16.00	ตัว	100	1,600	30	480	2,080	
1.2.3	งานเตรียมผิวสำหรับทาสี (Wire Brush)	66.20	ตร.ม.	-	-	50	3,310	3,310	
1.2.4	ทาสีกันสนิมโครงหลังคาเหล็ก	66.20	ตร.ม.	140	9,268	50	3,310	12,578	
	รวมราคางานโครงหลังคาเหล็ก				**62,785.82**		**33,233.18**	**96,019.00**	
	รวมราคาหมวดงานโครงสร้าง							**286,367.15**	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
2	งานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานวัสดุปูพื้น								
F3	พื้นค.ส.ล.ขัดมัน (ผสมสี)	36.39	ตร.ม	80.00	2,911.20	80.00	2,911.20	5,822.40	
F5	พื้นทรายล้าง สีเทาเข้ม	18.66	ตร.ม	350.00	6,531.00	120.00	2,239.20	8,770.20	
	รวมราคางานวัสดุปูพื้น				**9,442.20**		**5,150.40**	**14,592.60**	
2.2	งานผนัง								
	ผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น	125.70	ตร.ม	250.00	31,425.00	80.00	10,056.00	41,481.00	
	ผนังก่ออิฐเต็มแผ่น	7.84	ตร.ม	500.00	3,920.00	120.00	940.80	4,860.80	
ผ3	ผนังฉาบปูนเรียบ ขัดมันสีธรรมชาติ	350.95	ตร.ม	140.00	49,133.00	80.00	28,076.00	77,209.00	
ผ4	ผนังก่ออิฐโชว์แนว ลวดลายตามท้องถิ่น	31.56	ตร.ม	750.00	23,670.00	200.00	6,312.00	29,982.00	
ผ6	ผนังโครงเคร่าเหล็ก กรุด้วยแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด	18.00	ตร.ม	275.00	4,950.00	110.00	1,980.00	6,930.00	
ผ7	ผนังก่ออิฐช่องลมขนาด 20x20 ซม.	13.44	ตร.ม	275.00	3,696.00	200.00	2,688.00	6,384.00	
ผ8	ผนังทำผิวทรายล้าง สีเทาเข้ม	8.25	ตร.ม	350.00	2,887.50	120.00	990.00	3,877.50	
	รวมราคางานผนัง				**119,681.50**		**51,042.80**	**170,724.30**	
2.3	งานหลังคา								
	กระเบื้องไฟเบอร์ซีเมนต์ลอนเล็ก สีน้ำตาลเข้ม ผลิตภัณฑ์กระเบื้องมุงหลังคา SCG, ตราเพชร, โอฬาร หรือเทียบเท่า	128.14	ตร.ม	97.00	12,429.58	50.00	6,407.00	18,836.58	
	เชิงชายไม้สังเคราะห์สำเร็จรูป ขนาด 1"x6" ทาสีอะคริลิค สีเทา	90.40	ม.	115.00	10,396.00	65.00	5,876.00	16,272.00	
	รวมราคางานหลังคา				**22,825.58**		**12,283.00**	**35,108.58**	
2.4	งานประตู								
D2	ประตูบานเปิดเดี่ยว PVC สีเทาอ่อน วงกบไม้เนื้อแข็งทาสีอะคริลิก ลูกบิดแสตนเลสผิว Hairline พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ขนาด2.00 x 0.80 เมตร	7.00	ชุด	6,000.00	42,000.00	800.00	5,600.00	47,600.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
D5	ประตูบานเลื่อนทางเดียว บานกรอบอะลูมิเนียมสีดำ กรุกระจกขุ่น ชุดรางเลื่อนแสตนเลส พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ขนาด1.95 x 1.30 เมตร	1.00	ชุด	4,000.00	4,000.00	1,000.00	1,000.00	5,000.00	
	รวมราคางานประตู				**46,000.00**		**6,600.00**	**52,600.00**	
2.5	**งานหน้าต่าง**								
W2	หน้าต่างระบายอากาศบานเกล็ด วงกบอะลูมิเนียมสีดำ ลูกฟักเกล็ดกระจกใส หนา 5 มม. มุ้งตาข่าย PVCกันแมลง พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ขนาด0.55 x 1.85 เมตร	2.00	ชุด	1,500.00	3,000.00	500.00	1,000.00	4,000.00	
	รวมราคางานหน้าต่าง				**3,000.00**		**1,000.00**	**4,000.00**	
2.6	**งานสุขภัณฑ์**								
-	โถส้วมนั่งราบ สีขาว (ห้องน้ำคนพิการ)	1.00	ชุด	4,500.00	4,500.00	300.00	300.00	4,800.00	
-	โถส้วมนั่งราบ สีขาว (ระบบตักราด)	7.00	ชุด	2,500.00	17,500.00	300.00	2,100.00	19,600.00	
-	รางโถปัสสาวะชาย	1.00	ชุด	15,000.00	15,000.00	5,000.00	5,000.00	20,000.00	
-	P - Trap	4.00	ชุด	500.00	2,000.00	100.00	400.00	2,400.00	
-	อ่างล้างหน้าหล่อค.ส.ล. ห้องน้ำชาย	1.10	ม.	5,000.00	5,500.00	2,000.00	2,200.00	7,700.00	
-	อ่างล้างหน้าหล่อค.ส.ล. ห้องน้ำหญิง	2.80	ม.	13,500.00	37,800.00	5,000.00	14,000.00	51,800.00	
-	ก๊อกน้ำ (ชัลวา)	14.00	ชุด	75.00	1,050.00	50.00	700.00	1,750.00	
-	ก๊อกน้ำ (อ่างล้างหน้าห้องน้ำคนพิการ)	1.00	ชุด	850.00	850.00	50.00	50.00	900.00	
-	สะดืออ่าง	4.00	ชุด	350.00	1,400.00	50.00	200.00	1,600.00	
-	Stop Valve	6.00	ชุด	150.00	900.00	50.00	300.00	1,200.00	
-	ฝักบัวก้านแข็ง	8.00	ชุด	950.00	7,600.00	50.00	400.00	8,000.00	
-	กระจกเงา	5.00	ชุด	450.00	2,250.00	100.00	500.00	2,750.00	
-	FD ø 2"	9.00	ชุด	350.00	3,150.00	100.00	900.00	4,050.00	
-	อ่างล้างหน้า (ห้องน้ำคนพิการ) ติดลอย	1.00	ชุด	1,800.00	1,800.00	400.00	400.00	2,200.00	
-	ชุดราวจับคนพิการ สแตนเลส	1.00	ชุด	5,500.00	5,500.00	800.00	800.00	6,300.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
-	Counter ค.ส.ล. (ขั้นวางของ)	1.20	เมตร	1,500.00	1,800.00	800.00	960.00	2,760.00	
	รวมราคางานสุขภัณฑ์				**108,600.00**		**29,210.00**	**137,810.00**	
2.7	**งานทาสี**								
	ทาสีน้ำมันโครงสร้างหลังคาเหล็ก	66.20	ตร.ม	60.00	3,972.00	40.00	2,648.00	6,620.00	
	รวมราคางานทาสี				**3,972.00**		**2,648.00**	**6,620.00**	
	รวมราคาหมวดงานสถาปัตยกรรม							**421,455.48**	
3	**งานไฟฟ้า**								
3.1	**ตู้ย่อยไฟฟ้า**								
	CU-2	1.00	Set	5,400.00	5,400.00	1,500.00	1,500.00	6,900.00	
	Accessories	1.00	Lot	500.00	500.00	300.00	300.00	800.00	
3.2	**งานสายไฟฟ้า (Cables & Wires)**								
	THW 2.5 Sq.mm	407.00	m.	9.00	3,663.00	7.00	2,849.00	6,512.00	
	THW 4 Sq.mm	115.00	m.	13.00	1,495.00	10.00	1,150.00	2,645.00	
	ACCESSORIES	1.00	Lot	1,000.00	1,000.00	500.00	500.00	1,500.00	
3.3	**งานท่อร้อยสายไฟฟ้า**								
	รางและท่อร้อยสาย								
	EMT 1/2"	157.00	m.	35.00	5,495.00	10.00	1,570.00	7,065.00	
	HDPE 3/4"	3.00	m.	10.00	30.00	16.00	48.00	78.00	
	Hanging & Support	1.00	Lot	3,000.00	3,000.00	1,000.00	1,000.00	4,000.00	
	ACCESSORIES	1.00	Lot	1,000.00	1,000.00	500.00	500.00	1,500.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	Excavation & Backfill	3.00	m.			200.00	600.00	600.00	
3.4	**งานสวิทช์ และเต้ารับ (Switch & Outlet)**								
	SWITCH 1 GANG	8.00	Set	120.00	960.00	60.00	480.00	1,440.00	
	JUNCTION BOX	1.00	Set	100.00	100.00	50.00	50.00	150.00	
	DUPLEX RECEPTACLE (WP)	2.00	Set	380.00	760.00	100.00	200.00	960.00	
	ACCESSORIES	1.00	Lot	400.00	400.00	100.00	100.00	500.00	
3.5	**งานโคมไฟฟ้า (Luminaire)**								
	: โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ฝังฝ้า ฝาครอบ T8 LED 9Wx1	11.00	Set	1,350.00	14,850.00	135.00	1,485.00	16,335.00	
	: โคมไฟกันน้ำติดผนัง E27 LED BULB 7W (WARM WHITE)	6.00	Set	695.00	4,170.00	115.00	690.00	4,860.00	
	ACCESSORIES	1.00	Lot	2,000.00	2,000.00	1,000.00	1,000.00	3,000.00	
	รวมราคางานไฟฟ้า				44,823.00		14,022.00	58,845.00	
	รวมราคาหมวดงานไฟฟ้า							58,845.00	

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	งานระบบสุขาภิบาล								
4.1	ระบบน้ำประปา								
4.1.1	HP-01, Home Pump	1.00	EA	17,900.00	17,900.00	2,000.00	2,000.00	19,900.00	
4.1.2	ท่อ HDPE PN-10 สำหรับระบบน้ำประปาภายนอกอาคาร								
	Dia 3/4"	6.00	m	22.00	132.00	32.00	192.00	324.00	
	Fittings	1.00	Lot	100.00	100.00	40.00	40.00	140.00	
	Support & Hanger	1.00	Lot	120.00	120.00	50.00	50.00	170.00	
4.1.3	ท่อ PPR PN-10 สำหรับระบบน้ำประปาภายในอาคาร								
	Dia 1/2"	60.00	m	24.00	1,440.00	33.00	1,980.00	3,420.00	
	Dia 3/4"	42.00	m	32.00	1,344.00	38.00	1,596.00	2,940.00	
	Dia 1"	12.00	m	52.00	624.00	44.00	528.00	1,152.00	
	Fittings	1.00	Lot	1,020.00	1,020.00	410.00	410.00	1,430.00	
	Support & Hanger	1.00	Lot	1,190.00	1,190.00	480.00	480.00	1,670.00	
4.1.4	Gate Valve (Bronze 125 psi)								
	Dia 3/4"	2.00	EA	277.00	554.00	200.00	400.00	954.00	
	Dia 1"	3.00	EA	386.00	1,158.00	250.00	750.00	1,908.00	
4.1.5	Check Valve								
	Dia 1"	1.00	EA	365.00	365.00	250.00	250.00	615.00	
4.1.6	Flexible Joint								
	Dia 3/4"	1.00	EA	581.00	581.00	250.00	250.00	831.00	
	Water meter	1.00	Lot					By Owner	
	งานทาสี	1.00	Lot	1,490.00	1,490.00	596.00	596.00	2,086.00	
	อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด	1.00	Lot	1,760.00	1,760.00	700.00	700.00	2,460.00	

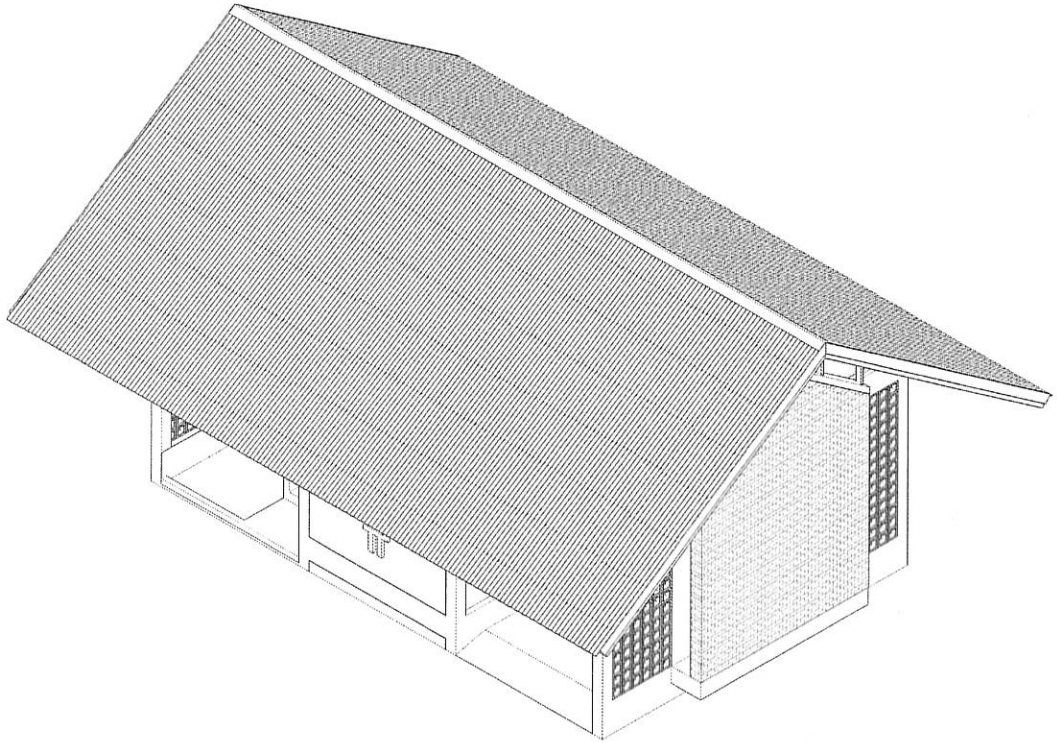
ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4.2	ระบบท่อระบายน้ำเสีย								
	ST-03, Septic Tank	1.00	EA	47,760.00	47,760.00	3,000.00	3,000.00	50,760.00	
4.2.1	ท่อน้ำทิ้ง (S, W) - PVC Class 8.5								
	Dia 2"	28.00	m	60.00	1,680.00	80.00	2,240.00	3,920.00	
	Dia 3"	24.00	m	140.00	3,360.00	130.00	3,120.00	6,480.00	
	Dia 4"	48.00	m	210.00	10,080.00	150.00	7,200.00	17,280.00	
	Fittings	1.00	Lot	4,536.00	4,536.00	1,815.00	1,815.00	6,351.00	
	Support & Hanger	1.00	Lot	5,292.00	5,292.00	2,116.00	2,116.00	7,408.00	
4.2.2	ท่อระบายอากาศ (V) -PVC Class 5.5								
	Dia 1 1/4"	20.00	m	19.00	380.00	64.00	1,280.00	1,660.00	
	Dia 2"	40.00	m	34.00	1,360.00	80.00	3,200.00	4,560.00	
	Fittings	1.00	Lot	522.00	522.00	209.00	209.00	731.00	
	Support & Hanger	1.00	Lot	610.00	610.00	244.00	244.00	854.00	
4.2.3	Floor Clean out								
	Dia 3"	2.00	EA	1,000.00	2,000.00	300.00	600.00	2,600.00	
	Dia 4"	3.00	EA	1,000.00	3,000.00	300.00	900.00	3,900.00	
4.2.4	Floor Drain								
	Dia 2"	9.00	EA	940.00	8,460.00	300.00	2,700.00	11,160.00	
4.2.5	Flexible Joint								
	Dia 3"	2.00	EA	1,866.00	3,732.00	300.00	600.00	4,332.00	
	Dia 4"	2.00	EA	2,451.00	4,902.00	300.00	600.00	5,502.00	
4.2.6	AVC								
	Dia 3"	2.00	EA	1,050.00	2,100.00	300.00	600.00	2,700.00	
	อุปกรณ์เบ็ดเตล็ด	1.00	Lot	7,588.00	7,588.00	3,035.00	3,035.00	10,623.00	
	รวมราคางานระบบสุขาภิบาล				**137,140.00**		**43,681.00**	**180,821.00**	
	รวมราคาหมวดงานระบบสุขาภิบาล							**180,821.00**	

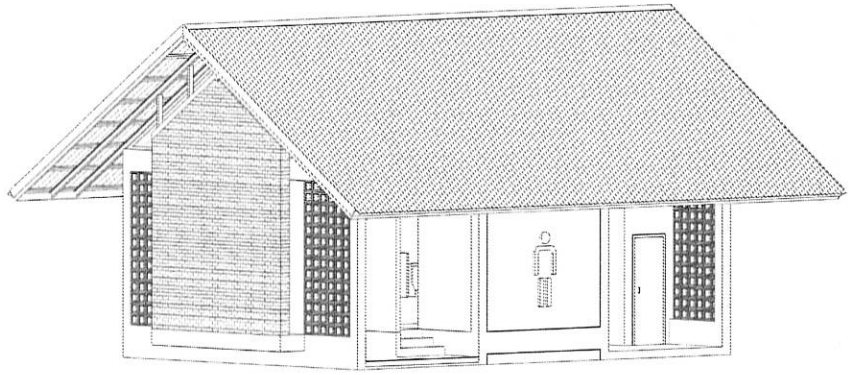


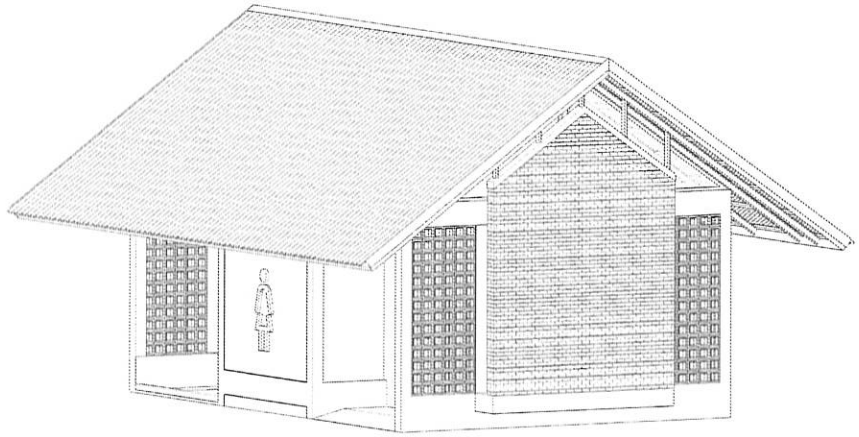
อาคารสุขารวม

- แบบสถาปัตยกรรม
- แบบวิศวกรรมโครงสร้าง
- แบบงานระบบไฟฟ้า
- แบบงานระบบสุขาภิบาล
- แบบงานระบบปรับอากาศ

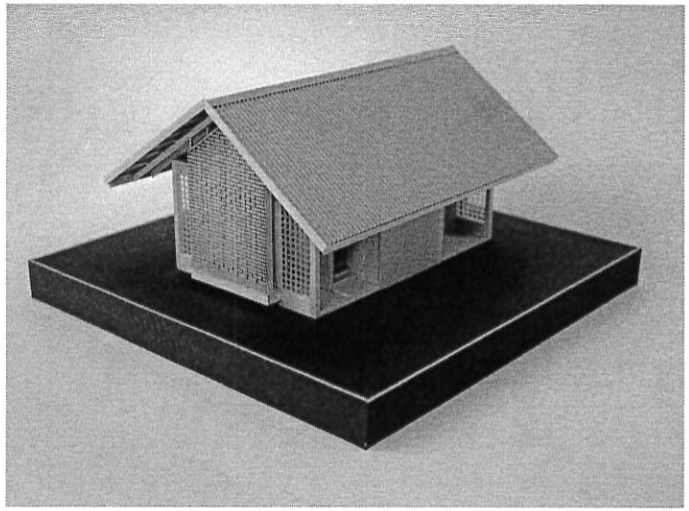
โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้
โดย ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

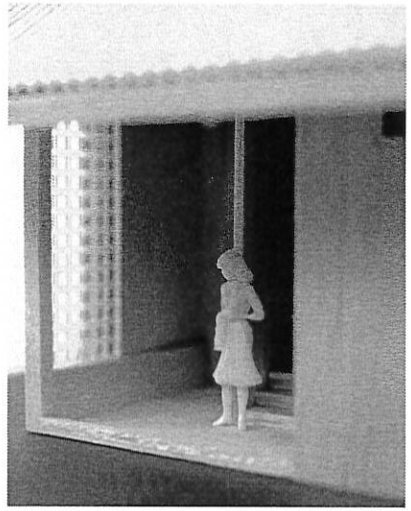


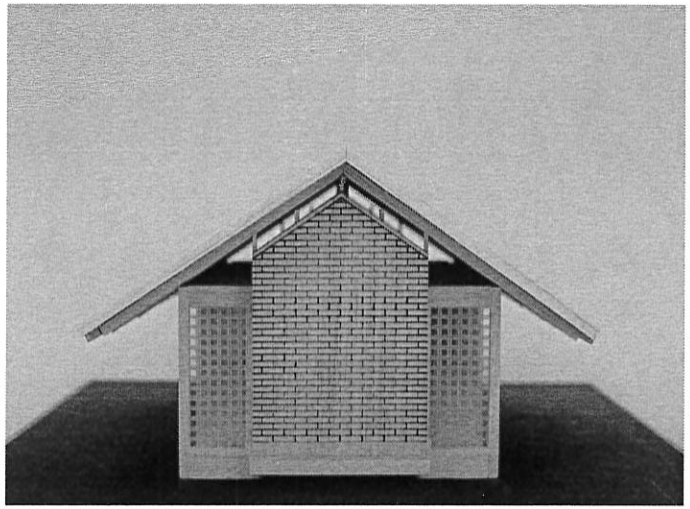


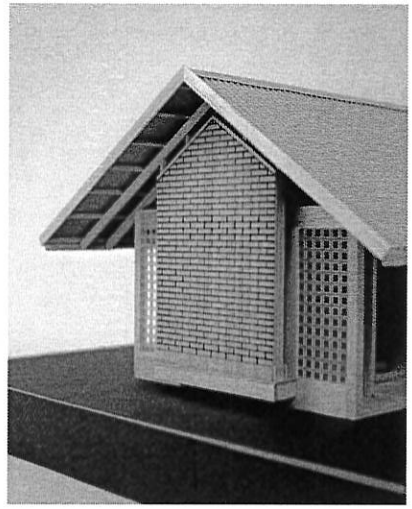


เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : ภาพลายเส้นสามมิติ อาคารสุขารวม	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการ ในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โซ๊ะเยง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ AR-00-A / จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		

