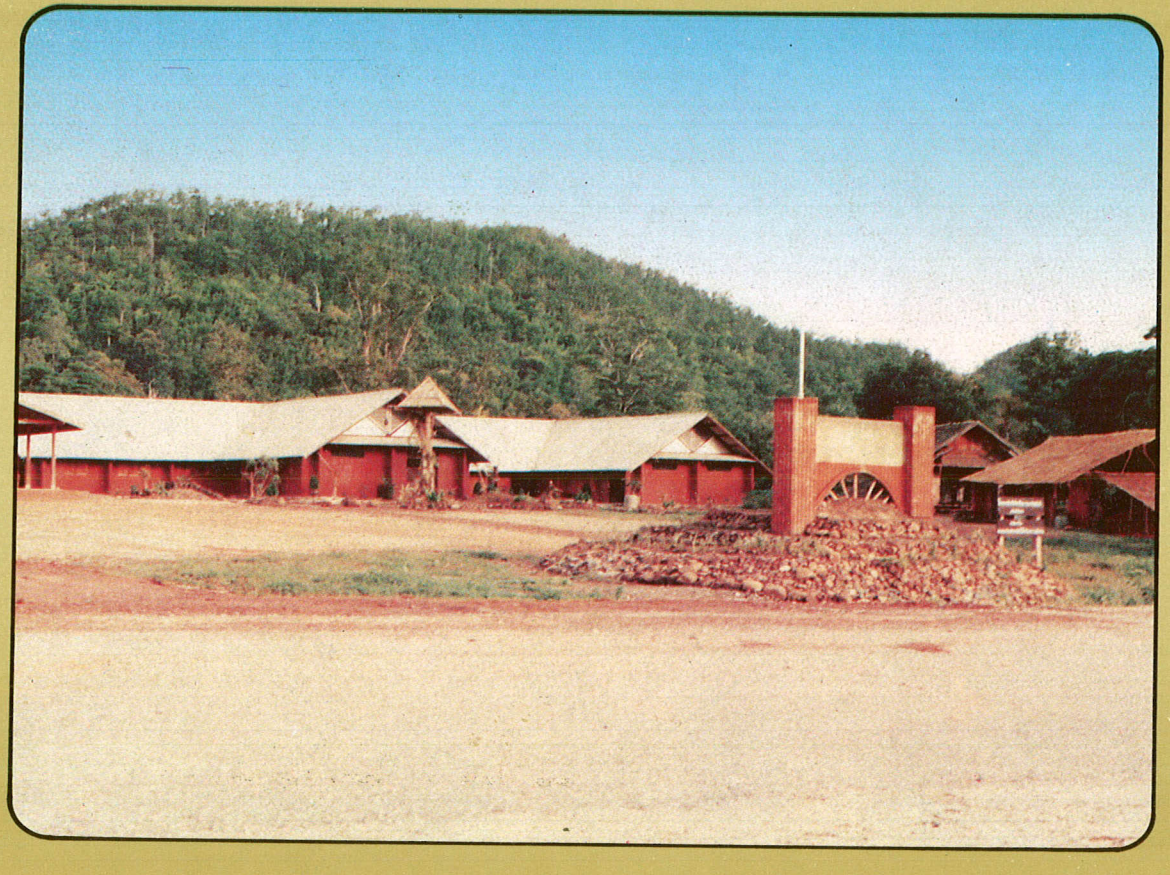
อาคารโรงงานเครื่องปั้นดินเผา
ศูนย์ศิลปาชีพพิเศษ ในพระบรมราชินูปถัมภ์
บ้านแม่ต๋ำ ต.เสริมซ้าย อ.เสริมงาม จ.ลำปาง



โดย
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน

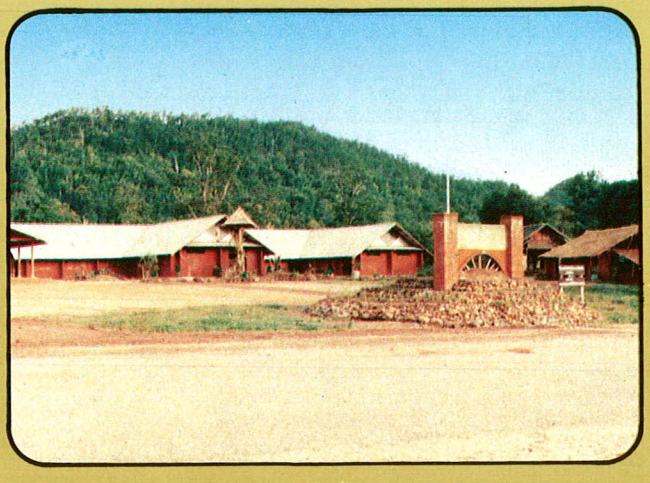
69.03:666.3
สถบ

KNOWLEDGE CENTRE (K.C.)

คำนำ

กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน ได้เข้าร่วมปฏิบัติงานในโครงการในพระราชดำริและพระราชเสาวนีย์ **สมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ** โดยได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมให้ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้าช่วยส่งเสริมในโครงการช่วยเหลือราษฎรที่ประสบความเดือดร้อนตามภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย

ในการนี้ ฯพณฯ รัฐมนตรีว่าการฯ **นายดำรง ลัทธพิพัฒน์** และปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ **ดร.สงำ สรรพศรี** ได้รับสนองพระราชเสาวนีย์เหนือเกล้า ในการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีช่วยส่งเสริมและดำเนินการเพื่อช่วยเหลือราษฎรในเขตอำเภอเสริมงาม และบริเวณใกล้เคียงในเขตจังหวัดลำปาง ให้ได้มีอาชีพที่เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการนำทรัพยากรในท้องถิ่นมาใช้ให้เป็นประโยชน์อย่างสูงสุดและถูกวิธี รวมทั้งเน้นเรื่องงดเว้นการตัดไม้ทำลายป่าอันเป็นต้นน้ำลำธาร แต่จะทำนุบำรุงส่งเสริมให้มีการปลูกและรักษาป่าเป็นสำคัญ