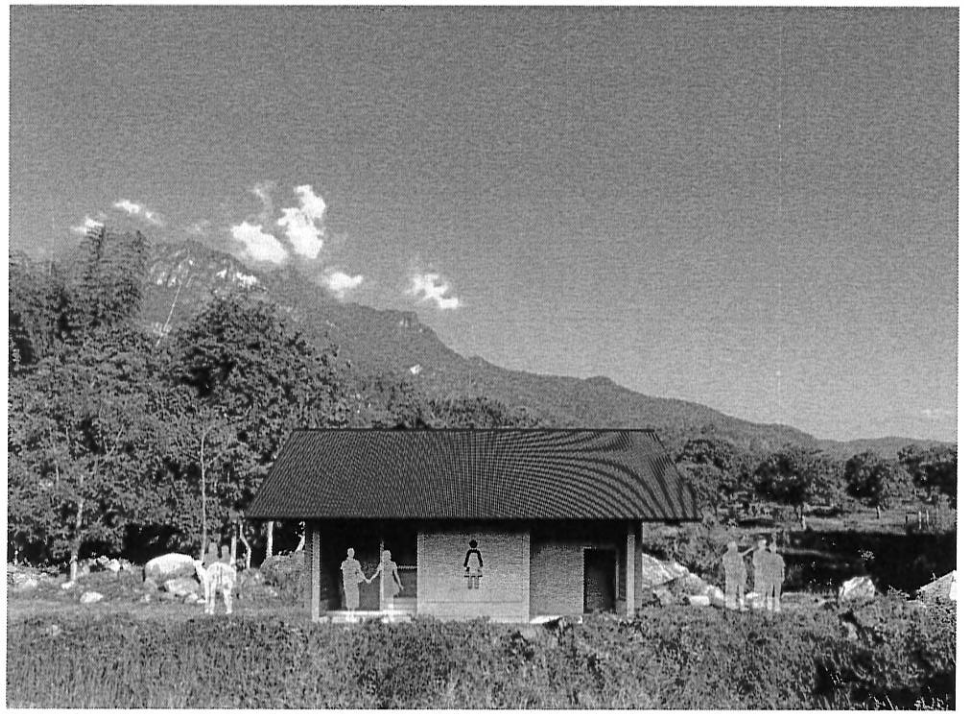








เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : ภาพถ่ายหุ่นจำลอง อาคารสุขารวม	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการ ในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ AR-00-B จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		





	เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : ภาพสามมิติแสดงบรรยากาศจำลอง อาคารสุขารวม	REVISION : 1. 2. 3.	
	โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการ ในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ๋วงาม สย. 9021		ผู้เขียน รัช เขิดชู, ศิริพร โชะเยง, พิชชาพร ฉายทุทธ	
			วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ AR-00-C	จำนวน
			วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760			

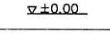
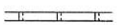
สารบัญแบบ

แบบสถาปัตยกรรม

แผ่นที่	แบบเลขที่	แบบแสดง	แผ่นที่	แบบเลขที่	แบบแสดง	แผ่นที่	แบบเลขที่	แบบแสดง
		หมวดสารบัญแบบและรายการประกอบแบบ						
1	AR-00- 01	สารบัญแบบ						
2	AR-00- 02	สัญลักษณ์ประกอบแบบ และ รายการวัสดุก่อสร้าง						
		หมวดงานสถาปัตยกรรม (อาคารสุขารวม)						
3	AR-04- 01	ผังพื้นและผังหลังคาอาคารสุขารวม						
4	AR-04- 02	รูปตัด A-A และ รูปตัด B-B						
5	AR-04- 03	รูปด้าน 1 และ 2						
6	AR-04- 04	รูปด้าน 3 และ 4						
7	AR-04- 05	แบบขยายห้องน้ำอาคารสุขารวม (1)						
8	AR-04- 06	แบบขยายห้องน้ำอาคารสุขารวม (2)						
9	AR-04- 07	แบบขยายประตู-หน้าต่าง						

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : สารบัญแบบ (อาคารสุขารวม)	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ AR-00-01 จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

สัญลักษณ์	รายการสัญลักษณ์แบบสถาปัตยกรรม
	แสดงทิศทางรูปด้าน
	ดูรายละเอียด แผ่นที่ AR-00
	แสดงทิศเหนือในแปลน
	แสดงแนวเสา
	แสดงแนวรูปตัด
	ดูรายละเอียด แผ่นที่ AR-00
	การวัดระยะจากศูนย์กลาง ศูนย์กลาง X=ระยะความยาว
	การวัดระยะจากศูนย์กลาง ริม X=ระยะความยาว
	การวัดระยะจากริม ริม X=ระยะความยาว
	ชนิดของผนัง
	ชนิดของหน้าต่าง
	ชนิดของประตู
	ชนิดของผ้าเพดาน
	ชนิดของพื้น
	แสดงระดับพื้นในรูปตัดและรูปด้าน
	ผนังก่ออิฐครึ่งแผ่น
	ผนังก่ออิฐเต็มแผ่น
	ผนังคอนกรีต
	ผนังโครงเคร่าเหล็ก
	ดิน

รายการ พื้น, ผนัง, ฝ้าเพดาน อาคารสุขารวม

รายละเอียดพื้น, ผนัง, ฝ้าเพดาน

สัญลักษณ์	รายการวัสดุ	ผลิตภัณฑ์	หมายเหตุ
F1	พื้นค.ส.ล.ปูกระเบื้องเซรามิค ขนาด 12"x12" สีเทาอ่อน	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	ผลิตภัณฑ์เป็นตามรายละเอียดในรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม
F2	พื้นค.ส.ล.ปูกระเบื้องยาง ขนาด 12"x12" ความหนา 2.5 มม.	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
F3	พื้นค.ส.ล.ขัดมัน (ผสมสี)	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
F4	พื้นไม้สังเคราะห์ WPC WOOD ขนาด 1"x6" ตีเว้นร่อง 0.5 ซม.	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
F5	พื้นทรายล้าง สีเทาเข้ม	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
1	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบทาสี สีอะคริลิคสำหรับทาภายนอก	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
2	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบทาสี สีอะคริลิคสำหรับทาภายใน	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
3	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบขัดมันสีธรรมชาติ	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
4	ผนังก่ออิฐโชว์แนว ลวดลายตามท้องถิ่น (ตามรายละเอียดในแบบ)	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
5	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น กรุกระเบื้องเซรามิค ขนาด 8"x8"	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
6	ผนังโครงเคร่าเหล็ก กรุด้วยแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
7	ผนังก่ออิฐช่องลมขนาด 20x20 ซม.	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
8	ผนังก่ออิฐทำผิวทรายล้าง สีเทาเข้ม	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
C1	ฝ้าเพดานไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด หนา 9 มม.	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
	ชนิดแผ่นเรียบ โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
C2	ฝ้าเพดานไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด หนา 9 มม.	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	
	ชนิดแผ่นเจาะร่อง โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี	ตามรายการประกอบแบบสถาปัตยกรรม	

เจ้าของโครงการ :

กรมป่าไม้

โครงการ :

โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

CARAS
ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	
วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

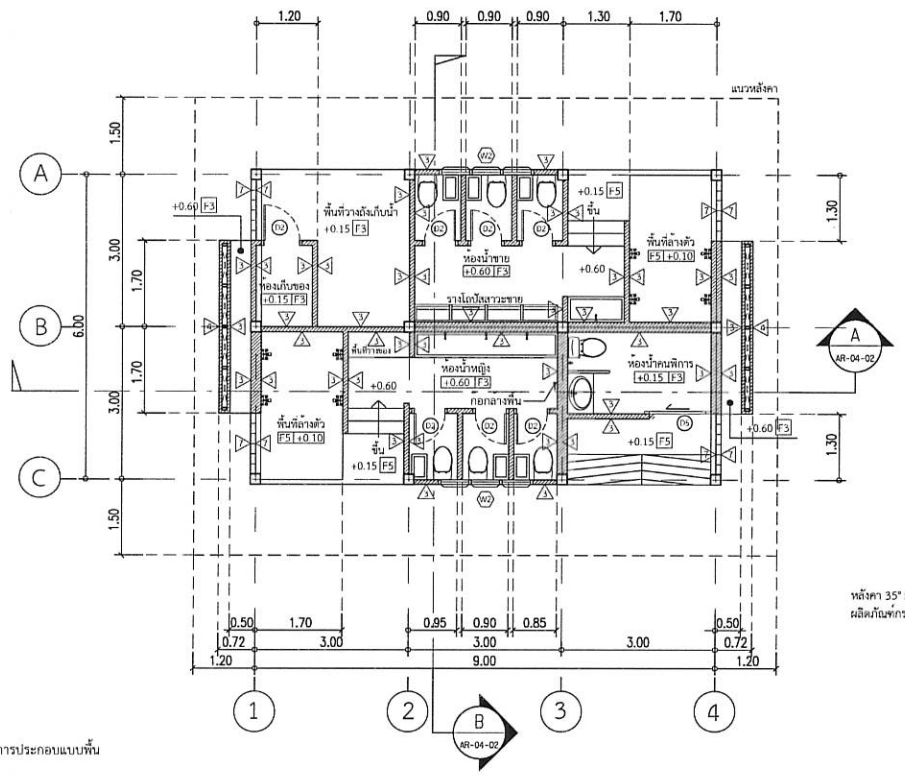
แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)

สัญลักษณ์ประกอบแบบ และ รายการวัสดุก่อสร้าง

REVISION :		
1.		
2.		
3.		

ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ

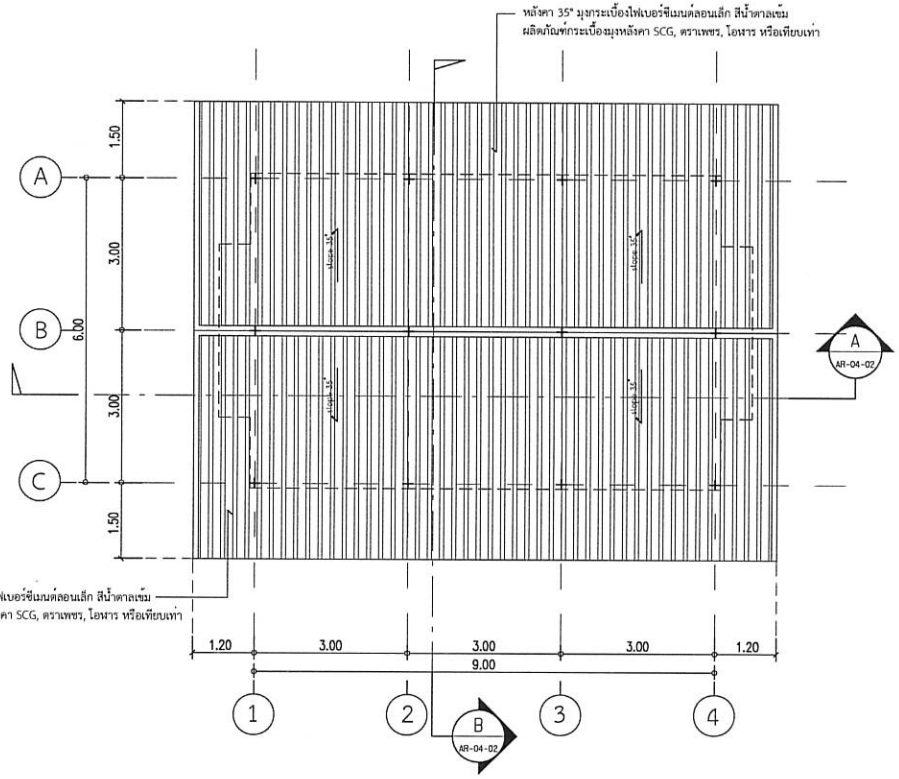
แผ่นที่	จำนวน
AR-00-02	



ผังพื้นอาคารห้องสุขารวม

มาตราส่วน 1 : 100





ผังหลังคาอาคารห้องสุขารวม

มาตราส่วน 1 : 100

รายการประกอบแบบพื้น

F1 พื้นคสล.บุกระเบื้องเซรามิค ขนาด 12"x12" สีทาอ่อน
ผลิตภัณฑ์ Cotto, Duragress, Campana หรือเทียบเท่า

F3 พื้นคสล.ลาดลับ (ผสมสี)

F5 พื้นทรายล้าง สีทาสรม

รายการประกอบแบบผนัง

3 ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบขัดมันเนื้อธรรมชาติ

4 ผนังก่ออิฐโชว์แนว ลงคลายตามท้องถิ่น (ตามรายละเอียดในแบบ)

6 ผนังโครงคร่าวเหล็ก กรุด้วยแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์บอร์ด

7 ผนังก่ออิฐช่องลมขนาด 20x20 ซม.

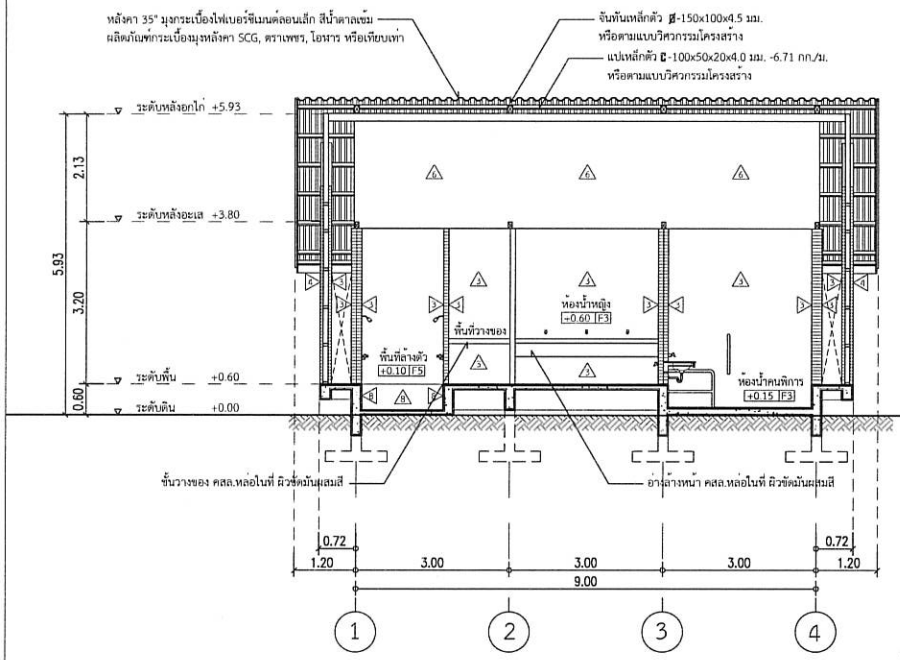
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)

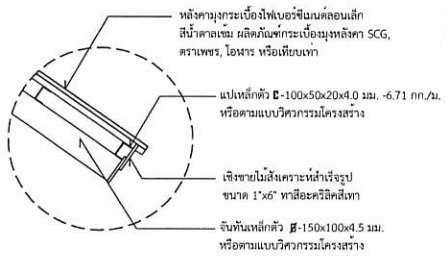
ผังพื้นและผังหลังคาอาคารสุขารวม

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ AR-04-01		จำนวน



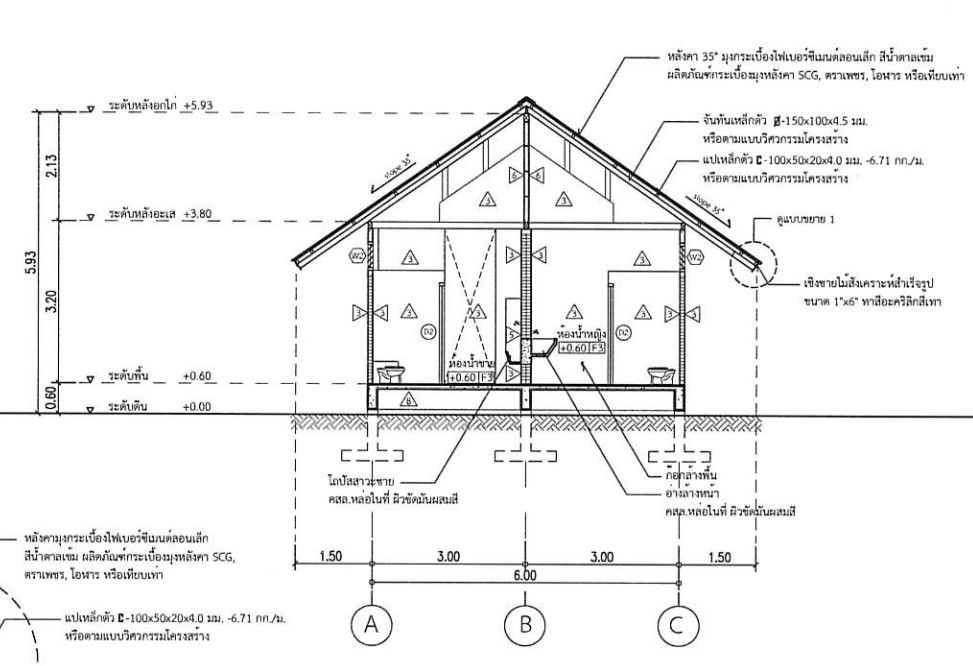
รูปตัด A-A

มาตราส่วน 1 : 1 0 0



แบบขยาย 1

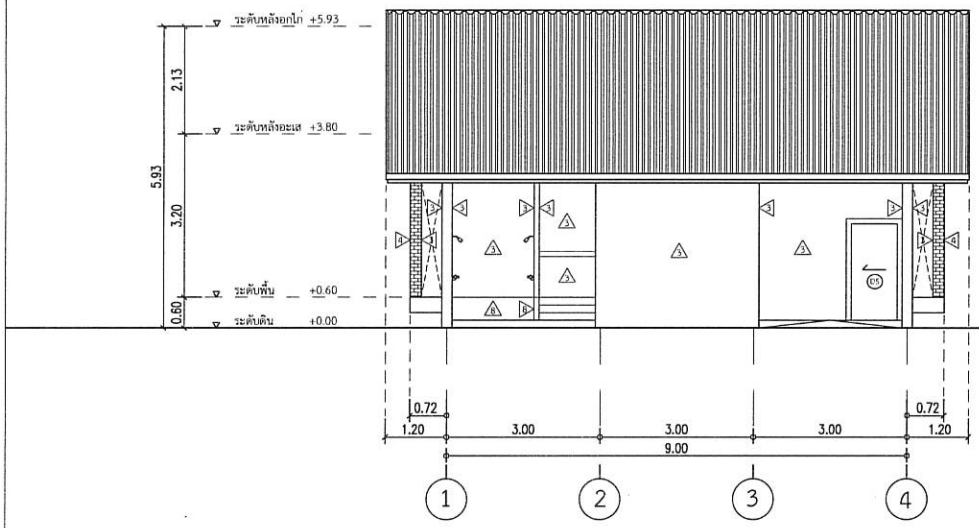
มาตราส่วน 1: 2 5



รูปตัด B-B

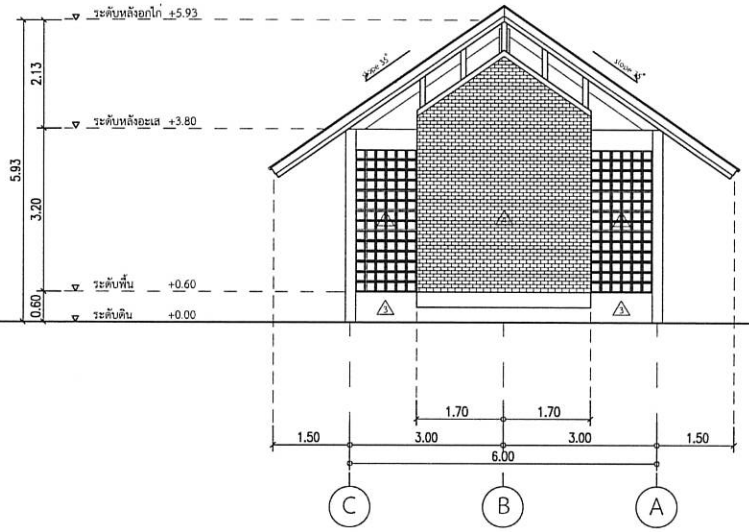
มาตราส่วน 1 : 1 0 0

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	รูปตัด A-A และ รูปตัด B-B	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AR-04-02 จำนวน



รูปด้าน 1

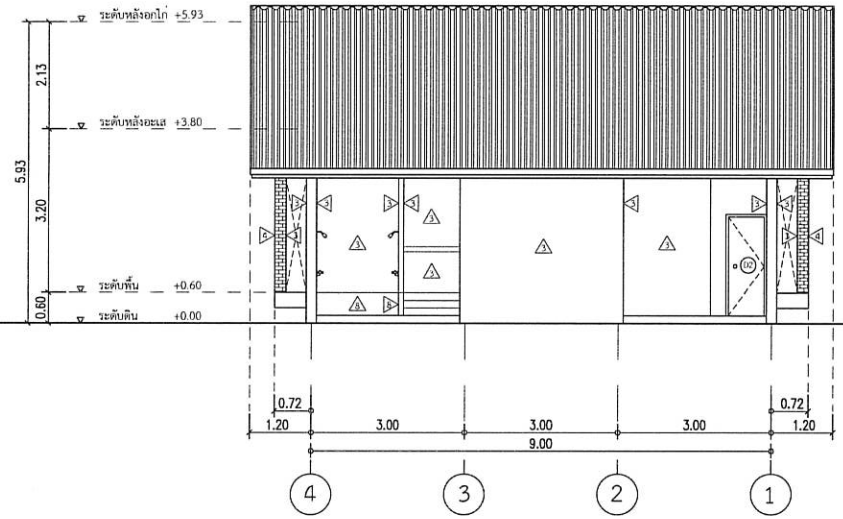
มาตราส่วน 1 : 100



รูปด้าน 2

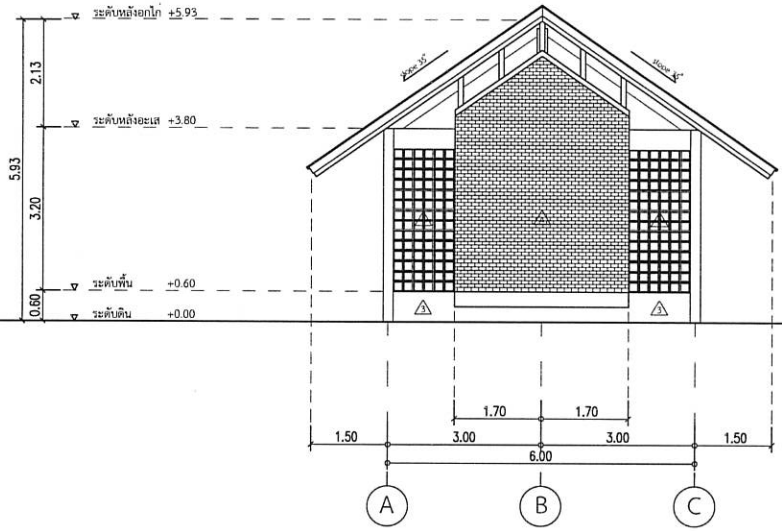
มาตราส่วน 1 : 100

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	รูปด้าน 1 และ 2	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เมตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AR-04-03 จำนวน