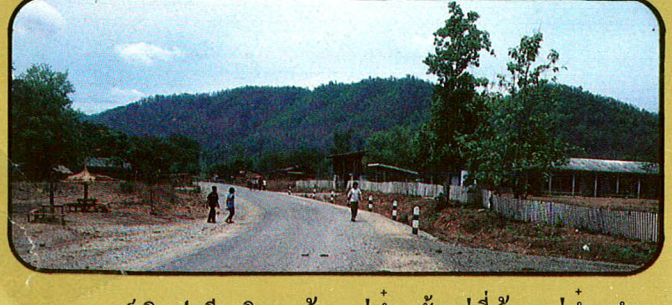


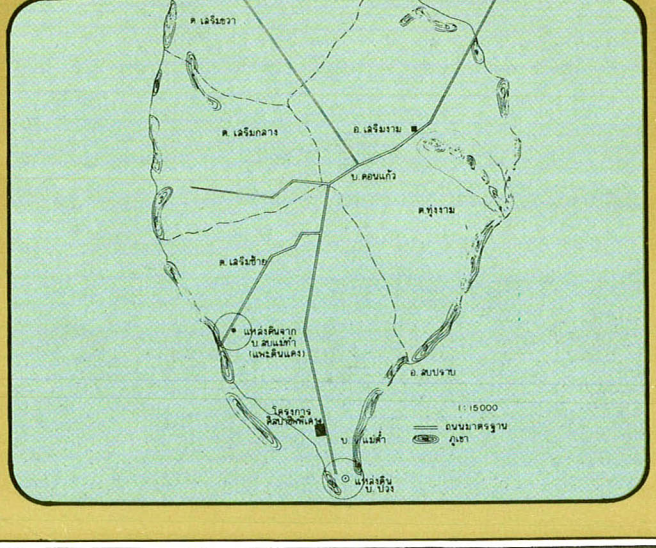
จากการสำรวจของกรมทรัพยากรธรณี และผลการตรวจวิเคราะห์ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ พบว่ามีวัตถุดิบที่เป็นทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น คือ **ดินขาว** ที่มีทั้งคุณภาพดีและปริมาณมากเพียงพอจะส่งเสริมให้ราษฎรประกอบอาชีพทำเครื่องปั้นดินเผาได้เป็นอย่างดี รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน จึงมีบัญชาให้**สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วท.)** ดำเนินการออกแบบและก่อสร้างอาคารโรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผาขึ้นโดยด่วน วท. **โดยสาขาวิจัยการก่อสร้าง** จึงได้ดำเนินการออกแบบและก่อสร้างอาคารโรงงานดังกล่าว รวมทั้งอาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่ และอาคารอื่น ๆ โดยการนำวัสดุก่อสร้างท้องถิ่นคือ ดินซิเมนต์บล็อก ซึ่งผลิตขึ้นจากดินลูกรังผสมซิเมนต์ โดยใช้แรงงานชาวบ้านในท้องถิ่น และนำมาก่อสร้างโดยใช้แรงงานในท้องถิ่นเช่นกันในลักษณะร่วมกันสร้าง และสามารถให้นักเรียนชุดแรกเข้าเรียนอย่างไม่เป็นทางการได้ ตั้งแต่วันที่ 28 กรกฎาคม 2527

019560

ที่ตั้งโครงการศูนย์ศิลปาชีพพิเศษ บ้านแม่ตำ

69.03:666.3
สกป





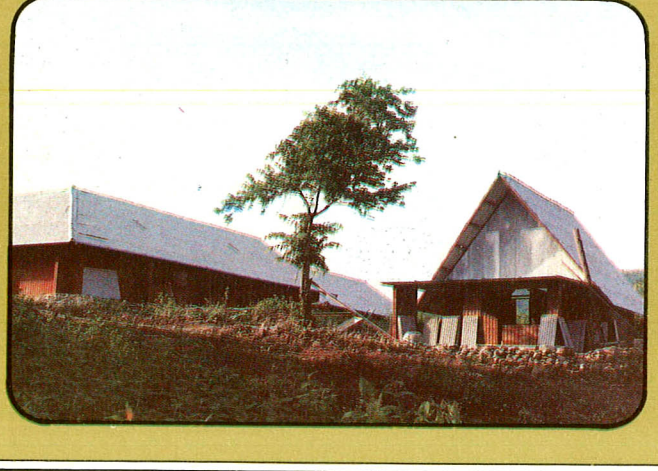
ศูนย์ศิลปาชีพพิเศษบ้านแม่ตำ ตั้งอยู่ที่บ้านแม่ตำ ตำบลเสริมซ้าย อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง บริเวณที่ตั้งศูนย์ฯ ตั้งอยู่ริมถนนบนฝั่งขวาของถนนสายเสริมงาม-ทุ่งหัวช้าง ห่างจากที่ตั้งอำเภอเสริมงามประมาณ 20 กิโลเมตรเศษ และห่างจากจังหวัดลำปางประมาณ 66 กิโลเมตร มีเนื้อที่ประมาณ 5 ไร่เศษ

วัตถุประสงค์ของโครงการศูนย์ศิลปาชีพพิเศษ บ้านแม่ตำ

สมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ ทรงมีพระราชเสาวนีย์ให้ดำเนินการเป็นโครงการส่วนพระองค์ ที่บ้านแม่ตำ ในปีพ.ศ. 2527 โดยใช้ทุนทรัพย์ส่วนพระองค์ และมีหน่วยงานของราชการหลายแห่งเข้าร่วมดำเนินการสนองพระมหากรุณาธิคุณ อาทิ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน, กรมทรัพยากรธรณี ฯลฯ ตลอดจนหน่วยงานของทางราชการในท้องถิ่นทั้งระดับจังหวัดและอำเภอ *โดยทรงมีพระราชประสงค์ดังนี้*