รูปด้าน 3

มาตราส่วน 1 : 100

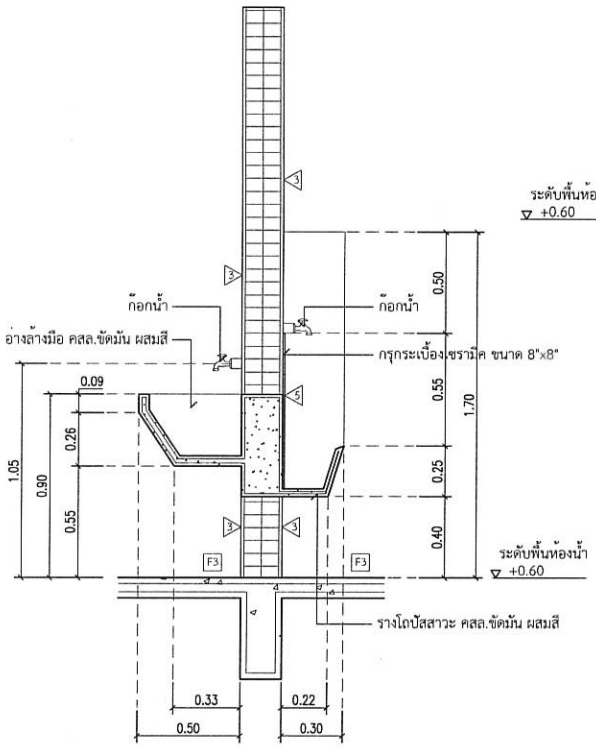


รูปด้าน 4

มาตราส่วน 1 : 100

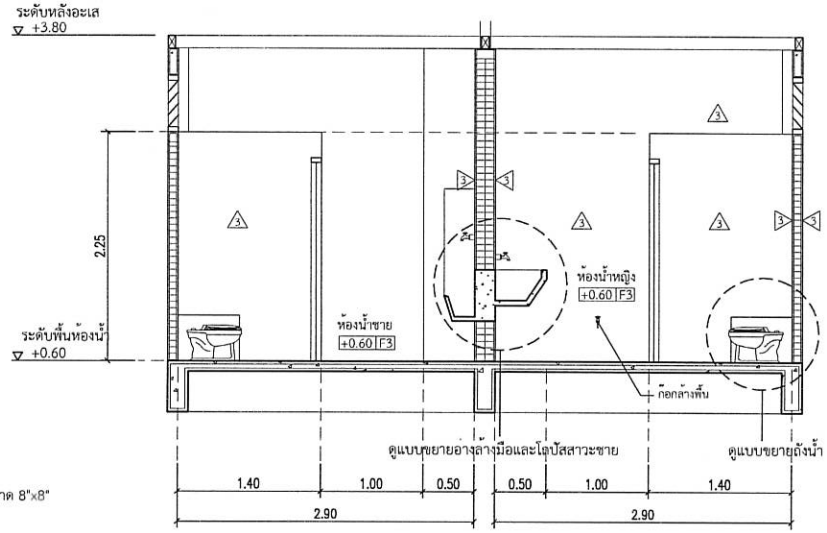
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก : ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา : นพดล จิ้วงาม สย. 9021	รูปด้าน 3 และ 4
		วิศวกรไฟฟ้า : บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
		วิศวกรสุขาภิบาล : ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ AR-04-04		จำนวน



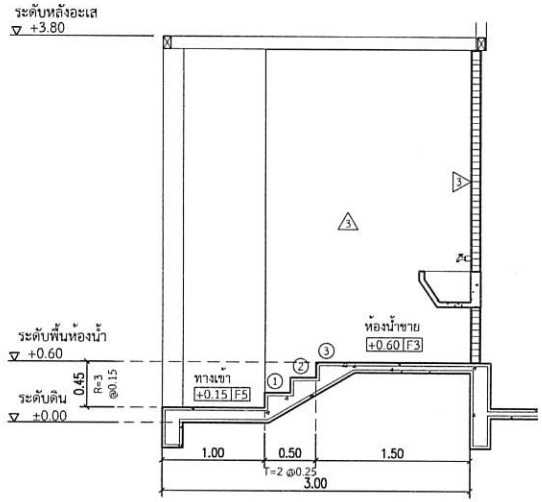
รูปตัด A (โถปัสสาวะห้องน้ำชาย)

มาตราส่วน 1 : 2 5



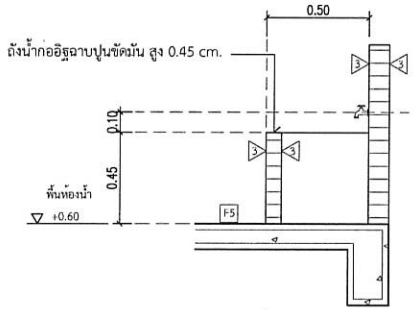
รูปตัด B (ขยายห้องน้ำหญิง)

มาตราส่วน 1 : 5 0



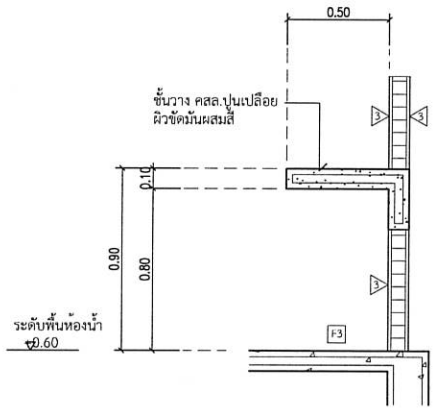
แบบขยายบันได

มาตราส่วน 1 : 5 0



แบบขยายถังน้ำ

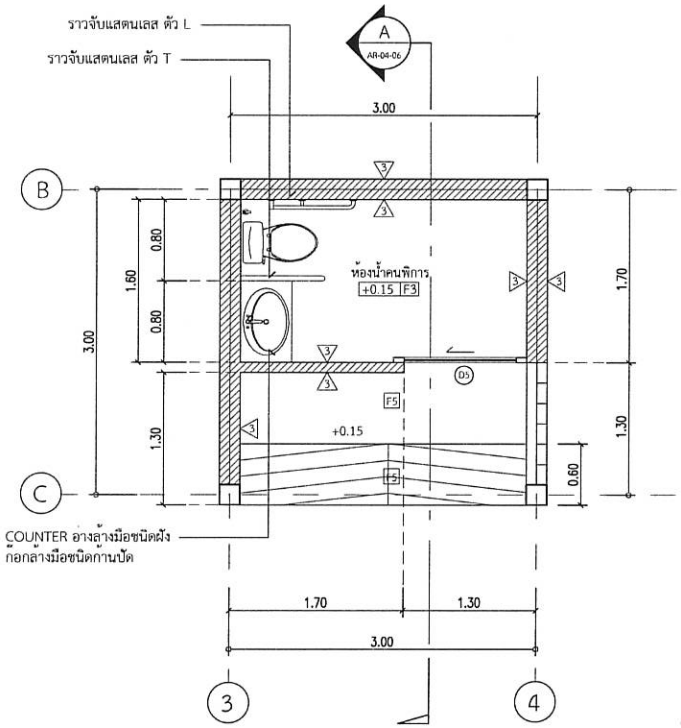
มาตราส่วน 1 : 2 5



แบบขยาย COUNTER วางของ

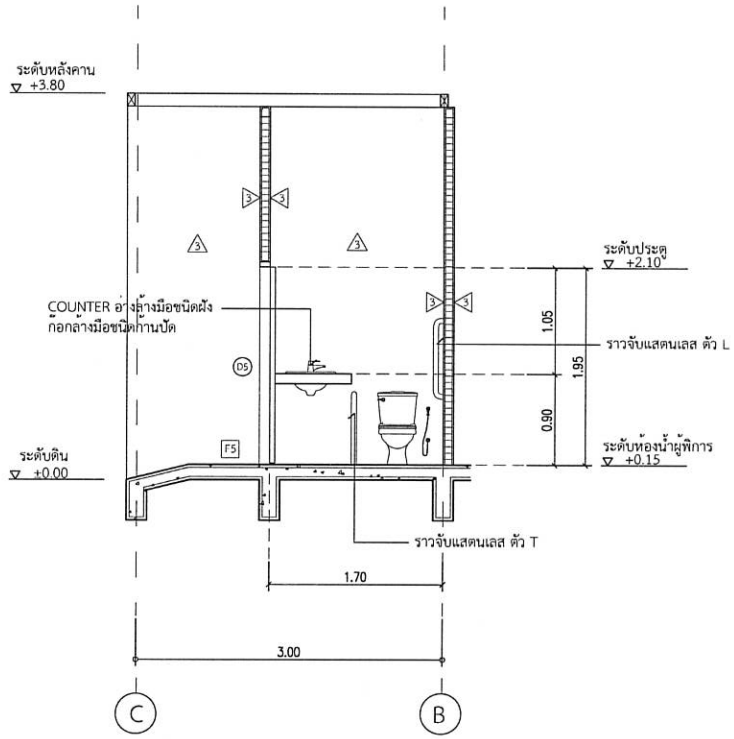
มาตราส่วน 1 : 2 5

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบขยายห้องน้ำอาคารสุขารวม (1)	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ AR-04-05 จำนวน



แบบขยายห้องน้ำคนพิการ

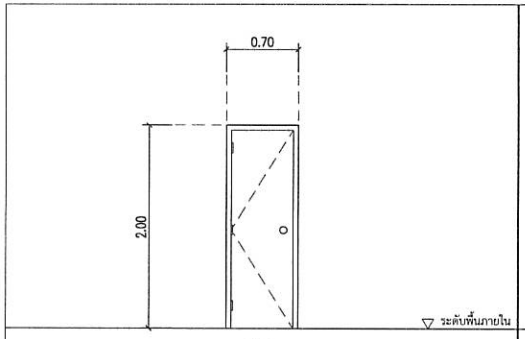
มาตราส่วน 1 : 5 0



รูปตัด A-A

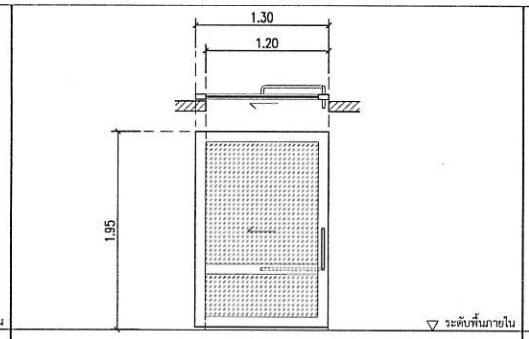
มาตราส่วน 1 : 5 0

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบขยายห้องน้ำอาคารสุขารวม (2)	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน วัช เขิดชู, ศิริพร โชัะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สถ. 3760		แผ่นที่ AR-04-06 จำนวน



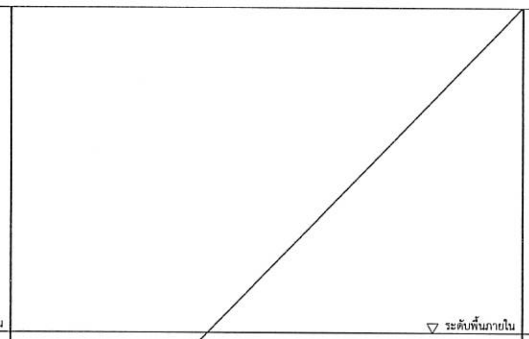
D2

ชนิดประตู	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบ UPVC สีกำหนดภายหลัง
กรอบบาน/ลูกฟัก	บาน UPVC
บานพับ	แสตนเลส ขนาด 3"x 4" จำนวนบานละ 3 ชุด
ช่องแสง	-
อุปกรณ์อื่น ๆ	ลูกบิดแสตนเลส ผิว Hairline พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

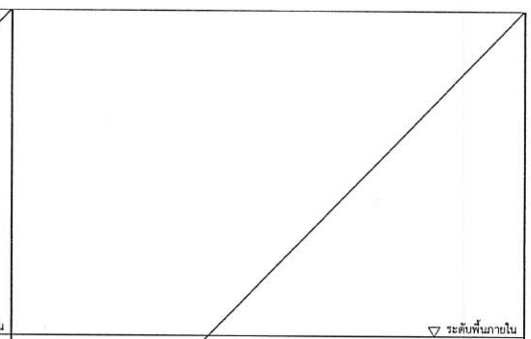


D5

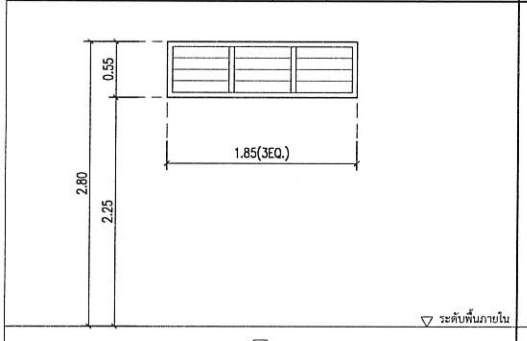
ชนิดประตู	ประตูบานเลื่อนทางเดียว
วงกบ	-
กรอบบาน/ลูกฟัก	บานกรอบ ALUMINIUM ขนาด 2"x4" สีดำ
บานพับ	แผ่น ALUMINIUM สีดำ
ช่องแสง	-
อุปกรณ์อื่น ๆ	ชุดรางเลื่อนแสตนเลส, มือจับท่อแสตนเลสสำหรับผู้พิการ ผิว Hairline



ชนิดประตู	
วงกบ	
กรอบบาน/ลูกฟัก	
บานพับ	
ช่องแสง	
อุปกรณ์อื่น ๆ	

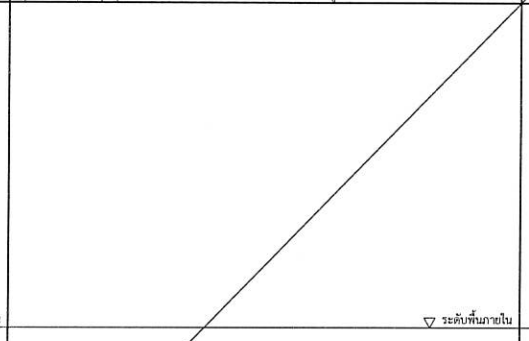


ชนิดประตู	
วงกบ	
กรอบบาน/ลูกฟัก	
บานพับ	
ช่องแสง	
อุปกรณ์อื่น ๆ	

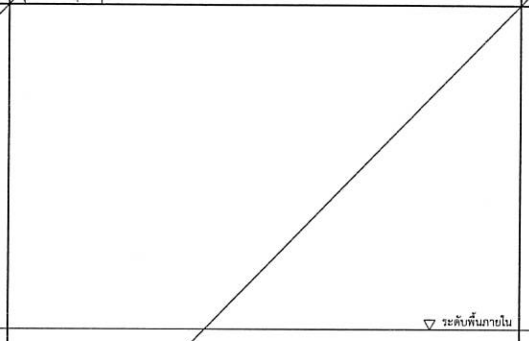


W2

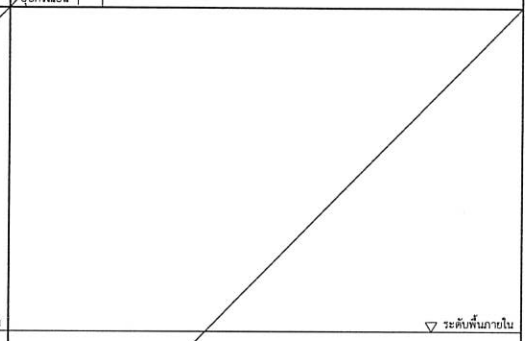
ชนิดหน้าต่าง	หน้าต่างระบายอากาศบานเกล็ด
วงกบ	วงกบALUMINIUM สีดำ ขนาด 2"x4"
กรอบบาน/ลูกฟัก	เกล็ดกระจกใส หนา 5 มม.
ช่องแสง	-
อุปกรณ์อื่น ๆ	อุปกรณ์บานเกล็ดครบชุด



ชนิดหน้าต่าง	
วงกบ	
กรอบบาน/ลูกฟัก	
ช่องแสง	
อุปกรณ์อื่น ๆ	



ชนิดหน้าต่าง	
วงกบ	
กรอบบาน/ลูกฟัก	
ช่องแสง	
อุปกรณ์อื่น ๆ	



ชนิดหน้าต่าง	
วงกบ	
กรอบบาน/ลูกฟัก	
ช่องแสง	
อุปกรณ์อื่น ๆ	

เจ้าของโครงการ :

กรมป่าไม้

โครงการ :

โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

CARAS
ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	
วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)

แบบขยายประตู-หน้าต่าง

REVISION :		
1.		
2.		
3.		

ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ

แผ่นที่	จำนวน
AR-04-07	

สารบัญแบบวิศวกรรมโครงสร้าง (อาคารสุขารวม)

แผ่นที่	แบบเลขที่	แบบแสดง
		หมวดสารบัญและรายการประกอบแบบ
1	ST-01-01	สารบัญแบบ และ ข้อกำหนดประกอบแบบโครงสร้างทั่วไป
2	ST-01-02	ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป 1
3	ST-01-03	ข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป 2
		หมวดผังงานโครงสร้าง
4	ST-02-01	แปลนฐานรากและตอม่อ
5	ST-02-02	ผังพื้นอาคารห้องสุขารวม, ผังหลังคาอาคารห้องสุขารวม
		หมวดแบบขยายรายละเอียดโครงสร้าง
6	ST-03-01	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 1
7	ST-03-02	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 2
8	ST-03-03	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 3
9	ST-03-04	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 4
10	ST-03-05	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 5

รายการประกอบแบบ

1. เหล็กเสริมคอนกรีต

1.1 ต้องเป็นเหล็กเส้นที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ไม่มีสนิมชุม ไม่มีวัสดุอื่นแปลกปลอม เคลือบผิวอยู่ก่อนใช้ต้องกำจัดสิ่งเคลือบผิวให้หมดเสียและให้มีจุดยืน (YIELD POINT) ไม่น้อยกว่า 2,400 กก./ตร.ซม. เพื่อให้เป็นเหล็กกล้า และไม่น้อยกว่า 3,000 กก./ตร.ซม. เมื่อเป็นเหล็กข้ออ้อย

1.2 ระยะข้องอปลายเหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่เล็กที่สุดสำหรับข้องอให้ใช้เท่ากับ 5 เท่าของ Ø เหล็กเส้นนั้น โดยวัดด้านในของข้องอ 180 ให้มีส่วนยื่นต่อจากส่วนที่เป็นโค้งครึ่งวงกลมอีกอย่างน้อย 4 เท่าของ Ø เหล็กนั้น และไม่น้อยกว่า 5 ซม. ส่วนข้องอ 90 ให้มีส่วนยื่นต่อจากส่วนที่เป็นโค้งอีกอย่างน้อย 16 เท่าของ Ø เหล็กเส้นนั้น และไม่น้อยกว่า 10 ซม.

1.3 การต่อเหล็กเสริมโดยวิธีทาบต่อสำหรับเหล็กผิวเรียบและเหล็กข้ออ้อย ให้ระยะทาบกันไม่น้อยกว่า 50 และ 30 เท่าของ Ø เหล็กเสริมนั้น และไม่น้อยกว่า 50 ซม. และ 40 ซม. ตามลำดับ ถ้าใช้วิธีทาบเชื่อมแทน การทาบเชื่อมให้ระยะทาบเป็น 25 และ 15 เท่า Ø ของเหล็กผิวเรียบและข้ออ้อยตามลำดับ ส่วนการเชื่อมพอกโดยแต่ละชั้นของการเชื่อมส่วนตัวอย่างให้ทดสอบความแข็งแรง โดยสามารถรับรองถึงจนเหล็กขาดนอกรอยเชื่อม ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการทดสอบผู้รับเหมาเป็นผู้ออกเองทั้งสิ้น

1.4 ลวดผูกเหล็กให้ใช้เบอร์ 18 ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ม.อ.ก. 138-2518

2. งานคอนกรีต

2.1 ปูนซีเมนต์ (PORT LAND) ให้ใช้ซีเมนต์ตราช้าง หรือตราเอราวัณของบริษัทปูนซีเมนต์ไทยนอกเหนือจากนั้นจะต้องได้รับการเห็นชอบจากวิศวกร

2.2 ทราย ต้องเป็นทรายน้ำจืดที่คมแข็งไม่เปราะแตกง่าย สะอาดปราศจากวัสดุอื่นที่จะเป็นภัยต่อคอนกรีตเจือปน ซึ่งอาจทดสอบด้วยน้ำยา SODIUM HYDROXIDE 3% ตามวิธีมาตรฐานมีค่า FINENESS MODULUS อยู่ระหว่าง 2.75-3.25

2.3 หินต้องเป็นหินสะอาดแข็งแกร่งทนทาน ไม่เปราะแตกง่าย ปราศจากวัสดุอื่นที่เป็นภัยต่อคอนกรีตปน หรือเคลือบอยู่ ต้องมีส่วนคละสม่ำเสมอ WELL GRADED กล่าวคือ ใน 1 ปริมาตรจะมีก้อนที่มีความยาวของก้อนมากกว่า 3 เท่า ของด้านอื่นของก้อนเกิน 20% ไม่ได้ เมื่อทดสอบการสึกกร่อนโดยวิธี LOS ANGLES ABRASION TEST แล้วต้องสูญเสียน้ำหนักไม่เกิน 40%

2.4 น้ำที่ใช้ผสมคอนกรีตต้องสะอาดดื่มได้ โดยปราศจาก รส กลิ่น น้ำมัน กรด ด่าง หรือ น้ำตาล และ อินทรีย์สารอื่น ๆ

2.5 ส่วนผสมคอนกรีตผู้รับจ้างเหมาต้องส่งรายละเอียดการผสมคอนกรีตโดยน้ำหนักวิศวกรผู้ออกแบบตรวจสอบ และเห็นชอบก่อนเริ่มงานคอนกรีต พร้อมทั้งส่งผลการทดสอบลูก CYLINDER คอนกรีตขนาด Ø 15 ซม. สูง 30 ซม. 3 ตัวอย่าง ทั้งนี้วิศวกรผู้ออกแบบมีสิทธิที่จะสั่งให้ทำลูก CYLINDER ในระหว่างเทคอนกรีต เมื่อสงสัยว่าคอนกรีต นั้นอาจมีคุณภาพไม่ดีพอ

2.6 กำลังอัดของคอนกรีต เมื่อครบ 28 วัน ต้องมีค่ากำลังอัดของแท่งลูก CYLINDER ขนาด Ø15 ซม. สูง 30 ซม. ไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม. และจะต้องใช้ปริมาณปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 325 กก./ลบ.ม. คอนกรีตโครงสร้างให้ใช้ READY MIX

2.7 การเทคอนกรีต ห้ามใช้คอนกรีตที่ผสมแล้วเกิน 50 นาที หรือคอนกรีตที่เริ่มก่อตัวเป็นก้อนบ้างแล้วแม้แต่บางส่วน หรือคอนกรีตที่มีวัสดุอื่นปะปนอยู่ การเทต้องทำให้คอนกรีตที่เทแน่น โดยการใช้เครื่องสั่นคอนกรีต

3. เหล็กรูปพรรณ

3.1 เหล็กฉากเหล็กแผ่น และเหล็กรูปพรรณอื่น ๆ ที่นำมาใช้ต้องเป็นเหล็กใหม่ไม่มีสนิมและสิ่งอื่นแปลกปลอมเคลือบผิวอยู่ อันเป็นอันตรายต่อโครงสร้าง มีคุณภาพสม่ำเสมอ

3.2 ผิวเหล็กรูปพรรณจะต้องทาสีรองพื้นกันสนิมอย่างน้อย 2 ครั้ง และทาทับด้วยสีอื่นอีก 2 ครั้ง ตามที่กำหนดในแบบ

3.3 กรณีในการเชื่อมทับลงบนรอยเชื่อมเดิม ให้เคาะขี้เชื่อม (SLAG) ออกให้หมดเสียก่อนแล้วจึงเชื่อมทับรอยเชื่อมเดิมได้

3.4 ลวดเชื่อมที่ใช้เชื่อมทั้งหมดให้ใช้ของ KOBE หรือ YAWATA ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานของผู้ผลิต

3.5 ขนาดของรอยเชื่อม ถ้าไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่นให้ใช้รอยเชื่อมขนาดดังต่อไปนี้

- ความหนาของเหล็กที่จะเชื่อม ตั้งแต่ 0-6 มม. ให้ขนาดของรอยเชื่อมเท่าความหนาของเหล็ก
- ความหนาของเหล็กที่จะเชื่อมมากกว่า 6 มม. ขึ้นไป ให้ขนาดของรอยเชื่อมเท่าความหนาของเหล็กนั้นลบด้วย 2 มม.