- *เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ได้มีโอกาสประกอบอาชีพสุจริต โดยมีรายได้เพียงพอกับความเป็นอยู่ตามสมควรแก่อัตภาพ มิต้องเสี่ยงกับการถูกจับเนื่องจากการกระทำผิดกฎหมายอีกต่อไป*
- *เพื่ออนุรักษ์สภาพป่าต้นน้ำลำธารให้มีความสมบูรณ์ตามธรรมชาติ โดยหยุดการตัดไม้ทำลายป่า อันเป็นต้นน้ำลำธาร และฟื้นฟูสภาพป่าให้ดีขึ้น ตลอดจนขยายพื้นที่ป่าไม้ให้มากขึ้น*
- *เพื่ออนุรักษ์สัตว์ป่านานาชนิดให้คงอยู่และเพิ่มปริมาณมากขึ้น อันจะช่วยรักษาความสมดุลย์ทางธรรมชาติ ทำให้สภาวะแวดล้อมกลับคืนสู่สภาพเดิมอีกครั้ง*

การเข้าร่วมโครงการศูนย์ศิลปาชีพพิเศษ บ้านแม่ตำ



กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน พิจารณาเห็นว่าโครงการศิลปาชีพพิเศษตามพระราชเสาวนีย์นี้ สามารถนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้าช่วยแก้ปัญหาและบรรเทาความเดือดร้อนของราษฎรได้เป็นอย่างดี จึงได้มอบหมายให้หน่วยงานในสังกัดของกระทรวง ฯ ร่วมกันดำเนินการ 3 หน่วยงาน ตามความรับผิดชอบต่างกันดังนี้คือ

- *ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวง ฯ*
  - *ดำเนินการประสานงานและจัดหาครุภัณฑ์*
- *กรมวิทยาศาสตร์บริการ*
  - *ดำเนินการจัดหาวิทยากรฝึกสอนและอบรม ตรวจวิเคราะห์เรื่องวัตถุดิบ และจัดหารูปแบบผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม*
- *สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย*
  - *ดำเนินการจัดหางบประมาณและดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานที่และตกแต่งบริเวณ*

อนึ่ง สำหรับการบริหารงานในโครงการศูนย์ศิลปาชีพพิเศษ ฯ นี้ ได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานของทางทหารเป็นผู้จัดบุคลากรเข้าบริหารงาน เพื่อให้ศูนย์ดำเนินการต่อไปภายหลังจากหน่วยงานต่าง ๆ ของกระทรวงวิทยาศาสตร์ ฯ เสร็จภารกิจแล้ว ทั้งนี้ภายใต้พระบรมราชินูปถัมภ์

ศูนย์ความรู้ (ศคร.)
KNOWLEDGE CENTRE (KLC)

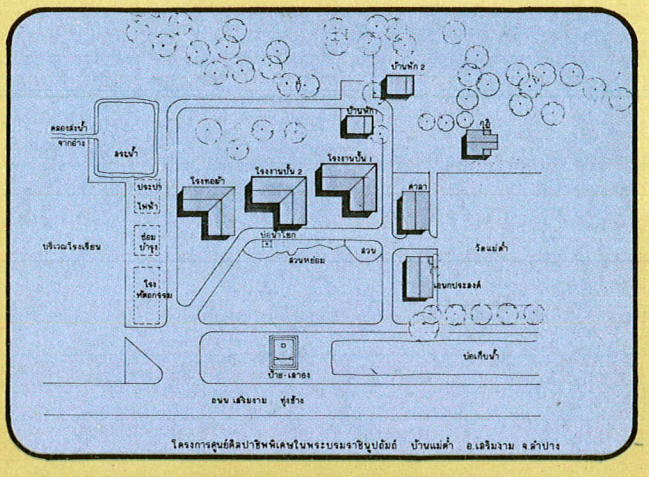
องค์ประกอบของศูนย์ศิลปาชีพพิเศษ บ้านแม่ตำ