3.6 เหล็กรูปพรรณทั่วไปให้ใช้มาตราฐาน SS - 41 นอกเหนือจากเหล็กแป๊ปต่ำให้ใช้มาตราฐาน STK-30

4. ไม้แบบ

4.1 โดยทั่วไปผิวคอนกรีตเปลือยให้ใช้แบบไม้อัด หรือแบบเหล็กและลบมุม 2x2 ซม. โดยตลอด

4.2 การค้ำของไม้แบบต้องทำอย่างแข็งแรง และปราณีต เมื่อถอดไม้แบบออกแล้วต้องไม่คดหรืองอจนมากเกินไป ถ้าปรากฏว่าเป็นโพรงหรือบูน จะต้องรีบแต่งให้เรียบร้อย โดยขูดหน้าขรุขระที่บูนออกลงเสมอผิวหน้าทั่วไป และถ้าใช้ปูนซีเมนต์ผสมทรายในอัตราส่วน 1 ต่อ 3 อุดรูโพรงต่าง ๆ ให้ผิวหน้าเรียบโดยทั่ว ในส่วนของการซ่อมส่วนที่เป็นโพรง ให้อยู่ในดุลยพินิจของวิศวกร

4.3 ไม้แบบจะถอดออกไม่ได้จนกว่าจะครบกำหนดเวลาจากการเทคอนกรีตแล้ว ดังนี้

4.3.1 แบบข้างเสา, ข้างคาน, ข้างกำแพง 2 วัน

4.3.2 แบบล่างของพื้น 14 วัน และเมื่อถอดแล้วให้ค้ำกลางคานไว้อีก 12 วัน

4.3.3 แบบล่างรองรับคาน 14 วัน และเมื่อถอดแล้วให้ค้ำกลางคานไว้อีก 12 วัน

ทั้งนี้ให้ยกเว้นในกรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์แข็งตัวเร็ว โดยให้ถือกำหนดถอดแบบออกได้ เมื่อครบอายุ 7 วัน

4.4 ในกรณีที่เป็นโครงสร้างบนพื้นดิน ให้บดอัดดินให้แน่นแล้วเทคอนกรีตหยาบเป็นแบบ

4.5 การลบมุมแบบไม้เสาและคาน

แบบไม้เสาให้ลบมุม 2 x 2 ซม. โดยรอบเสาทั้ง 4 ด้าน

แบบไม้คานให้ลบมุม 2 x 2 ซม. ทั้ง 2 ข้างของท้องคาน

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	สารบัญแบบ และ ข้อกำหนดประกอบแบบโครงสร้างทั่วไป	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ S-01-01 จำนวน

ตัวอย่าง

ความหมาย และคำย่อ

- ค.ส.ล. = คอนกรีตเสริมเหล็ก
- ป, Stp. = เหล็กปลอก
- @ = ระยะห่างจากศูนย์กลาง ถึงศูนย์กลาง
- ≯ = ไม่มากกว่า, ไม่เกิน
- ≮ = ไม่น้อยกว่า
- DOUBLE = คู่ หมายถึง เหล็กปลอก 2 ปลอก ที่ตำแหน่งเดียวกัน
- (4 Legs.) = 4 ขา หมายถึงเหล็กปลอก 2 ปลอก ปลอกเล็ก 1 ปลอก, ปลอกใหญ่ 1 ปลอก ที่ตำแหน่งเดียวกัน
- Ties. = เหล็กปลอก (สำหรับเสา)
- T&B = บน และ ล่าง

ข้อกำหนดเกี่ยวกับกำลังวัสดุของเหล็กเสริม และคอนกรีต

ในกรณีที่ไม่ได้ระบุในแบบเป็นอย่างอื่น

- Ø6mm.-9mm. ใช้เหล็กเสริมกลม ชั้นคุณภาพ SR - 24
- Ø12mm. ขึ้นไป ใช้เหล็กเสริมข้ออ้อย ชั้นคุณภาพ SD - 40
- คอนกรีต ให้ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยของตัวอย่างทรงกระบอก (ULTIMATE CYLINDRICAL COMPRESSIVE STRENGTH) = 240 ksc. ที่อายุ 28 วัน

ข้อกำหนดเกี่ยวกับเหล็กเสริมคอนกรีต

คุณภาพของเหล็กที่ใช้เสริมคอนกรีต จะต้องตรงตามเกณฑ์กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไทย ทั้งขนาด, น้ำหนัก และคุณสมบัติอื่นๆ แต่ทั้งนี้ พื้นที่หน้าตัดจะต้องไม่น้อยกว่า พื้นที่หน้าตัดที่คำนวนได้จากสูตร

พื้นที่หน้าตัด = $\pi \times \frac{(\text{เส้นผ่าศูนย์กลางที่ระบุในแบบ})^2}{4}$ เช่น เหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 9 มม. จะต้องมีพื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า พื้นที่หน้าตัดที่คำนวนได้จากสูตรนี้แล้ว จะต้องเสริมเหล็กเพิ่มเติมไม่น้อยกว่าพื้นที่หน้าตัดที่หายไป และเหล็กเสริมที่เพิ่มเติมจะต้องเป็นชนิดเดียวกัน (fy เท่ากัน) และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กที่เพิ่มเติม จะเล็กกว่าขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเดิมได้ไม่เกิน 9 มม.

แบบหล่อคาน, พื้น และผนังส่วนที่อยู่ใต้ดิน

1. แบบข้างคาน ให้ใช้ไม้แบบ
2. แบบท้องคาน อาจใช้ไม้แบบ หรือรองรับด้วยปูนทราย หรือคอนกรีตหยาบ หนา 3 ซม.
3. แบบท้องพื้น ให้รองรับด้วยปูนทราย หรือคอนกรีตหยาบ หนา 3 ซม.

ข้อกำหนดเกี่ยวกับไม้แบบ, ค้ำยัน

- ในการทำไม้แบบ ผู้รับเหมาจะต้องคำนึงถึงระยะโก่ง (DEFLECTION) โดยเฉพาะอาคารช่วงยาว และองค์อาคารยื่นปลาย เช่น FLAT SLAB และ WAFFLE SLAB ดังนั้นผู้รับเหมาจะต้องยกท้องคาน หรือพื้นช่วงยาว ยกปลายคาน หรือพื้นช่วงยื่น (CAMBER) ให้พอดีกับระยะโก่งนั้นๆ
- ในกรณีที่องค์อาคารช่วงยาว หรือองค์อาคารยื่นปลายนั้นมีระยะโก่ง (DEFLECTION) มากกว่าระยะยกที่ท้อง หรือปลาย และจำเป็นต้องมีการเทปูนทรายเพื่อปรับระดับพื้น ผู้รับเหมาจะต้องเสนอวิธีแก้ไข แต่ทั้งนี้จะต้องมีการเสริมเหล็กเพิ่มเติมที่ผิวบนของส่วนที่เสริมไม่น้อยกว่า RB6mm.@0.15" และกรณีซึ่งอาจจะต้องมีการเสริมเหล็กมากกว่านี้ ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นของผู้รับเหมาแต่เพียงผู้เดียว

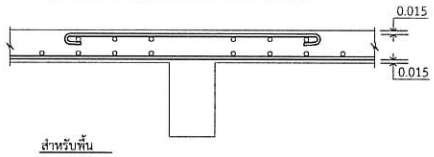
ระยะทาบเหล็กทั่วไป

RB6mm, RB9mm ระยะทาบเท่ากับ 0.30 ม.

DB12mm ระยะทาบเท่ากับ 0.50 ม.

DB16mm ระยะทาบเท่ากับ 0.65 ม.

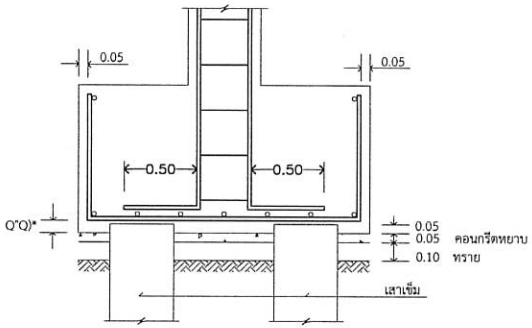
รายละเอียดระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก



สำหรับพื้น

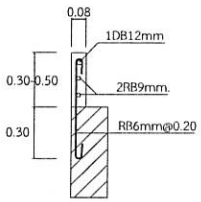
ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก 1.5 ซม. ถึงผิวเหล็ก

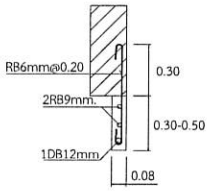
สำหรับคาน ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก 2.5 ซม. ถึงผิวเหล็ก

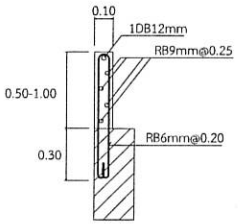


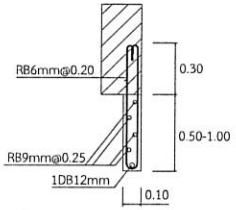
สำหรับฐานราก, ตอม่อ ระยะคอนกรีตหุ้มเหล็ก 5 ซม. ถึงผิวเหล็ก

รายละเอียดการเสริมเหล็กในครีบตั้ง และครีบห้อย ในกรณีที่ไม่ได้ระบุในแบบ









เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)

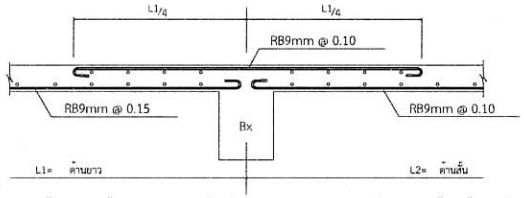
ข้อกำหนดและมาตราฐานทั่วไป 1

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	วัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-01-02		จำนวน

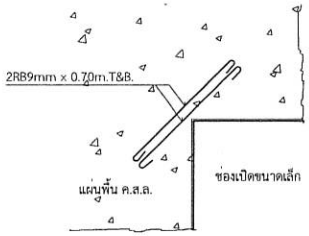
ตัวอย่าง

รายละเอียดและข้อกำหนดเกี่ยวกับการเสริมเหล็กแผ่นพื้นและคาน

① การเรียงเหล็กในแผ่นพื้น ค.ส.ล. ติดต่อกัน แต่คนละเบอร์ (หรือเบอร์เดียวกัน แต่ไม่ได้แสดงรูปตัดด้านนั้นในแบบ) ให้เดินเหล็กเหนือคานในปริมาณเท่ากับเหล็กท้องพื้น ของด้านที่มีเหล็กมากกว่า โดยเดินต่อเนื่องกัน ยาวด้านละ 1/4 ของช่วงยาว ดังตัวอย่างข้างล่าง

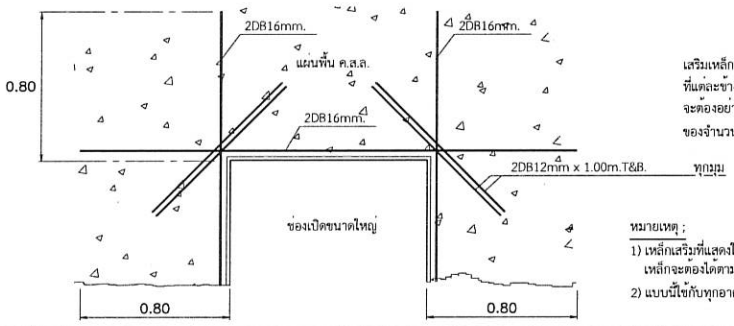


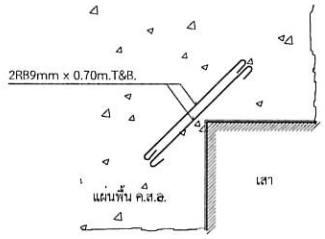
และการเสริมเหล็กเหนือคาน ผู้รับเหมาจะต้องเสริมเหล็กระยะห่างเท่าที่กำหนดในแบบ ตลอดคานที่เหล็กเสริมพื้นตัวนี้พาดอยู่ ดังตัวอย่าง ผู้รับเหมาจะต้องเสริมเหล็ก RB9mm. @0.10 ตลอดคาน Bx

② 

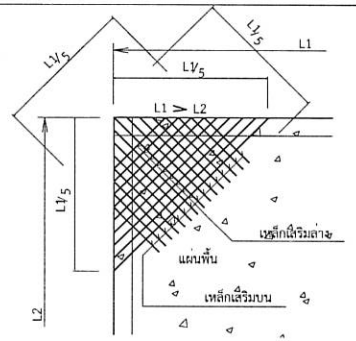
ถ้าไม่มีระบุในแบบ ทุกช่องเปิดในแผ่นพื้น หรือผนัง ค.ส.ล. ที่มีขนาดเล็กกว่า 0.60 ม. ให้เสริมเหล็กพิเศษ ขนาด RB9mm. @0.04 ยาว 0.70 ม. ทั้งบน และล่าง

③ ถ้าไม่มีระบุในแบบ ทุกช่องเปิดในแผ่นพื้น หรือผนัง ค.ส.ล. ที่มีขนาดตั้งแต่ 0.60 ม. ขึ้นไป ให้เสริมเหล็กพิเศษตามรูปข้างล่าง (ในกรณีที่มีการเจาะผนังเพิ่มเติม นอกเหนือจากการเจาะที่ระบุไว้ในแบบโครงสร้าง จะต้องเสริมเหล็กรอบช่องเปิดให้สามารถรับน้ำหนักได้เท่ากับเนื้อคอนกรีตที่หายไป เช่น การเจาะช่องฝังท่อแอร์ และอื่นๆ)



④ 

ถ้าไม่มีระบุในแบบ ทุกแห่งที่มีมุมแหลม เช่น มุมเสา ที่ยื่นเข้าไปในแผ่นพื้น ค.ส.ล. โดยไม่มีคานใต้มุมแหลม ให้เสริมเหล็กพิเศษ ขนาด RB9mm. @0.04 ยาว 0.70 ม. ทั้งบน และล่าง

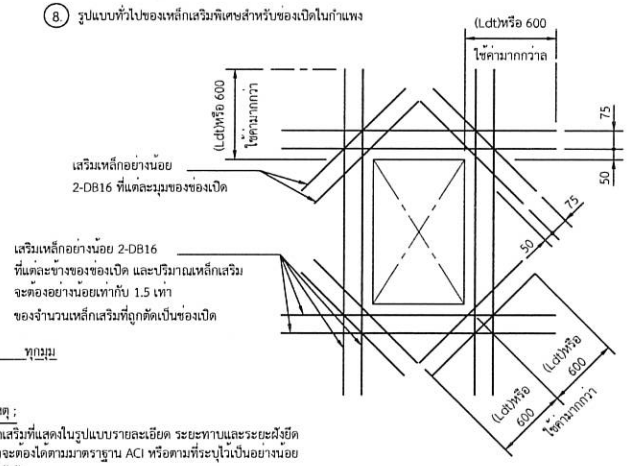
⑤ 

ถ้าไม่มีระบุในแบบ แผ่นพื้น ค.ส.ล. ที่ไม่ต่อเนื่อง 2 ด้าน บริเวณมุมของ 2 ด้านนั้น ให้เสริมเหล็กล่างแทรง และเหล็กบนเป็นระยะ 1/5 ของด้านยาว โดยระยะห่างเท่ากับเหล็กล่างกลางแผ่นพื้น ด้านที่มีระยะสั้นกว่า

⑥ สำหรับแผ่นพื้น ห้ามต่อเหล็กบนที่บริเวณเหนือคาน และเหล็กล่างตรงกึ่งกลางท้องพื้น
สำหรับคาน ห้ามต่อเหล็กบนที่เสาหรือคานรองรับ และเหล็กล่างตรงกึ่งกลางคาน

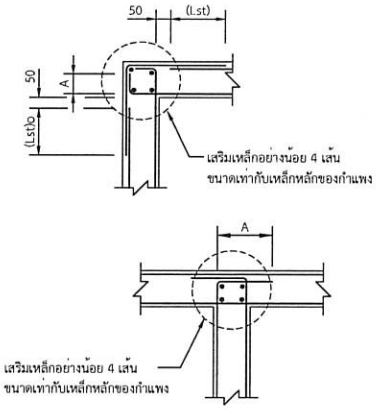
⑦ ถ้าไม่มีระบุในแบบ รายละเอียดเกี่ยวกับเหล็กเสริม และคอนกรีต ให้ถือปฏิบัติตาม "มาตรฐานสำหรับอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก" ฉบับที่ 1007-34 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

⑧ รูปแบบทั่วไปของเหล็กเสริมพิเศษสำหรับช่องเปิดในกำแพง



หมายเหตุ :
1) เหล็กเสริมที่แสดงในรูปแบบรายละเอียด ระยะทาบและระยะฝังยึดเหล็กจะต้องได้ตามมาตราฐาน ACI หรือตามที่ระบุไว้เป็นอย่างน้อย
2) แบบนี้ใช้กับทุกอาคาร

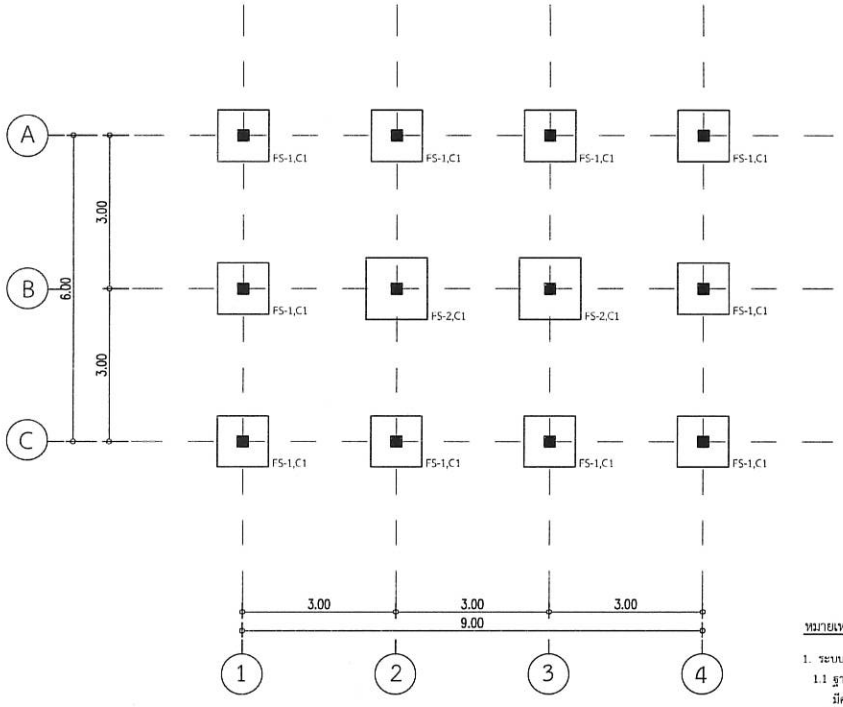
⑨ รูปแบบรายละเอียดทั่วไปของบริเวณตัดกันของกำแพง



เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก : ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา : นพดล จิ้วงาม สย. 9021	ข้อกำหนดและมาตราฐานทั่วไป 2
		วิศวกรไฟฟ้า : บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
		วิศวกรสุขาภิบาล : ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-01-03	จำนวน	

ตัวอย่าง

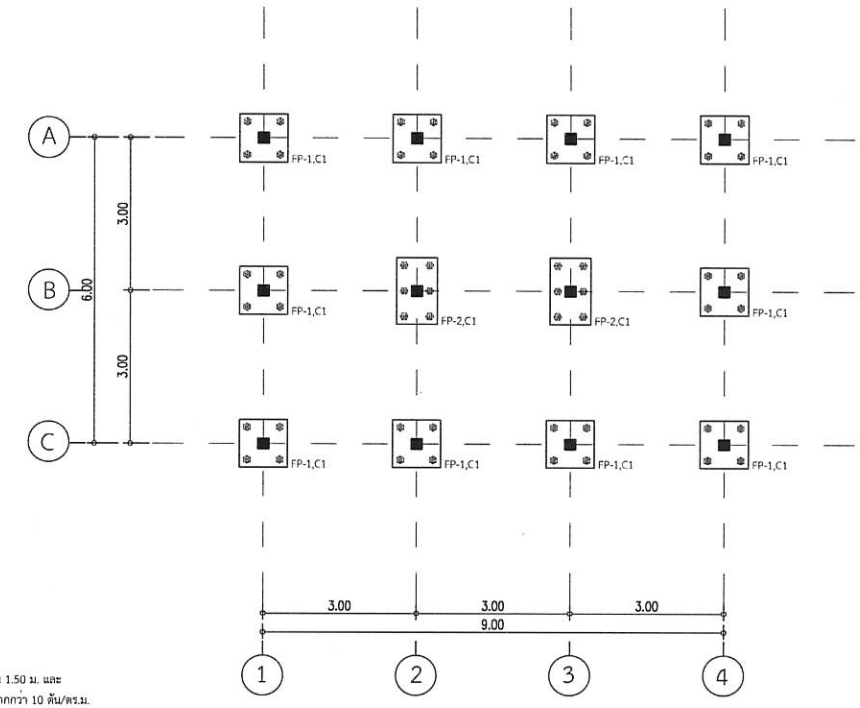


หมายเหตุ

1. ระบบฐานราก
   1.1 ฐานแผ่ ใช้ในกรณีที่มีชั้นดินแข็งอยู่ลึกจากผิวดินไม่เกิน 1.50 ม. และ มีความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้มากกว่า 10 ตัน/ตร.ม.
   1.2 ฐานรากชนิดเสาเข็ม ใช้ในกรณีที่มีชั้นดินแข็งปานกลางอยู่ลึกจากผิวดินไม่เกิน 7.00 ม. โดยเสาเข็มเป็นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 ซม. กำหนดให้รับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัยได้ 1700 กก./ต้น
   1.3 ในกรณีที่ดินบริเวณที่ก่อสร้างเป็นดินอ่อนหนาเกิน 7.00 ม. จะต้องใช้เสาที่ยาวกว่า ผู้รับเหมาจะต้องทำการสำรวจและออกแบบระบบฐานรากใหม่

แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารห้องสุขารวม) (กรณีใช้ฐานแผ่)