บริเวณที่ตั้งโครงการศูนย์ศิลปาชีพพิเศษบ้านแม่ตำ เป็นบริเวณที่ราบบนเนินเขาเตี้ย โดยให้ปรับพื้นที่ให้เรียบพอสมควรเหมาะสมที่จะจัดวางอาคารองค์ประกอบต่าง ๆ ได้

ภายในผังบริเวณของศูนย์ฯ มีองค์ประกอบของอาคารประเภทต่าง ๆ และองค์ประกอบอื่น ๆ ดังนี้

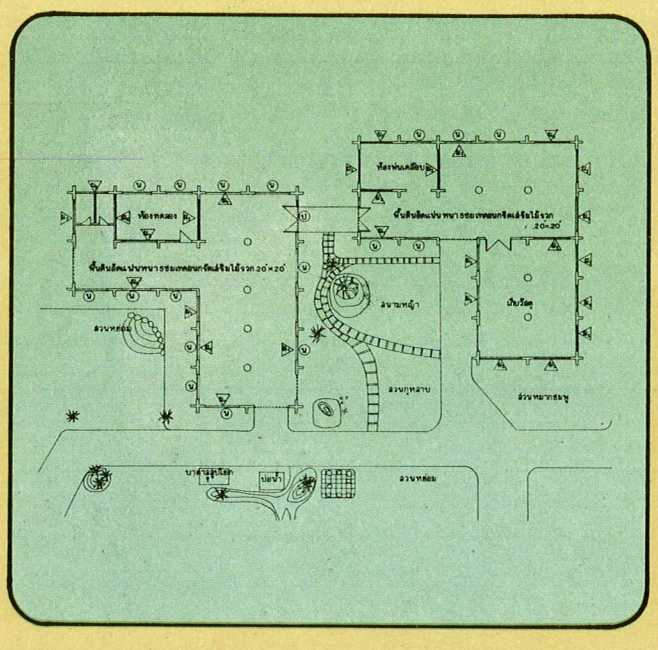
- *อาคารโรงงานทอผ้า*
- *อาคารโรงงานเครื่องปั้นดินเผา หลังที่ 1*
- *อาคารโรงงานเครื่องปั้นดินเผา หลังที่ 2*
- *อาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่ หลังที่ 1*
- *อาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่ หลังที่ 2*
- *อาคารเอนกประสงค์*
- *บริเวณภูมิสถาปัตยกรรมอันประกอบด้วย ถนนเชื่อมโยงติดต่อ, ลาน, สวนหย่อม และสนามหญ้า*
- *บ่อโยกบาดาล*
- *ป้ายชื่อศูนย์ฯ และเสาธง*

นอกจากนี้ยังมีอาคารองค์ประกอบอื่น ๆ ตั้งอยู่รอบ ๆ บริเวณศูนย์ฯ ได้แก่ บริเวณวัดแม่ตำ, ศาลาบำเพ็ญกุศล, กุฏิพระ, บริเวณโรงเรียนแม่ตำ ฯลฯ



อาคารโรงงานเครื่องปั้นดินเผา

อาคารโรงงานเครื่องปั้นดินเผา ประกอบด้วยอาคาร 2 หลัง ซึ่งอาคารแต่ละหลังมีเนื้อที่ใช้สอยหลังละประมาณ 225 ตารางเมตร รวมอาคาร 2 หลัง มีเนื้อที่ประมาณ 450 ตารางเมตร ซึ่งแบ่งการใช้สอยส่วนต่าง ๆ ของพื้นที่ดังนี้