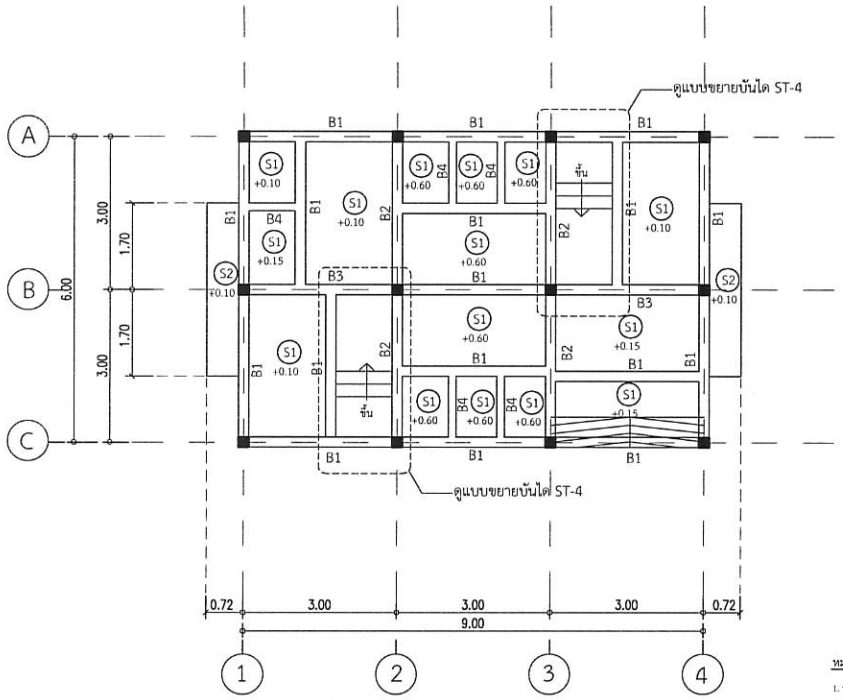
มาตราส่วน 1 : 1 0 0



แปลนฐานรากและตอม่อ (อาคารห้องสุขารวม) (กรณีใช้เสาเข็ม)

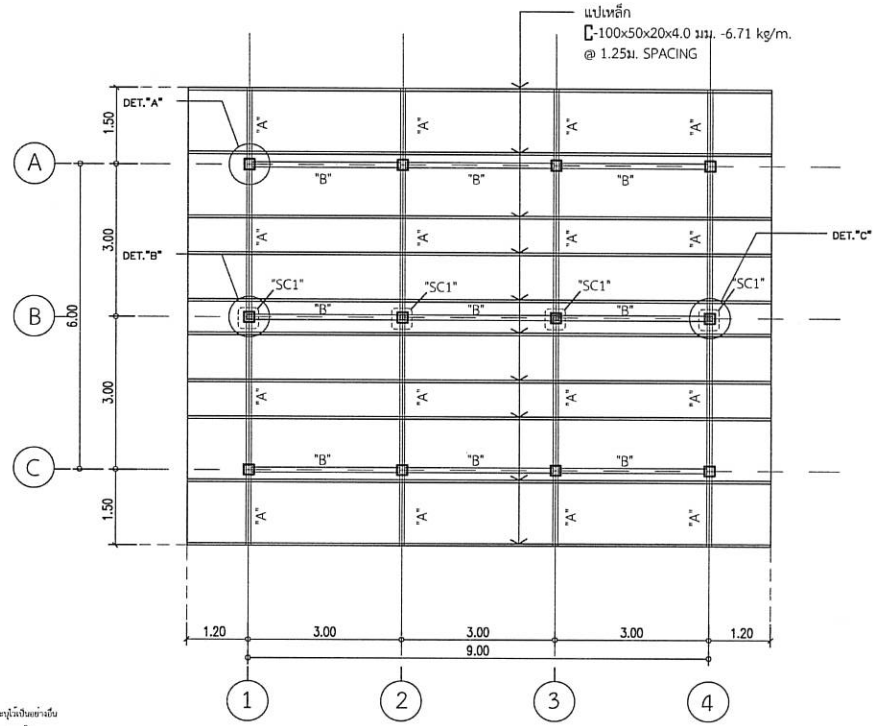
มาตราส่วน 1 : 1 0 0

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แปลนฐานรากและตอม่อ	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชัะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ S-02-01 จำนวน



ผังพื้นอาคารห้องสุขารวม

มาตราส่วน 1 : 1 0 0



ผังหลังคาอาคารห้องสุขารวม

มาตราส่วน 1 : 1 0 0

หมายเหตุ

1. ระดับและมิติต่างๆ กำหนดไว้เป็นมมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตต้องรับแรงดูดซึมได้ไม่น้อยกว่า 240 กก./ซม.^{2} โดยการทดสอบแห่งคอนกรีตมาตราฐานรูปทรงกระบอกที่อายุได้ 28 วัน
3. ขนาดรอดเหล็กเสริมกำหนดไว้เป็นมิลลิเมตร นอกจากระบุไว้เป็นอย่างอื่น
4. เหล็กเสริมใช้เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BAR) ชั้นคุณภาพ SD40 ตามมาตราฐาน มอก. 24-2548 และเหล็กเส้นกลม (ROUND BAR) ชั้นคุณภาพ SR24 ตามมาตราฐาน มอก. 20-2543 สำหรับเหล็กเสริมขนาด 12 มม. ขึ้นไปให้ใช้เป็นเหล็กข้ออ้อย หรือจะระบุเป็นอย่างอื่น

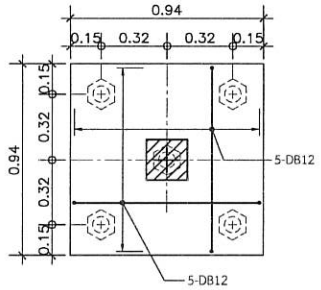
MATERIAL SCHEDULE : STEEL BEAM	
REF.	MEMBER SIZE
A	[-150x100x4.5 mm.
B	[-125x75x3.2 mm.
SC-1	□ -100x100x3.2 mm.

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)

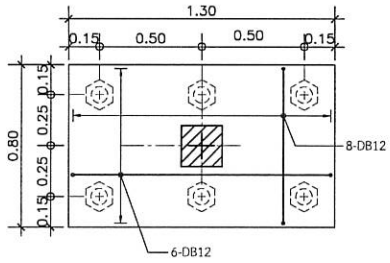
ผังพื้นอาคารห้องสุขารวม
ผังหลังคาอาคารห้องสุขารวม

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-02-02		จำนวน



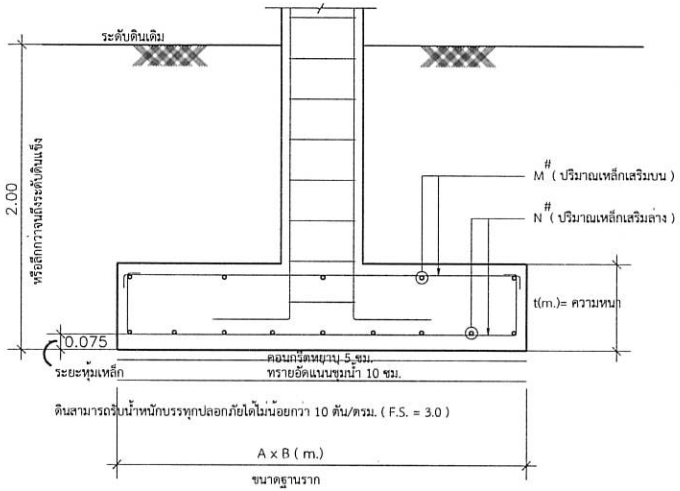
ขยายฐานราก "FP-1"

มาตราส่วน 1:25



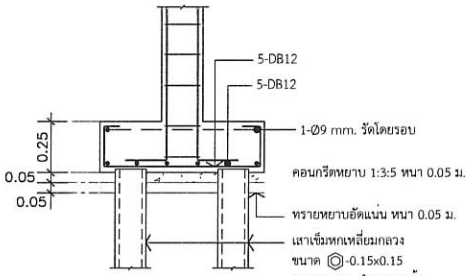
ขยายฐานราก "FP-2"

มาตราส่วน 1:25



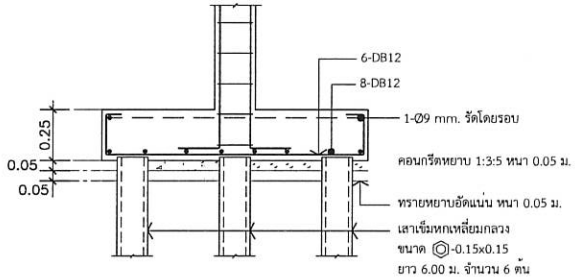
ฐานราก	A x B(m.) ขนาดฐานราก	t(m.) ความหนา	N# ปริมาณเหล็กเสริมล่าง	M# ปริมาณเหล็กเสริมบน
FS-1	1.00 x 1.00	0.20	4-DB12mm. #	2-DB12mm. #
FS-2	1.20 x 1.20	0.25	6-DB12mm. #	3-DB12mm. #

หมายเหตุ ระยะหุ้มเหล็กเสริมจากผิวคอนกรีตไม่น้อยกว่า = 7.5 ซม.



รูปตัด "FP-1"

มาตราส่วน 1:25



รูปตัด "FP-2"

มาตราส่วน 1:25

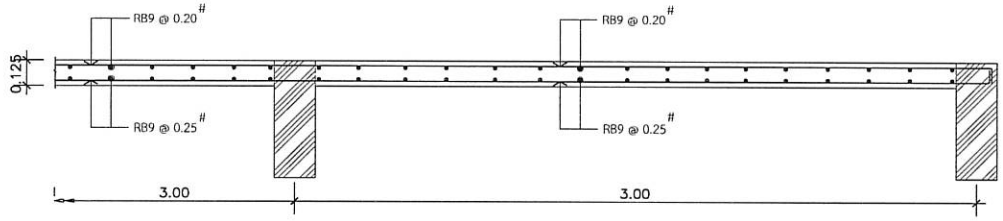
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้ โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม) แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 1
		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชัะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-03-01		จำนวน

แบบขยายเสา คสล.

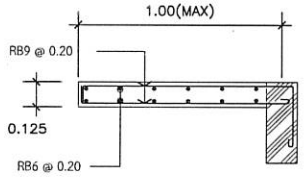
มาตราส่วน 1:25

	C1
หลังคา ระดับพื้นชั้น 1	0.20 × 0.20 4 -DB12 1 -STIR.RB6 @0.15
ระดับพื้นชั้น 1 ฐานราก	0.25 × 0.25 6 -DB16 1 -STIR.RB6 @0.15



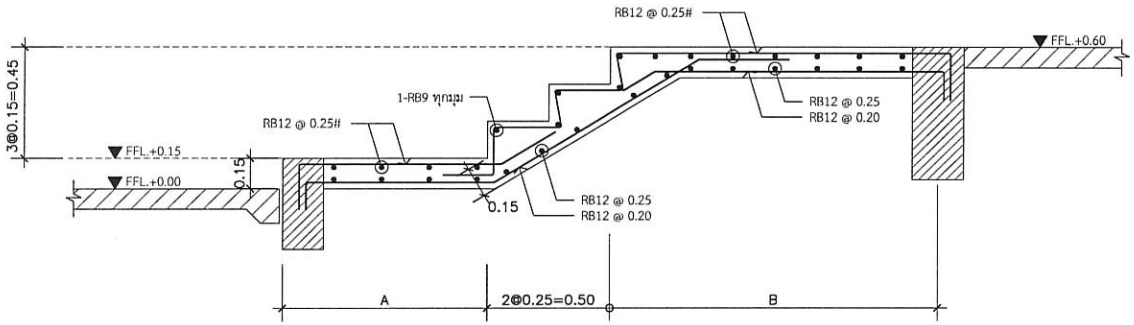
ขยายพื้น "S1" (ด้านสั้น)

มาตราส่วน 1:25



ขยายพื้น "S2"

มาตราส่วน 1:25

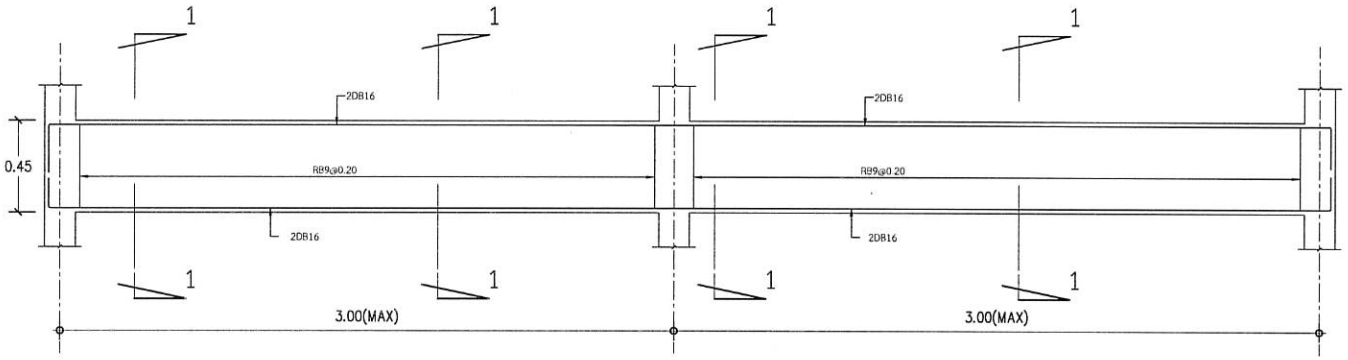


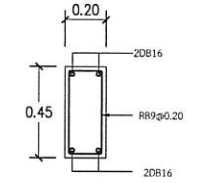
รูปตัดขยายบันได "ST-4"

มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ ระยะ A และ B ตามแบบสถาปัตยกรรม

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 2	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ S-03-02 จำนวน



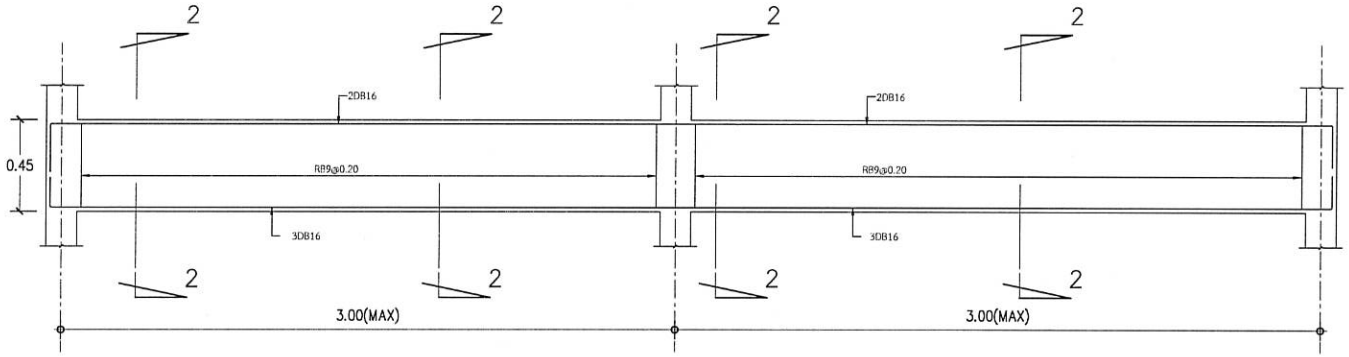


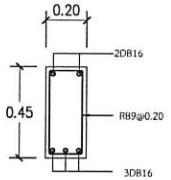
รูปตัด 1 / B1

มาตราส่วน 1:25

ขยายคาน "B1"

มาตราส่วน 1:25





รูปตัด 2 / B2

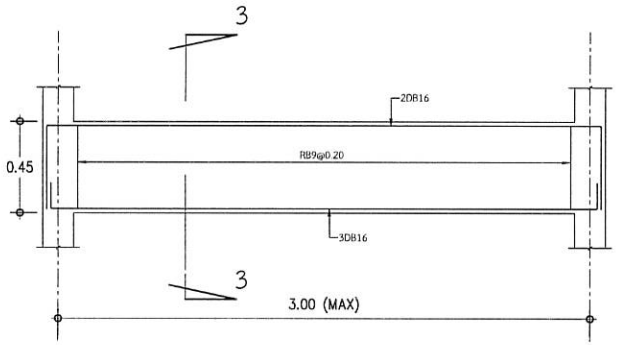
มาตราส่วน 1:25

ขยายคาน "B2"

มาตราส่วน 1:25

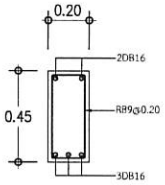
เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก : ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา : นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 3
		วิศวกรไฟฟ้า : บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
		วิศวกรสุขาภิบาล : ดนัย เนตรภิญโญ สถ. 3760	

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชัะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-03-03		จำนวน



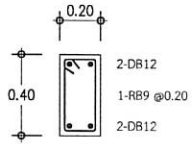
ขยายคาน "B3"

มาตราส่วน 1:25



รูปตัด 3 / B3

มาตราส่วน 1:25

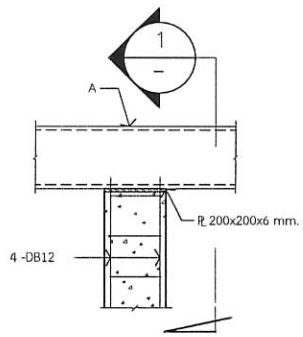


ขยายคาน "B4"

มาตราส่วน 1:25

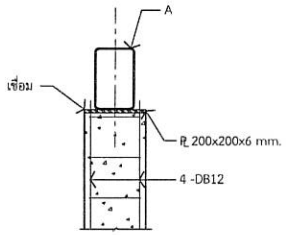
	เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)
	โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 4
			วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
			วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ S-03-04		จำนวน



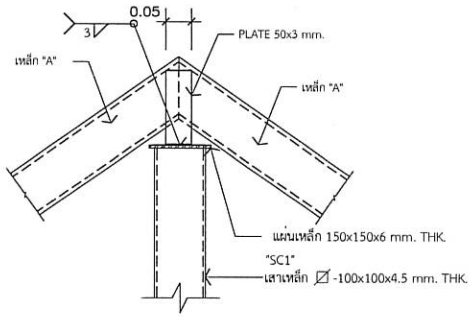
รูปตัดขยาย "A"

มาตราส่วน 1 : 10



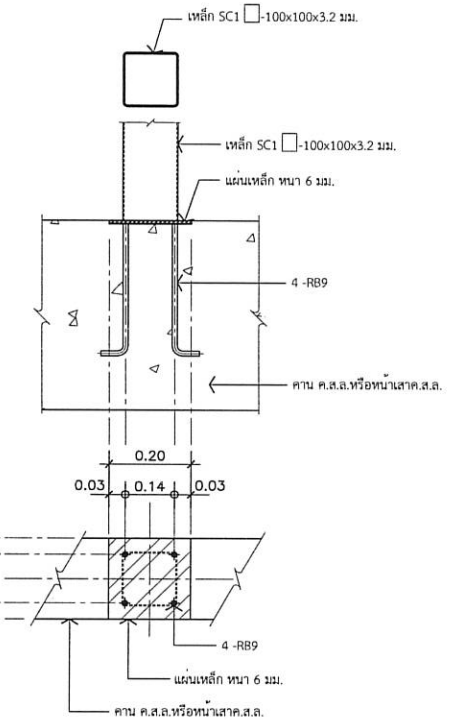
รูปตัด "1"

มาตราส่วน 1:10



รูปตัดขยาย "B"

มาตราส่วน 1 : 10

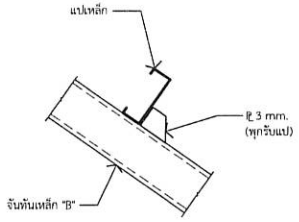


ขยายรอยต่อระหว่างเสา SC1 กับคานหรือหัวเสา

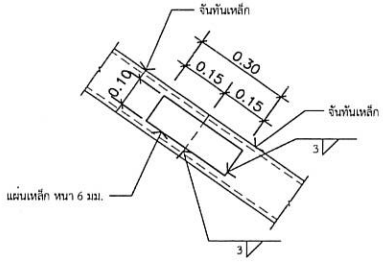
มาตราส่วน 1 : 12.5

รูปตัดขยาย "C"

มาตราส่วน 1 : 10



รูปตัดขยาย
รอยต่อเชื่อมจันทันเหล็กกับแป



การต่อเหล็ก

มาตราส่วน 1 : 10

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบรายละเอียดโครงสร้าง แผ่นที่ 5	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน วัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สถ. 3760		แผ่นที่ S-03-05 จำนวน

แบบงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร

DRAWING LIST

DWG.No.	DESCRIPTION	SCALE
EE-01-01	สารบัญแบบ และ สัญลักษณ์	NONE
EE-01-02	ตารางโหลด	NONE
EE-01-03	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างและระบบเต้ารับไฟฟ้า อาคารสุขารวม	1:100

ELECTRICAL SYMBOL LIST

SYMBOL	DESCRIPTION
1) BOARD, PANEL AND OTHER	
	BRANCH PANEL (BP)
	LIGHTING PANEL
	NON FUSE SAFETY SWITCH (OUTDOOR TYPE)
	ELECTRICAL POLE
MH	MAN HOLE : 900x900x1800 C/W COVER 600Ø
HH	HAND HOLE : 600x600x900 C/W COVER 450Ø
2) MOTOR AND SENSOR	
	VENTILATION FAN (CEILING TYPE) (BY MECH. WORK)
	VENTILATION FAN (WALL TYPE) (BY MECH. WORK)
	ROOF FAN (BY MECH.)
	CEILING FAN (BY MECH. WORK)
3) LIGHTING FIXTURE	
: F1	โคมติดลอย และหรือโคมฝังฝ้าชนิด LED TUBE 18W x1
: F2	โคมโป๊ะกันน้ำกันฝุ่นชนิด LED TUBE 18Wx2
: F3	โคมโป๊ะกันน้ำกันฝุ่นชนิด LED TUBE 9Wx2
: F4	โคมโป๊ะเหลี่ยมยาว LED TUBE 18Wx2
: F5	โคมโป๊ะเหลี่ยมยาว V-SHAPE LED TUBE 18Wx2
: F6	โคมโป๊ะเหลี่ยมยาว V-SHAPE LED TUBE 18Wx1
: D1	โคมโป๊ะกลึงขึ้น LED 17W
: D1	โคมดาวน์ไลท์ หน้ากว้างกรอบ 4" LED BULB 12W
: D2	โคมดาวน์ไลท์ ฝังลึก 6" LED 18W
: D3	โคมดาวน์ไลท์ ฝังลึก 6" LED BULB 12W
: P1	โคมกิ่งแขวนโชห่า LED 9W 5"
: C1	โคมดาวน์ไลท์ Ø10" LED 12W
: S1(LED)	โคม LED STRIP 14.4W/M พร้อมรางอลูมิเนียมโค้งตามลักษณะพื้นที่ราบ
: W1	โคมติดผนังกลมเหลี่ยม 4" LED BULB 12Wx2
: W2	โคมโป๊ะติดผนังภายนอก LED BULB 12W
	LED 6W x2 EMERGENCY LIGHT C/W BATT. BACK UP 2 Hr
	AND SOCKET OUTLET 2P+E 16A 250V (SIMPLEX)
	LED 6W EXIT LIGHT C/W BATT. BACK UP 2 Hr
4) SWITCH	
	SINGLE POLE S.WITCH AC 300V 1P 15A
3	THREE-WAY SWITCH AC 300V 15A
4	FOUR-WAY SWITCH AC 300V 15A
F	SINGLE POLE S.WITCH (WILLUMINATED LAMP OR
	GLOW LAMP) 1P 6A AC 300V
WP	SINGLE POLE S.WITCH AC 300V 1P 15A WEATHER
	PROOF TYPE
5) SOCKET OUTLET	
	SOCKET OUTLET 250V 2P+E 16A 2GANGS CEILING TYPE
	SOCKET OUTLET 250V 2P+E 16A 2GANGS WALL MOUNTED TYPE
	SOCKET OUTLET 250V 2P+E 16A 1GANG CEILING TYPE
	SOCKET OUTLET 250V 2P+E 16A 1GANG WALL MOUNTED TYPE
	SOCKET OUTLET 250V 2P+E 16A 1GANG FLOOR MOUNTED TYPE
	SOCKET OUTLET 230V 2P+E 16A 1GANG SURFACE TYPE
	SOCKET OUTLET 400V 3P+N+E 32A 1GANG SURFACE TYPE

SYMBOL	DESCRIPTION
6) TELEPHONE SYSTEM	
PABX	PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGE
MDF	MAIN DISTRIBUTION FRAME
BTT	BATTERY UNIT
ATT	ATTENDANT CONSOLE
	TERMINAL BOARD
	TELEPHONE OUTLET WALL MOUNTED TYPE
	TELEPHONE OUTLET FLOOR MOUNTED TYPE
7) LAN SYSTEM	
LAN	**LAN RACK**
	COMPUTER OUTLET
	COMPUTER OUTLET (FLOOR MOUNTED TYPE)
8) PUBLIC ADDRESS & SOUND SYSTEM	
AMP	AMPLIFIER SET
RM	REMOTE MICROPHONE
	RELAY BOX
	SPEAKER CEILING MOUNTED TYPE 3W
6dB	SPEAKER CEILING MOUNTED TYPE 3W C/W ATTENUATOR
	SPEAKER WALL MOUNTED TYPE 3W
6dB	SPEAKER WALL MOUNTED TYPE 3W C/W ATTENUATOR
	SPEAKER HORN TYPE 15W
	ATTENUATOR (WALL MOUNTED TYPE)
9) FIRE ALARM & PUBLIC ADDRESS SYSTEM	
	FIRE CONTROL PANEL
	ANNOUNCIATOR PANEL
M	MANUAL PUSH BUTTON (ALARM STATION) H=1.2M.
B	ALARM BELL, H=2.1M.
FHD	FIXED TEMPERATURE HEAT DETECTOR
H	RATE OF RISE HEAT DETECTOR
S	IONIZATION SMOKE DETECTOR
	END OF LINE RESISTOR
X	ZONE NO. X
10) MATV SYSTEM	
	TELEVISION ANTENNA (INCLUDING MAST & ACCESSORIES)
MIX	MIXER (VHF+UHF)
	LINE EXTENDER
	BRANCH UNIT
TO	TELEVISION OUTLET...WALL FLUSH MOUNTING TYPE
TO	DITTO...FLOOR MOUNTING TYPE
R	DITTO B/FOR FINAL
11) LIGHTNING PROTECTION SYSTEM	
	LIGHTNING ROD. (AIR TERMINAL OR PREVECTRON)
	LIGHTNING DOWN CONDUCTOR
	GROUNDING CONDUCTOR
	TEST TERMINAL BOX
LA	EARTH ELECTRODE LESS THAN 5 OHMS

SYMBOL	DESCRIPTION
11) WIRING	
	WIRE OR CABLE AND CONDUIT, CONCEALED IN CEILING,
	EXPOSED ON CEILING OR EMBEDDED IN CEILING SLAB
	DITTO EMBEDED IN FLOOR SLAB
	DITTO EXPOSED ON SLAB
	DITTO UNDER GROUND
	DITTO ON THE CABLE LADDER
	DITTO IN THE WIRE WAY
OH	WIRING (OVER HEAD)
C	SPARE PIPE
	HOME RUN TO DISTRIBUTION BOARD
	WIRING UP OR DOWN
	WIRING THROUGH

NOTE :
UNLESS OTHERWISE INDICATED IN THE DRAWING FIXING HEIGHT OF WALL SWITCH AND OUTLETS SHALL BE AS FOLLOWS :-

ITEM	DESCRIPTION OF LEVEL	FIXING HEIGHT
PANEL	TOP LEVEL OF PANEL TO FINISHED FLOOR	+1900
TERMINAL BOARD	BOTTOM OF BOARD TO FINISHED FLOOR LEVEL	+ 600
LIGHTING	FLOOR LEVEL	
WALL BRACKET	CENTER OF FICTURE	+2000
(GENERAL)	TO FINISHED FLOOR LEVEL	
WALL BRACKET	CENTER OF FICTURE	+2500
(STAIR CASE)	TO FINISHED FLOOR LEVEL	
WALL MIRROR	FROM TOP OF MIRROR	+ 150
SWITCH	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+1300
SOCKET (OFFICE)	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+ 300
SOCKET (SERVICE)	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+ 300
TEL. & TV. OUTLET		
(OFFICE)	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+ 300
(SERVICE)	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+ 300
FOR SPEAKER	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+2400
HORN SPEAKER	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+3000
ATT. (WALL TYPE)	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+1300
BELL BUZZER		
CHIME (OFFICE)	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+2400
(SERVICE)	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+3000
INTERCOM TELEPHONE	CENTER OF BOX TO FLOOR LEVEL	+1500
EXIT LIGHT	CENTER OF BOX TO TOP OF DOOR	+ 150

เจ้าของโครงการ :
กรมป่าไม้

โครงการ :
โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

CARAS
ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	
วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)

สารบัญแบบ และสัญลักษณ์

REVISION :

1.		
2.		
3.		

ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โพ๊ะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ

แผ่นที่ EE-01-01 จำนวน

๑๙๐

PANEL SCHEDULE

Wall mounted — 3 Phase , 4 Wire, SN, 220/380 Volts
Capacity 4 CKT. — 50 Amps , Main CB 2P
Location : อาคารสำนักงาน — All branch circuit breaker shall have
Connect to : — IC := 6 kA at 220/380 Volts
Panel name : CU-OT

CKT NO	DESCRIPTION	LOAD IN VA. A	B	C	CIRCUIT BREAKER AT	POLE	Remark	WIRE SIZE (sq.mm.)
1	ไฟฟ้าแสงสว่าง	296			16	1		IEC01 2-2.5 sq.mm. 2.5sq.mm.G,EMT 1/2"
2	เต้ารับไฟฟ้า		1,600		20*	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5sq.mm.G,EMT 1/2"
3	เต้ารับไฟฟ้า			800	20*	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5sq.mm.G,EMT 1/2"
4	CDU-001	1,300			20	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5sq.mm.G,IMC 1/2"
5	CDU-002		4,225		32	1		IEC01 6 sq.mm., 4sq.mm.G ,IMC 3/4"
6	SPARE				16	1		-
7	SPARE				16	1		-
8	SPARE		-		16	1		-
								MAIN CIRCUIT BREAKER
	* = ELCB : Earth leakage circuit breaker 30mA							50 AT.
								63 AF.
								IC := 10 KA.
								AT 220/380 VOLTS
TOTAL CONNECTED LOAD		1,596	5,825	800	TOTAL DEMAND LOAD			MAIN WIRE SIZE
		8,225			6,572			NYY 2-16 sq.mm., 6sq.mm.G,IMC 1"
		Demand factor = 0.8			VA.			

PANEL SCHEDULE

Wall mounted — 3 Phase , 4 Wire, SN, 220/380 Volts
Capacity 6 CKT. — 30 Amps , Main CB 2P
Location : อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว 3 — All branch circuit breaker shall have
Connect to : — IC := 6 kA at 220/380 Volts
Panel name : CU-1

CKT NO	DESCRIPTION	LOAD IN VA. A	B	C	CIRCUIT BREAKER AT	POLE	Remark	WIRE SIZE (sq.mm.)
1	ไฟฟ้าแสงสว่าง	335			16	1		IEC01 2-2.5 sq.mm. 2.5sq.mm.G,EMT 1/2"
2	เต้ารับไฟฟ้า		1,400		20*	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5sq.mm.G,EMT 1/2"
3	CDU-001 1			1,300	20	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5sq.mm.G,IMC 1/2"
4	CDU-0012	1,300			20	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5sq.mm.G,IMC 1/2"
5	SPARE		-		16	1		-
6	SPARE			-	16	1		-
								MAIN CIRCUIT BREAKER
	* = ELCB : Earth leakage circuit breaker 30mA							30 AT.
								63 AF.
								IC := 10 KA.
								AT 220/380 VOLTS
TOTAL CONNECTED LOAD		1,635	1,400	1,300	TOTAL DEMAND LOAD			MAIN WIRE SIZE
		4,335			3,468			NYY 2-6 sq.mm., 4sq.mm.G,IMC 3/4"
		Demand factor = 0.8			VA.			

PANEL SCHEDULE

Wall mounted — 3 Phase , 4 Wire, SN, 220/380 Volts
Capacity 4 CKT. — 20 Amps , Main CB 2P
Location : อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว — All branch circuit breaker shall have
Connect to : — IC := 6 kA at 220/380 Volts
Panel name : CU-2

CKT NO	DESCRIPTION	LOAD IN VA. A	B	C	CIRCUIT BREAKER AT	POLE	Remark	WIRE SIZE (sq.mm.)
1	ไฟฟ้าแสงสว่าง	335			16	1		IEC01 2-2.5 sq.mm. 2.5sq.mm.G,EMT 1/2"
2	เต้ารับไฟฟ้า		400		20*	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5sq.mm.G,EMT 1/2"
3	HP-01			625	20	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5sq.mm.G,EMT 1/2"
4	SPARE	-			16	1		-
								MAIN CIRCUIT BREAKER
	* = ELCB : Earth leakage circuit breaker 30mA							20 AT.
								63 AF.
								IC := 10 KA.
								AT 220/380 VOLTS
TOTAL CONNECTED LOAD		335	400	625	TOTAL DEMAND LOAD			MAIN WIRE SIZE
		1,360			1,088			NYY 2-4 sq.mm., 2.5sq.mm.G,IMC 1/2"
		Demand factor = 0.8			VA.			

PANEL SCHEDULE

Wall mounted — 3 Phase , 4 Wire, SN, 220/380 Volts
Capacity 4 CKT. — 20 Amps , Main CB 2P
Location : อาคารประชาสัมพันธ์ — All branch circuit breaker shall have
Connect to : — IC := 6 kA at 220/380 Volts
Panel name : CU-3

CKT NO	DESCRIPTION	LOAD IN VA. A	B	C	CIRCUIT BREAKER AT	POLE	Remark	WIRE SIZE (sq.mm.)
1	ไฟฟ้าแสงสว่าง	80			16	1		IEC01 2-2.5 sq.mm. 2.5sq.mm.G,EMT 1/2"
2	เต้ารับไฟฟ้า		400		20*	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5sq.mm.G,EMT 1/2"
3	SPARE			-	16	1		-
4	SPARE	-			16	1		-
								MAIN CIRCUIT BREAKER
	* = ELCB : Earth leakage circuit breaker 30mA							20 AT.
								63 AF.
								IC := 10 KA.
								AT 220/380 VOLTS
TOTAL CONNECTED LOAD		80	400	-	TOTAL DEMAND LOAD			MAIN WIRE SIZE
		480			384			NYY 2-4 sq.mm., 2.5sq.mm.G,IMC 1/2"
		Demand factor = 0.8			VA.			

PANEL SCHEDULE

Wall mounted — 3 Phase , 4 Wire, SN, 220/380 Volts
Capacity 4 CKT. — 30 Amps , Main CB 2P
Location : อาคารประชาสัมพันธ์ — All branch circuit breaker shall have
Connect to : — IC := 6 kA at 220/380 Volts
Panel name : CU-4

CKT NO.	DESCRIPTION	LOAD IN VA. A	B	C	CIRCUIT BREAKER AT	POLE	Remark	WIRE SIZE (sq.mm.)
1	ไฟฟ้าแสงสว่าง	480			16	1		IEC01 2-2.5 sq.mm. 2.5sq.mm.G,EMT 1/2"
2	เต้ารับไฟฟ้า		800		20*	1		IEC01 2-4 sq.mm., 2.5sq.mm.G,EMT 1/2"
3	SPARE			-	16	1		-
4	SPARE	-			16	1		-
5	SPACE		-		-	-		-
6	SPACE			-	-	-		-
								MAIN CIRCUIT BREAKER
	* = ELCB : Earth leakage circuit breaker 30mA							30 AT.
								63 AF.
								IC := 10 KA.
								AT 220/380 VOLTS
TOTAL CONNECTED LOAD		480	800		TOTAL DEMAND LOAD			MAIN WIRE SIZE
		1,280			1,024			NYY 2-6 sq.mm., 4sq.mm.G,IMC 3/4"
		Demand factor = 0.8			VA.			

เจ้าของโครงการ :

กรมป่าไม้

โครงการ :

โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบ ของกรมป่าไม้

CARAS
ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	
วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

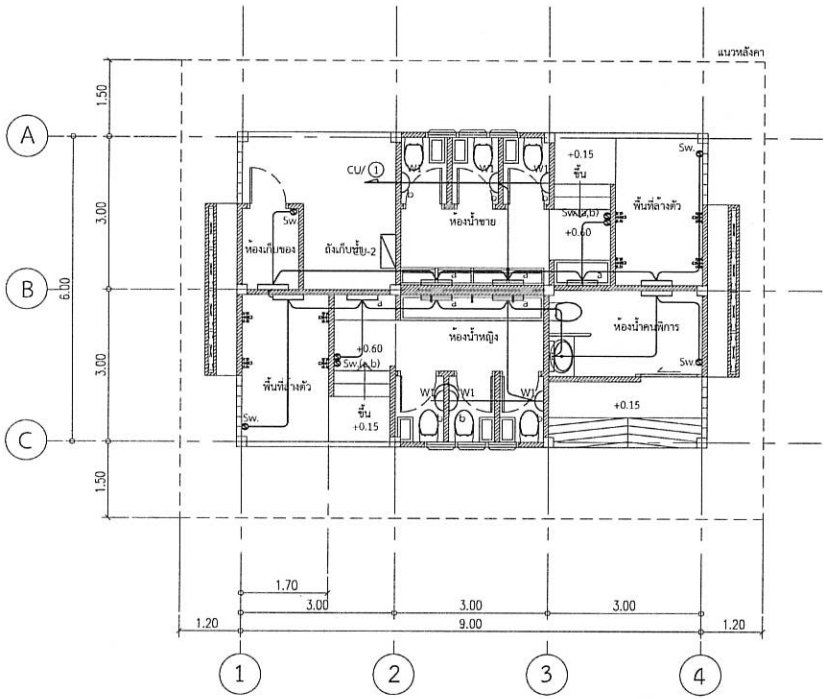
แบบแสดง :

ตารางโหลด

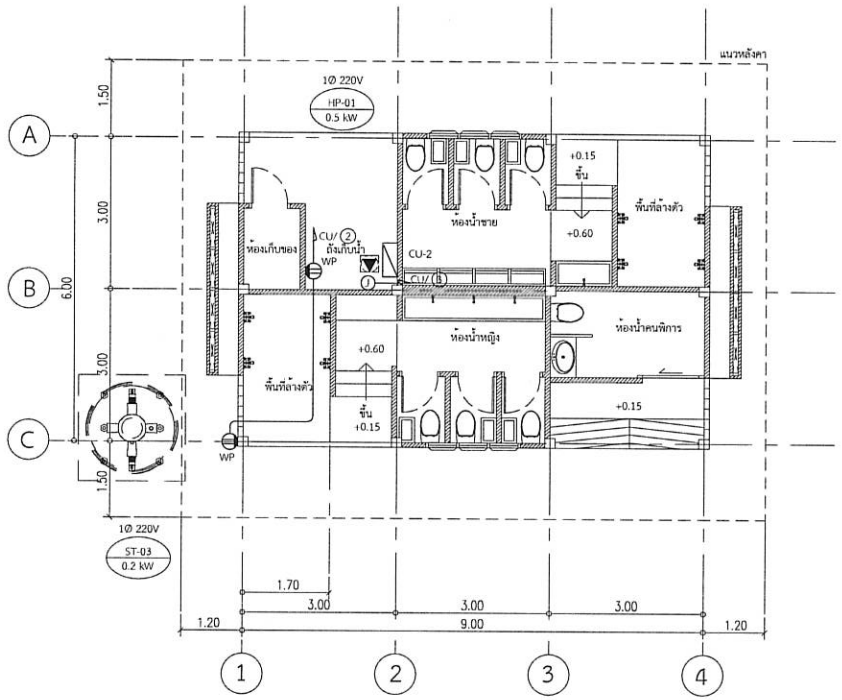
(อาคารสุขารวม)

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร ใช้ระเอง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ EE-01-02	จำนวน	

๑ ๑๖



ผังพื้นอาคารห้องสุขารวม



ผังพื้นอาคารห้องสุขารวม

LEGEND :

LIGHTING SYSTEM

SYMBOL	DESCRIPTION
	: CONSUMER UNIT 4ช่อง
	: โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ฝังฝ้า ฝาครอบ T8 LED 18Wx1
	: โคมติดผนังสองชั้นลง 4" LED 7Wx2 (WARM WHITE)
	: โคมไฟฟลูออเรสเซนต์ ชนิดกันน้ำฝาครอบ LED T8 18Wx1
W1	: โคมไฟกันน้ำติดผนัง E27 LED BULB 7W (WARM WHITE)
	: IEC01 2.5sq.mm.x2,G2.5sq.mm., EMT (1/2")

SOCKET OUTLET SYSTEM

SYMBOL	DESCRIPTION
	: CONSUMER UNIT 4ช่อง
	: SOCKET OUTLET 250V 2P+E 16A 2GANGS (WALL MOUNTED TYPE)
WP	: SOCKET OUTLET 250V 2P+E 16A 2GANGS (WATER PROOF)
S	: NON FUSE SAFETY SWITCH (OUTDOOR TYPE)
	: IEC01 4sq.mm.x2, G2.5sq.mm., EMT 1/2"

เจ้าของโครงการ :

กรมป่าไม้

โครงการ :

โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

CARAS
ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	
วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)

แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และ ระบบเต้ารับไฟฟ้า อาคารสุขารวม

REVISION :		
1.		
2.		
3.		

ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเอง, พิชชาพร ฉายพุทธ

แผ่นที่	จำนวน
EE-01-03	

อาคารสุขารวม
แบบงานระบบสุขาภิบาล

LIST OF DRAWING		
DWG No.	DESCRIPTION	SCALE
SN-01-01	สารบัญแบบ	NONE
SN-01-02	สัญลักษณ์ คำย่อ และข้อกำหนดทั่วไป	NONE
SN-01-03	ไดอะแกรม ของระบบน้ำประปาและระบบสุขาภิบาล	NONE
SN-01-04	ตารางแสดงรายละเอียดอุปกรณ์	NONE
SN-01-05	แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ 1	NONE
SN-01-06	แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ 2	NONE
SN-02-01	ผังแสดงงาน ระบบน้ำประปาและระบบสุขาภิบาล (อาคารสุขารวม กรณีใช้สุขภัณฑ์ชนิดนั่งราบแบบไม่มีหม้อน้ำ)	1 : 100
SN-02-02	ผังแสดงตำแหน่งสุขภัณฑ์ (อาคารสุขารวม กรณีใช้สุขภัณฑ์ชนิดนั่งราบแบบมีหม้อน้ำ)	1 : 100
SN-02-03	ผังแสดงงาน ระบบน้ำประปาและระบบสุขาภิบาล (อาคารสุขารวม กรณีใช้สุขภัณฑ์ชนิดนั่งราบแบบมีหม้อน้ำ)	1 : 100

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม) สารบัญแบบ	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021		ผู้เขียน วัช เชิดชู, ศิริพร โชัะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ SN-01-01 จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สถ. 3760		

LETTER SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTION
ACP	ASBESTOS CEMENT PIPE
A/C	ABOVE CEILING
A/F	ABOVE FLOOR
APPROX	APPROXIMATE
BLDG	BUILDING
BOP	BOTTOM OF PIPE
BSP	BLACK STEEL PIPE
BT	BATH TUB
B/C	BELOW CEILING
B/F	BELOW FLOOR
BP	BOOSTER PUMP
CF	CHEMICAL FEED PIPE
CMH	CUBIC FEET PER MINUTE
CIP	CAST IRON PIPE
CO	CLEANOUT
CP	CONCRETE PIPE
CU	COPPER PIPE
CW	COLD WATER PIPE
CWT	COLD WATER SUPPLY TO ROOF
CWP	COLD WATER PUMP
D	DRAIN PIPE
DF	DRINKING FOUNTAIN
DN	DOWN
DP	DRAINAGE PUMP
DW	DRINKING WATER PIPE
DWG	DRAWING
EA	EACH
ELEV	ELEVATION
FAU	FAUCET
FCO	FLOOR CLEANOUT
FHC	FIRE HOSE CABINET
F	FIRE PIPE
FD	FLOOR DRAIN
FL	FLOOR
FP	FIRE PUMP
FT	FEET
F/A	FROM ABOVE
F/B	FROM BELOW
GAL	GALLON
GPH	GALLON PER HOUR
GPM	GALLON PER MINUTE
GSP	GALVANIZED STEEL PIPE
GT	GREASE TRAP
HB	HOSE BIBB
HWR	HOT WATER RETURN
HWS	HOT WATER SUPPLY
HWRP	HOT WATER RETURN PUMP
HWSP	HOT WATER SUPPLY PUMP
JP	JOCKEY PUMP
LPM	LITRE PER MINUTE
M	METRE
SQM , M ^{2}	SQUARE METRE
CUM , M ^{3}	CUBIC METRE
MH	MANHOLE
MAX	MAXIMUM
MIN	MINIMUM

LETTER SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTION
MIN	MINUTE
MWWA	METROPOLITAN WATER WORK AUTHORITY
MM	MILLIMETRE
NC	NORMALLY CLOSED
NO	NORMALLY OPENED
NTS	NOT TO SCALE
P	PUMP
PB	POLYBUTYLENE
PBS	PACKAGE BOOSTER PUMP
PD	PLANTING AREA DRAIN
PE	POLYETHYLENE
PRV	PRESSURE REDUCING VAVLE
PVC	POLYVINYL CHLORIDE PIPE
R	RAIN WATER PIPE
RCP	REINFORCE CONCRETE PIPE
RD	ROOF DRAIN
RL	RAIN LEADER PIPE
RO	REVERSE OSMOSIS
RPM	REVOLUTION PER MINUTE
S	SOIL PIPE
SD	SCUPPER DRAIN
SF	SOFTENER
SFW	SOFT WATER PIPE
SH	SHOWER
SP	SUMMERSIBLE SEWAGE PUMP
SK	SINK
T/A	TO ABOVE
T/B	TO BOTTOM
TYP	TYPICAL
U/G	UNDER GROUND
W	WITH
WWTP	WASTE WATER TREATMENT PLANT
W/O	WITHOUT

PLUMBING FIXTURES SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTION
WC	WATER CLOSET
UR	URINAL
BD	BIDET
BT	BATH TUB
LAV	LAVATORY
KS	KITCHEN SINK
SK	SERVICE SINK
SH	SHOWER HEAD
RS	RINSING SPRAY
FAU	FAUCET
HB	HOSE BIBB
EH	INSTANTANEOUS WATER HEATER