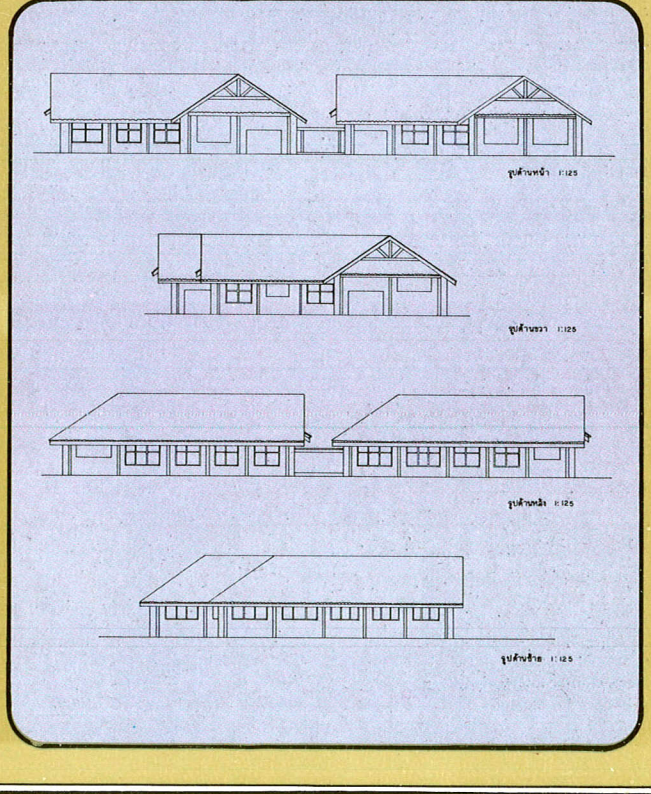
- *อาคารโรงงานหลังที่ 1 ประกอบด้วย*
  - *ห้องเก็บวัตถุดิบ คือ ดินขาว และอื่น ๆ*
  - *ห้องบดย่อย และผสมวัตถุดิบ*
  - *ที่ปั้น*
  - *ที่ผึ่งแห้ง*
  - *เตาเผาด้วยแก๊ส*
  - *ที่เก็บผลิตภัณฑ์ที่เผาแล้ว*
  - *ที่พ่นน้ำเคลือบ และพ่นสีต่าง ๆ*
- *อาคารโรงงานหลังที่ 2 ประกอบด้วย*
  - *ห้องปฏิบัติการ*
  - *ที่ออกแบบลวดลาย*
  - *ที่ตกแต่งลวดลาย*
  - *ที่ทาน้ำยาเคลือบ*
  - *ที่ตกแต่งผลิตภัณฑ์ครั้งสุดท้าย*
  - *ที่บรรจุหีบห่อ และที่เก็บผลิตภัณฑ์ดินเผา*

การออกแบบอาคารโรงงาน เครื่องปั้นดินเผา

การออกแบบอาคารโรงงานเครื่องปั้นดินเผายึดถือหลักเกณฑ์ในการออกแบบดังนี้

- *ให้สอดคล้องกับกระบวนการผลิตเครื่องปั้นดินเผา ซึ่งกำหนดโดยกรมวิทยาศาสตร์บริการ*
- *ให้ใช้วัสดุท้องถิ่น โดยนำทรัพยากรท้องถิ่นมาใช้เป็นวัสดุหลักในการก่อสร้าง*
- *หลีกเลี่ยงการใช้ไม้ให้มากที่สุด*
- *ใช้เวลาในการก่อสร้างไม่เกิน 60 วัน*
- *ใช้งบประมาณในการก่อสร้างน้อยที่สุด*
- *ให้แรงงานชาวบ้านให้เป็นประโยชน์มากที่สุด*

จากหลักเกณฑ์ในการออกแบบดังกล่าว อาคารโรงงาน — ทั้ง 2 หลัง ออกแบบโครงสร้างในระบบผนังรับน้ำหนัก โดยใช้ดินซิเมนต์บล๊อกแบบประสาน (