PIPING SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTION
CW	COLD WATER PIPE
CHW	CHEMICAL WASTE PIPE
CF	CHEMICAL FEED PIPE
D	DRAIN PIPE
DW	DRINKING WATER PIPE
FO	FUEL OIL PIPE
G	GAS PIPE
HW	HOT WATER PIPE
HWW	HOT WATER WASTE PIPE
K	KITCHEN WASTE PIPE
LW	LABORATORY WASTE PIPE
RW	RAIN WATER PIPE
RO	REVERSE OSMOSIS WATER PIPE
S	SOIL WATER PIPE
ST	STEAM PIPE
SW	SEWER PIPE
V	VENT PIPE
VAC	VACUUM PIPE
W	WASTE WATER PIPE

FIRE PROTECTION SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTION
	SIDE WALL SPRINKLER HEAD
	SPRINKLER HEAD UPRIGHT TYPE
	SPRINKLER HEAD PENDENT TYPE
	SPRINKLER HEAD W/GUARD
	CONCEALED SPRINKLER HEAD
FHB	FIRE HOSE BOX
FHC	FIRE HOSE CABINET
FHR	FIRE HOSE REEL
	DRY CHEMICAL EXTINGUISHER 10 LBS(ABC)
	CO_2EXTINGUISHER
	FOAM EXTINGUISHER
FM	FLOW METER
	SIGHT GLASS
	FIRE HYDRANT
SC	SIAMESE FIRE DEPARTMENT CONNECTOR ; SC
FDC	FIRE DEPARTMENT CONNECTOR ; FDC
	ALARM CHECK VALVE
	OS&Y GATE VALVE
SVS	SUPERVISED VALVE
	STRAINNER
WHA	WATER HAMMER ARRESTOR
	THERMOMETER
	FLOW DIRECTION OF ARROW
1:200	PIPE SLOPE 1:200

DRAINAGE SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTION
CO	CLEANOUT OR PLUG
FCO	FLOOR CLEANOUT
WCO	WALL CLEANOUT
FD	FLOOR DRAIN
PD	PLANTING AREA DRAIN
RD	ROOF DRAIN
MH	MANHOLE
	GUTTER

FITTING SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTION
	CAP ON END OF PIPE (REMOVABLE)
OR	VENT THROUGH ROOF
	ELBOW 90°
	ELBOW 45°
	ELBOW TURN UP
	ELBOW TURN DOWN
	ELBOW REDUCING
	LONG RADIUS ELBOW
	TEE CONNECTION TOP

VALVE AND ACCESSORIES SYMBOLS

SYMBOLS	DESCRIPTION
	TEE CONNECTION BOTTOM
	TEE , OUTLET UP
	TEE , OUTLET DOWN
	TEE
RED	REDUCER
	FLANGE
	UNION
	REMOVABLE CAP END
	BLIND FLANGE END
	PUMP
	PRESSURE GAUGE WITH SNUBBER AND NEEDLE VALVE WITH DRAIN
	FLEXIBLE PIPE CONNECTION
	GATE VALVE
	GATE VALVE IN VALVE BOX
	GLOBE VALVE
	BALL VALVE
	BUTTERFLY VALVE
	CHECK VALVE
	SOLENOID VALVE
	2-WAY MOTORIZED CONTROL VALVE, SPRING RETURN
	BALANCING VALVE
PRV	PRESSURE REDUCING VALVE
	AUTOMATIC AIR VENT WITH VALVE , AAV
FS	FLOW SWITCH
M	WATER METER
	FLEXIBLE CONNECTION
	DIRT POCKET
EJ	EXPANSION JOINT (STAINLESS STEEL BELLOW TYPE)
	STRAINER WITH BLOW-OFF
	FLOAT VALVE
	FLOATLESS SWITCH
	FOOT VALVE
	SAFETY OR RELIEF VALVE

ข้อกำหนดทั่วไป งานระบบสุขาภิบาล

1. ท่อประปาดื่มได้ใช้ท่อ HDPE PN-10
2. ท่อประปาดื่มแขวนใต้เพดานใช้ท่อ PPR PN-10 หรือ ท่อ HDPE PN-10 ที่ผ่านการรับรองจากกรมอนามัย
3. ท่อระบายน้ำดื่มที่ติดตั้งในดินใช้ท่อ PVC CLASS 13.5
4. ท่อระบายน้ำดื่มที่ติดตั้งนอกดินใช้ท่อ PVC CLASS 8.5
5. ท่อระบายน้ำฝนใช้ท่อ PVC CLASS 8.5 , สวนที่ติดตั้งในดินใช้ PVC CLASS 13.5
6. ท่อเทาท์ใช้ท่อ PVC CLASS 5.5
7. ท่อระบายน้ำ CONDENSATE DRAIN จาก A/C UNIT ใช้ท่อ PVC CLASS 8.5 ขนาดไม่น้อยกว่า 1/2"
8. ท่อระบายน้ำของอาคารใช้ท่อ คอนกรีต 3 (RCP, Class 3)
9. ระดับก่อสร้างของระบบน้ำทางระบายใช้ระบบมาตรฐานของกรมโยธาธิการ

ยึดครั้งสีสถานที่ตั้ง

เจ้าของโครงการ :

กรมป่าไม้

โครงการ :

โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

CARAS
ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	
วิศวกรโยธา :	นพดล จั่งงาม สย. 9021	
วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

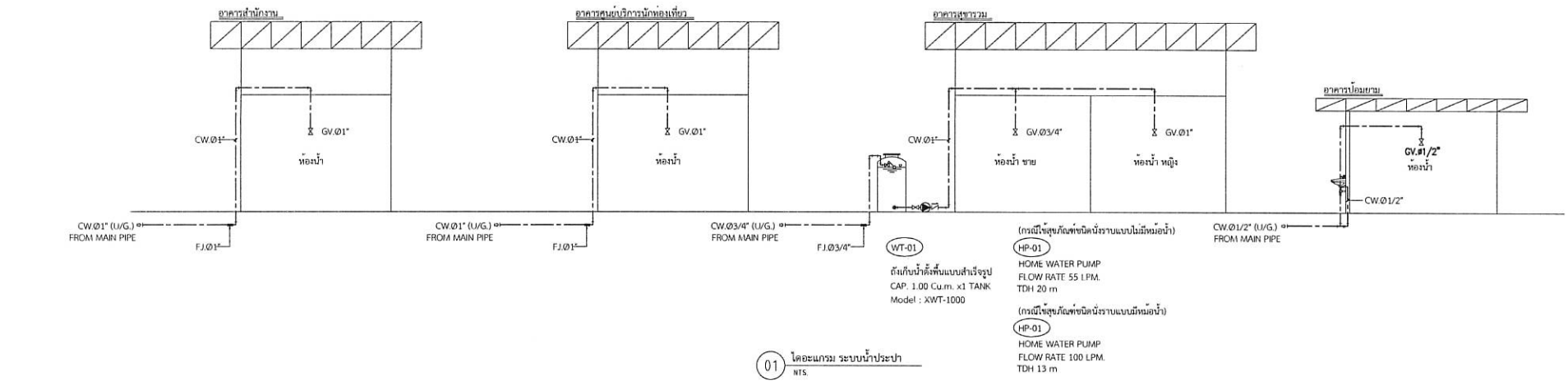
แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)

สัญลักษณ์ คำย่อ และข้อกำหนดทั่วไป

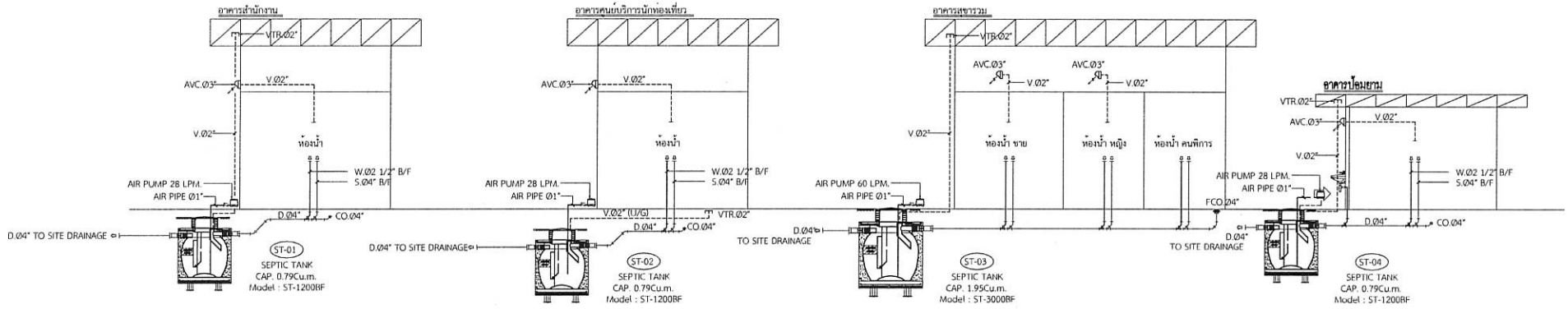
REVISION :		
1.		
2.		
3.		

ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชัะเอง, พิชชาพร ฉายพุทธ

แผ่นที่	จำนวน
SN-01-02	



01 ไดอะแกรม ระบบน้ำประปา
NTS.



02 ไดอะแกรม ระบบสุขาภิบาล
NTS.

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม) ไดอะแกรม ของระบบน้ำประปา และระบบสุขาภิบาล	REVISION : 1. 2. 3.
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		แผ่นที่ SN-01-03 จำนวน
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		

SANITARY EQUIPMENT LIST

ITEM	UNIT NUMBER	DESCRIPTION	SPECIFICATIONS	CAPACITY	Q'TY	kW	V/PH/Hz	LOCATION	REMARKS
1.1	HP-01	WATER PUMP	HOME PUMP	FLOW RATE 55 LPM	1	0.5	220/1/50	อาคารสุขารวม	GRUNDFOS : CMB 3-4PT หรือเทียบเท่า
		(กรณีใช้สุขภัณฑ์ชนิดนั่งราบแบบไม่มีหม้อน้ำ)		TDH 20 m.					
1.2	HP-01	WATER PUMP	HOME PUMP	FLOW RATE 100 LPM	1	0.67	220/1/50	อาคารสุขารวม	GRUNDFOS : CMB 5-37PT หรือเทียบเท่า
		(กรณีใช้สุขภัณฑ์ชนิดนั่งราบแบบมีหม้อน้ำ)		TDH 13 m.					
2	WT-01	WATER TANK	ถังเก็บน้ำสำเร็จรูปแบบตั้งพื้น	ขนาด 1,000 ลิตร	1	-	-	อาคารสุขารวม	AQUA XWT-1000หรือเทียบเท่า
			ชนิดไร้ตะไคร่						
3	ST-01	PACKAGE WASTE WATER TREATMENT	AEROBIC PROCESS TYPE	CAPACITY 0.79 Cu.m.	1	0.029	220/1/50	Underground	Timer control w/Air blower
		(SEPTIC TANK)	BOD IN 250 PPM / OUT 20 PPM						AQUA : ST-1200BFหรือเทียบเท่า
4	ST-02	PACKAGE WASTE WATER TREATMENT	AEROBIC PROCESS TYPE	CAPACITY 0.79 Cu.m.	1	0.029	220/1/50	Underground	Timer control w/Air blower
		(SEPTIC TANK)	BOD IN 250 PPM / OUT 20 PPM						AQUA : ST-1200BFหรือเทียบเท่า
5	ST-03	PACKAGE WASTE WATER TREATMENT	AEROBIC PROCESS TYPE	CAPACITY 1.95 Cu.m.	1	0.064	220/1/50	Underground	Timer control w/Air blower
		(SEPTIC TANK)	BOD IN 250 PPM / OUT 20 PPM						AQUA : ST-3000BFหรือเทียบเท่า
6	ST-04	PACKAGE WASTE WATER TREATMENT	AEROBIC PROCESS TYPE	CAPACITY 0.79 Cu.m.	1	0.029	220/1/50	Underground	Timer control w/Air blower
		(SEPTIC TANK)	BOD IN 250 PPM / OUT 20 PPM						AQUA : ST-1200BFหรือเทียบเท่า

เจ้าของโครงการ :

กรมป่าไม้

โครงการ :

โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้

CARAS
ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	
วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	
วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229	
วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760	

แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)

ตารางแสดงรายละเอียดอุปกรณ์

REVISION :

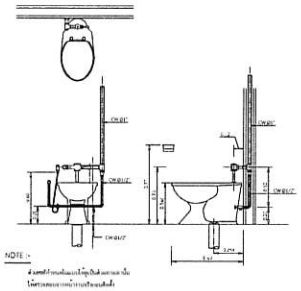
1.		
2.		
3.		

ผู้เขียน วัช เขิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ

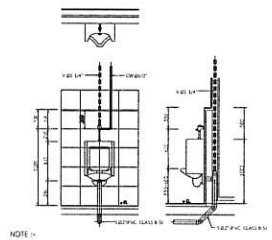
แผ่นที่ SN-01-04 จำนวน

๔๖๑

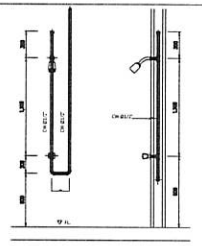
WATER CLOSET WITH FLUSH VALVE (WC)



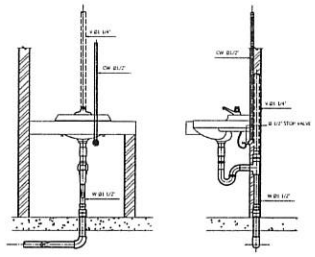
WALL HUNG URINAL (FLUSH VALVE)



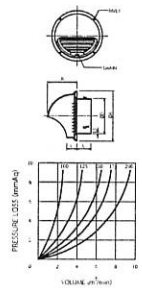
SHOWER



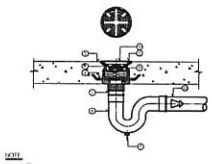
LAVATORY



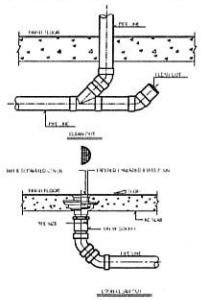
VENT CAP



FLOOR DRAIN



FLOOR CLEAN OUT & CLEAN OUT



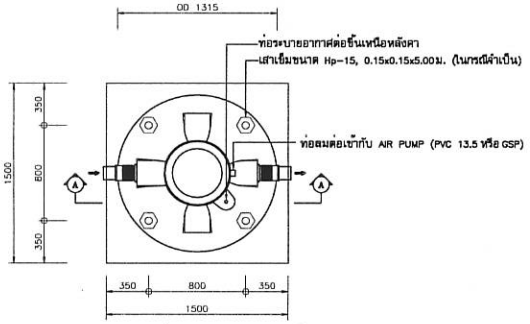
	1/2	4"	2"
	1"	6"	3"
	1/2", 3/4"	2"	1 1/4
	1/2	1 1/2	1 1/4
	1/2	2"	1 1/4
	1/2	2"	1 1/4
	1/2	2"	-
		2"	-
	1/2	-	-

เจ้าของโครงการ :	กรมป่าไม้	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
โครงการ :	โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้	วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021
CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

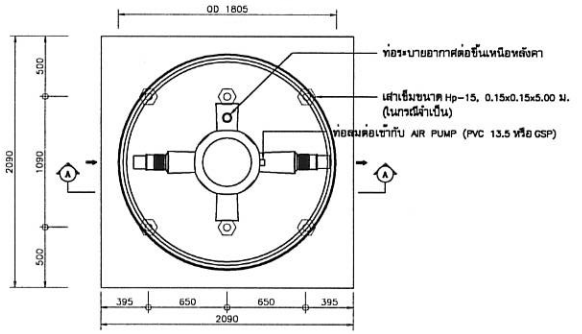
แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)

แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ 1

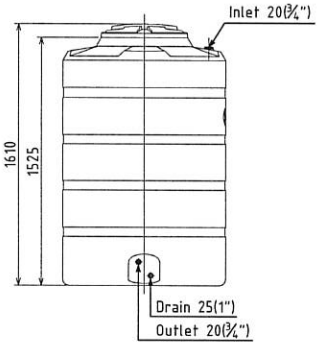
REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ SN-01-05		จำนวน



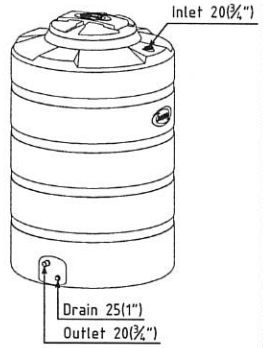
PLAN (ST-1200BF)
SCALE NTS



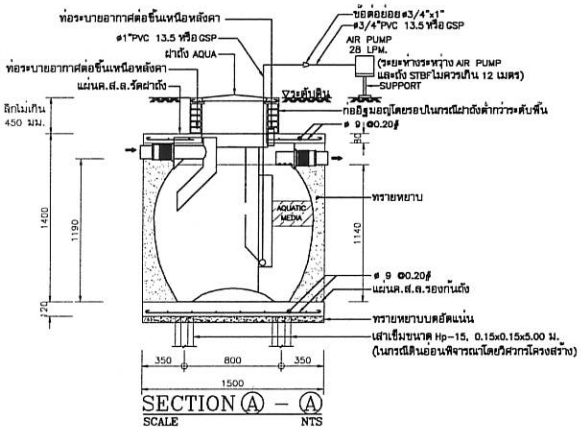
PLAN (ST-3000BF)
SCALE NTS



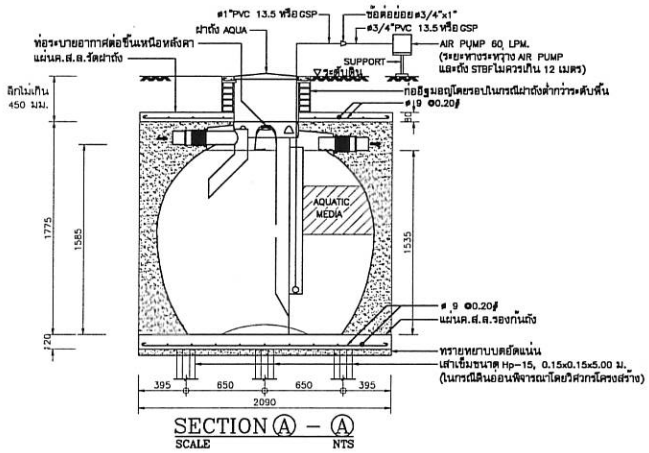
Side View



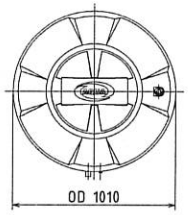
ISO View



SECTION Ⓐ – Ⓐ
SCALE NTS



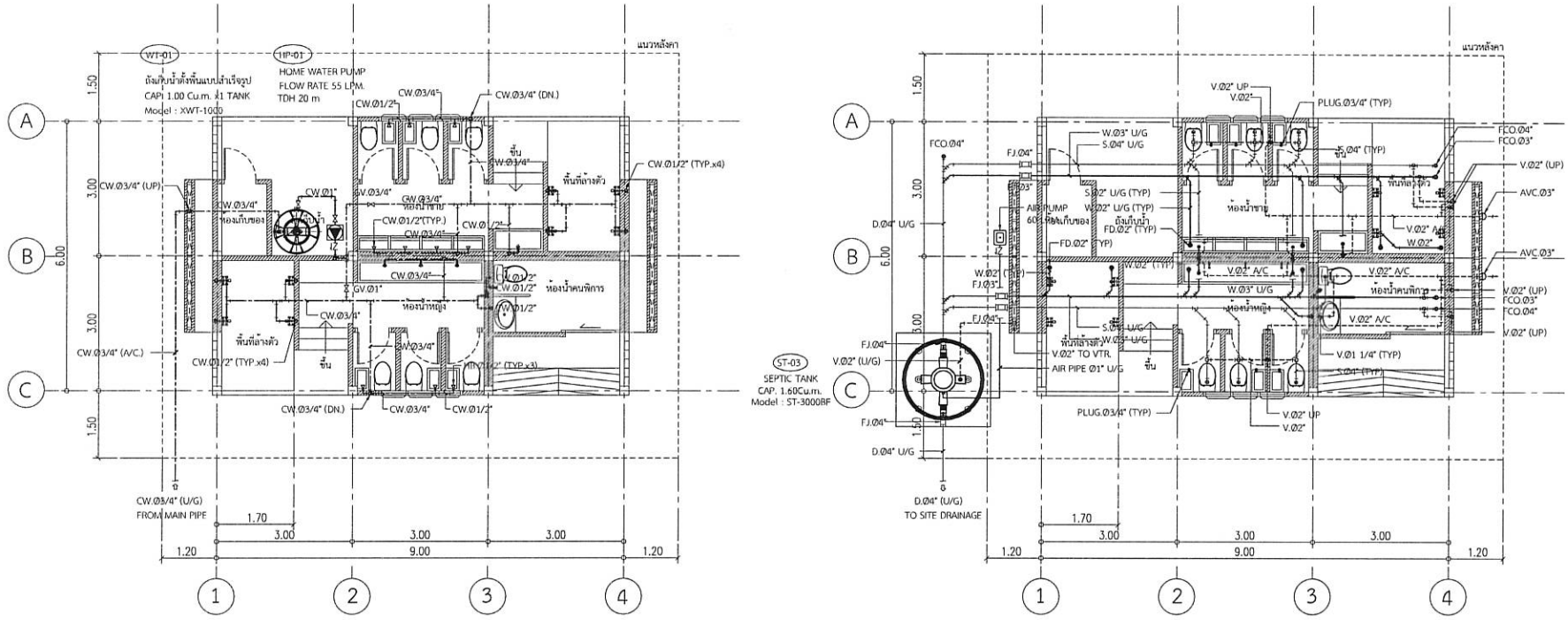
SECTION Ⓐ – Ⓐ
SCALE NTS



Plan

XWT-1000

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นทดล จิ้วงาม สย. 9021	แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ 2	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชัะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ SN-01-06 จำนวน

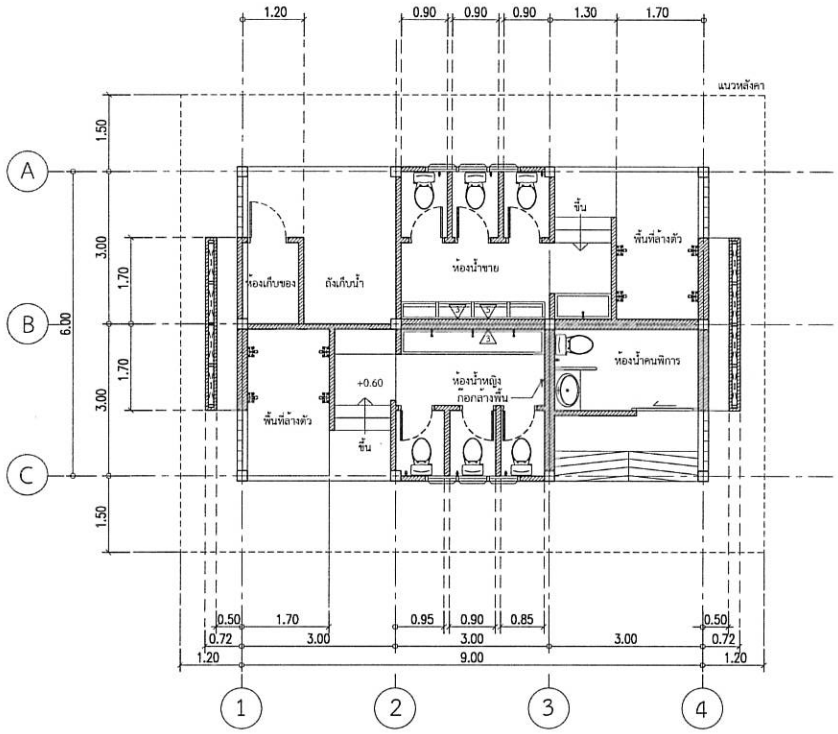


01 ผังแสดงงาน ระบบน้ำประปาและระบบสุขาภิบาล
(อาคารสุขารวม กรณีใช้สุขภัณฑ์ชนิดนั่งราบแบบไม่มีหม้อน้ำ)

A1 = 1 : 100
A3 = 1 : 200

0 1.00 2.00 4.00m

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	ผังแสดงงาน ระบบน้ำประปาและระบบสุขาภิบาล	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชัะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		แผ่นที่ SN-02-01 จำนวน

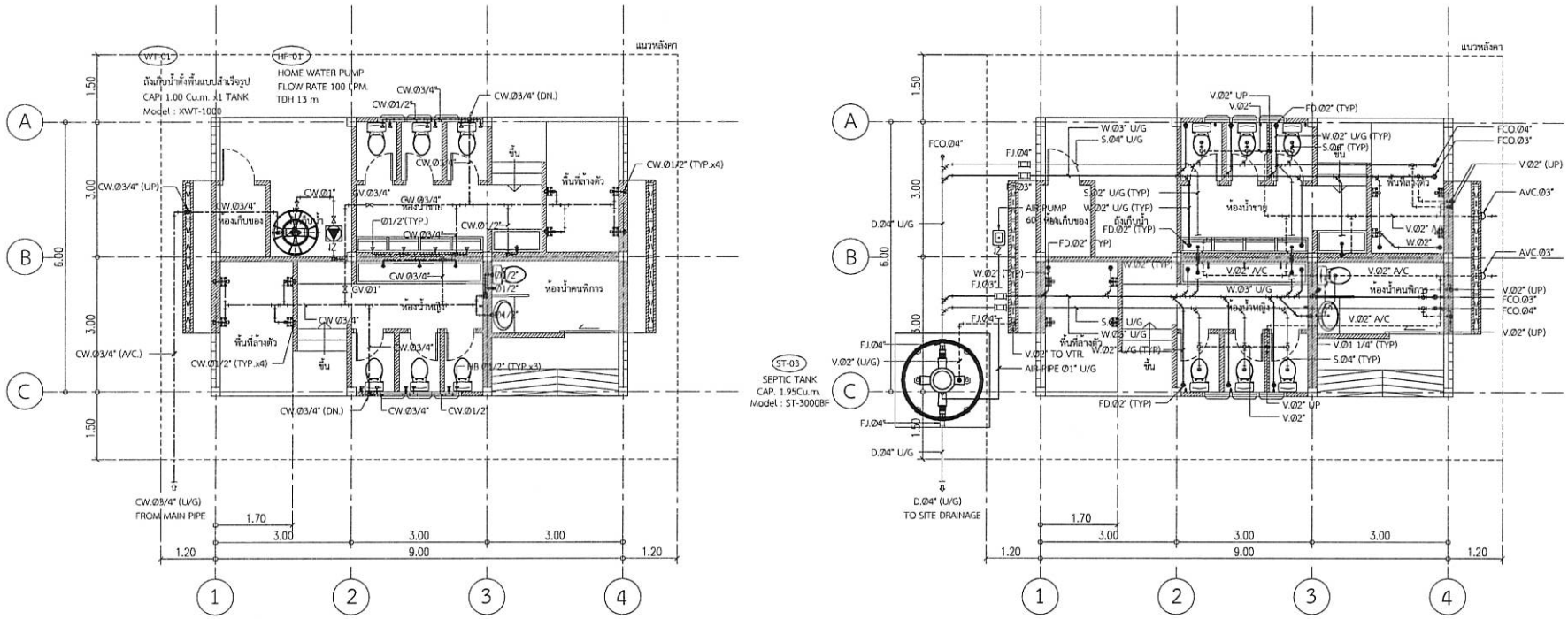


01 ผังแสดงตำแหน่งสุขภัณฑ์ (อาคารสุขารวม กรณีใช้สุขภัณฑ์ชนิดนั่งราบแบบมีหม้อน้ำ)

A1 = 1 : 100
A3 = 1 : 200

0 1.00 2.00 4.00m

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	ผังแสดงงาน ระบบน้ำประปาและระบบสุขาภิบาล	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สถ. 3760		แผ่นที่ SN-02-01 จำนวน



01 ผังแสดงงาน ระบบน้ำประปาและระบบสุขาภิบาล
(อาคารสุขารวม กรณีใช้สุขภัณฑ์ชนิดนั่งราบแบบมีหม้อน้ำ)

A1 = 1 : 100
A3 = 1 : 200

0 1.00 2.00 4.00m

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)	REVISION :
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	ผังแสดงงาน ระบบน้ำประปาและระบบสุขาภิบาล	1. 2. 3.
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		ผู้เขียน รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สถ. 3760		แผ่นที่ SN-02-01 จำนวน

๗๕๑

อาคารสุขารวม
แบบงานระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ

LIST OF DRAWING

DWG.No.	TITLE	SCALE
AC-1-01	สารบัญแบบ,สัญลักษณ์	NONE
AC-1-02	ตารางรายละเอียดอุปกรณ์ และแบบแสดงรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์	NONE
AC-2-01	ผังแสดงงาน ระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ (อาคารห้องสุขารวม)	1 : 100

ข้อกำหนดทั่วไป

1. เครื่องปรับอากาศใช้ได้ยี่ห้อ DAIKIN หรือเทียบเท่า
2. พัดลมระบายอากาศใช้ได้ยี่ห้อ PANASONIC หรือ MITSUBISHI หรือเทียบเท่า
3. สายไฟฟ้าใช้ขนาดและ Type ไม่ต่ำกว่าที่ระบุในแบบ
4. ท่อน้ำทิ้งใช้ท่อ PVC Class 8.5 ขนาดไม่น้อยกว่าที่ระบุในแบบ
5. วัสดุอุปกรณ์ทุกชนิด ผู้รับเหมาต้องส่ง Catalog Approved ให้แก่วิศวกรที่ปรึกษาและ Designer ทำการอนุมัติก่อนการสั่งซื้อและก่อนการติดตั้ง
6. Safety Switch ติดตั้งตามที่ระบุ
7. ห้ามต่อน้ำทิ้งของเครื่องปรับอากาศเข้ากับท่อระบายน้ำฝนจากหลังคาอาคาร ของเครื่องปรับอากาศทุกชนิดทุกขนาด ให้ปล่อยน้ำทิ้งลงสู่ท่อน้ำทิ้งที่ผู้รับเหมาปรับพื้นจำหน่าย ถึงแม้ว่าจะมีการเพิ่มขนาดของท่อน้ำทิ้งก็ตาม

MVAC ABBREVIATION

ABBREVIATION	TERM	ABBREVIATION	TERM
A/C	AIR CONDITIONING UNIT	MAX	MAXIMUM
ARCH	ARCHITECH	MIN	MINIMUM
ALF	ALUMINIUM FILTER	MVAC	MECHANICAL VENTILATION AND AIR CONDITIONING
CAP	CAPACITY	N/A	NOT APPLICABLE
C/C	COOLING COIL	NC	NOISE CRITERIA
CD	CEILING DIFFUSER	NO	NUMBER
CD	CONDENSATE DRAIN	NOM	NORMAL
CLG	CEILING	OA	OUTSIDE AIR
CU	COPPER	Pa	PASICAL
D	DRAIN	PF	PRESSURIZATION FAN
DB	DRY BULB	PRS	PRESSURE
DESC	DESCRIPTION	RA	RETURN AIR
DIA	DIAMETER	RAD	RETURN AIR DUIT
DL	DOOR LOUVER	REFG	REFRIGERANT
DP	DIFFERANTIAL PRESSURE	RG, RAG	RETURN AIR GRILLE
DWG	DRAWING	RL	REFRIGERANT LIQUID
D/D	DUST DAMPER	RS	REFRIGERANT SUCTION
EA	EXHAUST AIR	SA	SUPPLY AIR
EAT	ENTERING AIR TEMPERATURE	SAD	SUPPLY AIR DUCT
EF	EXHAUST FAN	SEN	SENSIBLE
EG, EAG	EXHAUST AIR GRILLE	SG, SAG	SUPPLY AIR GRILLE
ESP	EATERNAL STATIC PRESSURE	SP	STATIC PRESSURE
EXH	EXHAUST	TR	TONS
FA	FRESH AIR	T'STAT	THERMOSTAT
FCU	FAN COIL UNIT	TYP	TYPICAL
FL	FLOOR	V	VOLTAGE
FLEX	FLEXIBLE	VEL	VELOCITY
GR	GRILLE	W	WATTS
HR	HOUR	WI	WITH
HP	HERTZ	WB	WET BULB
IG	INSECT SCREEN	W/O	WITHOUT
IN WG	INCH OF WATER GUAGE	L	LATENT HEAT
KW	KILOWATT	%	PERCENT
M	METER	%RH	PERCENT OF RELATIVE HUMIDITY

A. GENERAL.

SYMBOLS	DESCRIPTION
	DETAIL NUMBER DRAWING WHERE SHOW
	REFER TO SECTION a DRAWING b
	REVISION TRIANGLE AND NUMBER
EQUIP-X-Y	EQUIP: EQUIPMENT SHOWN, X: FLOOR, Y: UNIT NUMBER

B. FANS.

SYMBOLS	DESCRIPTION
	WALL MOUNTED PROPELLER FAN
	CEILING MOUNTED CENTRIFUGAL FAN
	MINI SIROCCO FAN
	CENTRIFUGAL FAN BELT DRIVE

D. DUCT AND ACCESSORIES

SYMBOLS	DESCRIPTION
	DUCT SIZE - FIST FIGURE IS SIDE SHOWN
	DUCT RISE IN DIRECTION OF ARROW
	DUCT DROP IN DIRECTION OF ARROW
	DUCT SECTION, POSITIVE PRESSURE, FIRT FIGURE IS TOP
	DUCT SECTION, NEGATIVE PRESSURE, FIRT FIGURE IS TOP
	TRANSITION
	TURNING VENES
	ACOUSTICAL LINING DUCT SIZE SHOW ARE GALVANIZED STEEL SIZE.
	ROUND DUCT WITH DUCT DIAMETER
	ROUND DUCT SECTION, POSITIVE PRESSURE
	ROUND DUCT SECTION, NEGATIVE PRESSURE
	FLEXABLE CONNECTOR
	FLEXABLE CONNECTOR
	DUCT TAKE OFF, NO DAMPER
	DUCT TAKE OFF, WITH SINGLE BLADE VOLUME DAMPER
	DUCT TAKE OFF, WITH OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER FIRST FIGURE IS SIDE SHOWN
	DUCT BRANCH WITH MANUAL SPLITTER
	CEILING MOUNTED, DOUBLE DEFLECTION GRILLE WITH AIR FLOW DIRECTION

E. ELECTRICAL AND BMS.

SYMBOLS	DESCRIPTION
T	ROOM THERMOSTAT WALL MOUNTED
T_C	ROOM THERMOSTAT MOUNTED ABOVE CEILING
T_S	THERMOSTAT WALL MOUNTED ON/OFF AND 3-SPEED SELECTOR SWITCH
DP	DIFFERANTIAL PRESSURE SENSOR
F	FAN SWITCH FIRT FIGURE IS TOP
	MOTOR CONTROL CENTER

C. AIR CONDITIONING UNITS.

SYMBOLS	DESCRIPTION
	HOLIZONTAL MOUNTED, HORIZONTAL DISCHARGE, CEILING SUSPENDED FAN COIL UNITS.
	FLOOR MOUNTED, VERTICAL DISCHARGE, FREE BLOW FAN COIL UNITS.
	HOLIZONTAL MOUNTED, HORIZONTAL DISCHARGE, CEILING CONCEALED AIR HANDLING UNITS.
	FLOOR MOUNTED, VERTICAL DISCHARGE, AIR HANDLING UNITS.
	FLOOR MOUNTED, VERTICAL DISCHARGE, AIR HANDLING UNITS.
	AIR COOLED CONDENSING UNITS (SIDE FLOW)
	AIR COOLED CONDENSING UNITS (UP FLOW)
	AIR COOLED CONDENSING UNITS (UP FLOW)

F. PIPE AND VALVE

SYMBOLS	DESCRIPTION
	TEE
	TEE, SINGLE SWEEP
	LETERAL
	TEE, OUTLET UP
	TEE, OUTLET DOWN
	TEE, OUTLET TOP OF PIPE DOWN
	TEE, OUTLET BOTTOM DOWN
	SOLENOID VALVE
	MOTOR OPERATED, 2-WAYS CONTROL VALVE
RL	REFIGERANT LIQUID
RS	REFIGERANT SUCTION
D	CONDENSATE DRAIN
	ELBOW, 90°
	ELBOW, 45°
	ELBOW, REDUCING, SHOW SIZES
	ELBOW, RASE
	ELBOW, LONG RADIUS
	ELBOW DOUBLE BRANCH
	ELBOW, SIDE OUTLET OUTLET UP
	ELBOW, SIDE OUTLET OUTLET DOWN
	ELBOW, TURNED UP
	ELBOW, TURNED DOWN

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งนันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จั่วงาม สย. 9021
		วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)

สารบัญแบบ,สัญลักษณ์ และ คำย่อ

REVISION :

1.		
2.		
3.		

ผู้เขียน รัช เขิดชู, ศิริพร โพ๊ะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ

แผ่นที่ AC-1-01 จำนวน

SPLIT TYPE AIR CONDITIONING UNIT SCHEDULE

UNIT NO.	QTY SET'S	AREA SERVED	TYPE OF FC	UNIT DATA (EACH)								REMARK
				COOLING CAPACITY (BTU/HR)	SUPPLY AIR (CFM)	APPROX EXT. STATIC (INCH.WG)	REFRIGERANT LIQUID,"Ø	REFRIGERANT SUCTION,"Ø	DRAIN PIPE,"Ø	APPROX MOTOR (KW.)	ELECTRICAL SYSTEM V/Ø/HZ	
อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว												
FC/CDU-001/1,2	2	สำนักงาน	W	13,600	367	-	1/4"	1/2"	3/4"	1.84	220/1/50	
อาคารสำนักงาน												
FC/CDU-001	1	ห้องตรวจรา	W	13,800	367	-	1/4"	1/2"	3/4"	1.84	220/1/50	
FC/CDU-002	1	สำนักงาน	CS	36,900	1,412	-	3/8"	5/8"	1"	3.38	220/1/50	

NOTE: 1) DESIGN TEMP INSIDE 75±2°F/DB55±5%RH , OUTSIDE 95°F/DB
2) Contractor must recheck sizing & type of refrigerant pipe w/supplier at site work again before installation
3) Contractor must recheck external static pressure of FC at site work again before installation
4) Contractor must recheck location of FC & CDU at site work w/architect or interior again before installation
5) Contractor must confirm type and location of air register and air grille w/architect or interior at site work before installation
6) Contractor must confirm location of A/C drain pipe and make shop drawing for approved again before installation

AHU = FLOOR MOUNTED, VERTICAL BLOW, DUCT TYPE
CP = CEILING CASSETTE TYPE
W = WALL MOUNTED TYPE
CC = CEILING CONCEALED TYPE
FLOOR = FLOOR MOUNTED DIRECT BLOW TYPE
CS = CEILING SUSPENDED TYPE
CD = CEILING DUCT TYPE

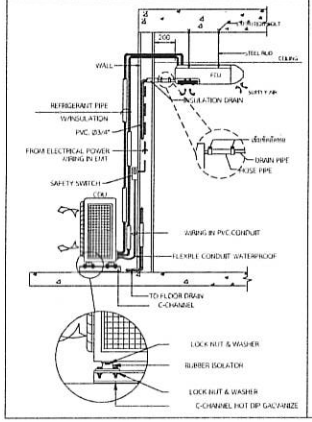
VENTILATION FAN UNITS SCHEDULE

UNIT NO.	QTY. SET(S)	AREA SERVED	TYPE OF FAN	APPROX EXT. STATIC (INCH.WG)	UNIT DATA (EACH)			REMARK
					AIR DELIVERY (CFM.)	APPROX MOTOR (KW.)	ELECTRICAL SYSTEM V/Ø/HZ	
อาคารศูนย์บริการนักท่องเที่ยว								
EF-001	1	ห้องน้ำ	W	-	55	0.015	220/1/50	
EF-002	1	ห้องน้ำ	W	-	55	0.015	220/1/50	
EF-003	1	ห้องเก็บของ	W	-	45	0.015	220/1/50	
อาคารสำนักงาน								
EF-001	1	ห้องครัวหน้า	W	-	20	0.015	220/1/50	
EF-002	1	สำนักงาน	W	-	45	0.015	220/1/50	
EF-003	1	ห้องเก็บของ	W	-	155	0.015	220/1/50	
อาคารบ่อธรรม								
CF-001	1	ห้องเย็นจากหน้าที่	CC	-	2,139	0.052	220/1/50	
EF-001	1	ห้องน้ำจากหน้าที่	W	-	30	0.015	220/1/50	
อาคารห้องน้ำสาธารณะ								
EF-001	1	ห้องน้ำคนพิการ	W	-	125	0.015	220/1/50	

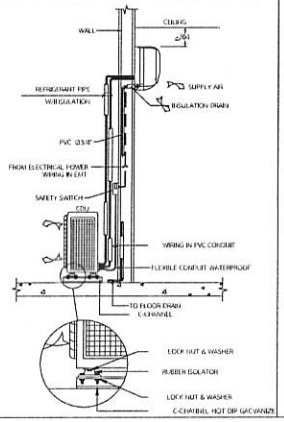
NOTE: 1) FAN TYPE
PRW = PROPELLER FAN, WALL MOUNTED OR TUBE FAN WALL MOUNTED W/GRAVITY SHUTTEN
C = CEILING MOUNT FAN
A-CD = AXIAL FAN, DIRECT DRIVE
IND = INDUSTRIAL FAN
M = MINI SIROCCO FAN
CF = CENTRIFUGAL FAN
W = WALL MOUNTED TYPE W/SHUTTER
HRV = HEAT RECOVERY
CC = WASHDOWN

2) THE CONTRACTOR SHALL BE CALCULATE THE ACTUAL FAN EXT STATIC FROM SELECTED MATERIALS

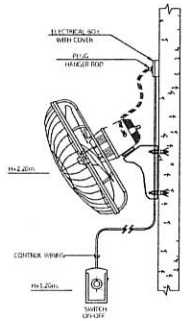
SPLIT TYPE AIR CONDITIONING INSTALL. CEILING SUSPENDED TYPE



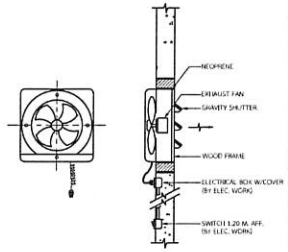
SPLIT TYPE AIR CONDITIONING INSTALL. WALL MOUNTED TYPE



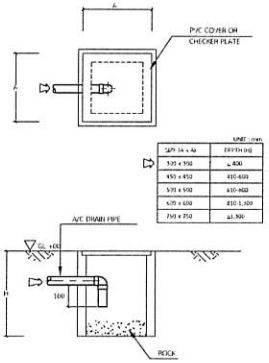
CYCLE FAN DETAIL



WALL FAN INSTALLATION



TRAP BASIN DETAIL



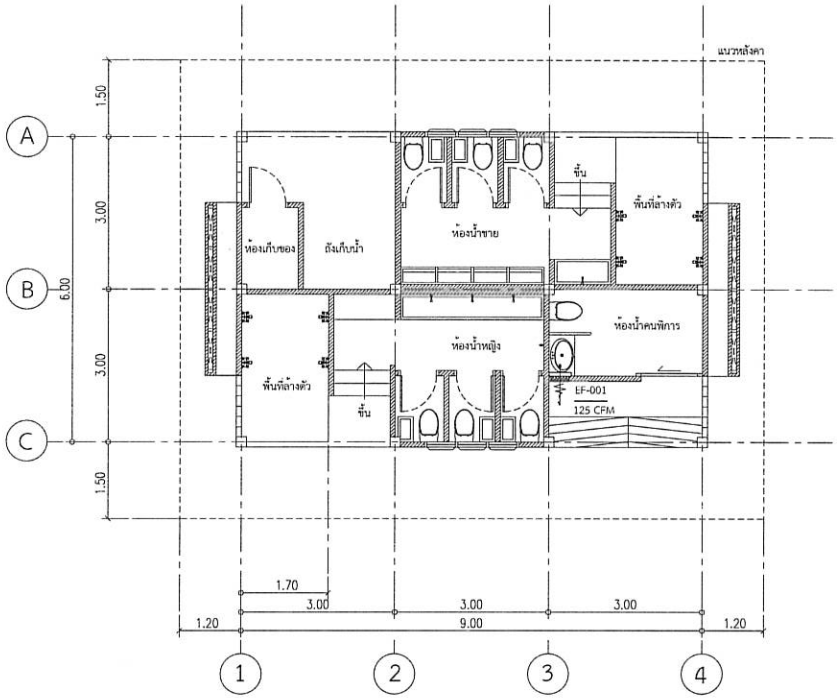
UNIT (mm)	
SIZE (A x B)	DEPTH (H)
320 x 350	≤ 400
450 x 450	410-600
570 x 570	610-800
675 x 600	810-1,000
750 x 750	≥1,200

เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก : ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874
โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา : นพดล จิ้วงาม สย. 9021
		วิศวกรไฟฟ้า : บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229
		วิศวกรสุขาภิบาล : ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760

แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)

ตารางรายละเอียดอุปกรณ์ และ
แบบแสดงรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์

REVISION :		
1.		
2.		
3.		
ผู้เขียน	รัช เชิดชู, ศิริพร โชะเอง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
แผ่นที่ AC-1-02	จำนวน	



ผังพื้นอาคารห้องสุขารวม

	เจ้าของโครงการ : กรมป่าไม้	CARAS ศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	สถาปนิก :	ผศ.ฐิติวุฒิ ชัยสวัสดิ์อารี ภสถ.4874	แบบแสดง : (อาคารสุขารวม)	REVISION :	
	โครงการ : โครงการออกแบบก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับแหล่งบันทนาการในพื้นที่รับผิดชอบของกรมป่าไม้		วิศวกรโยธา :	นพดล จิ้วงาม สย. 9021	ผังแสดงงาน ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	1.	
			วิศวกรไฟฟ้า :	บุญยง ชัยชูสอน สฟก.3229		2.	
			วิศวกรสุขาภิบาล :	ดนัย เนตรภิญโญ สก. 3760		3.	
						ผู้เขียน : รัช เชิดชู, ศิริพร โชัะเฮง, พิชชาพร ฉายพุทธ	
						แผ่นที่ AC-2-01	จำนวน

เป้าหมายการพัฒนาจังหวัดแพร่

“แพร่เมืองน่าอยู่ ชุมชนเข้มแข็ง
เศรษฐกิจสร้างสรรค์ เกษตรปลอดภัย
ทรัพยากรธรรมชาติสมบูรณ์ ท่องเที่ยวยั่งยืน”

สำนักงานจังหวัดแพร่
กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด
โทรศัพท์ ๐-๕๔๖๒-๐๖๔๖

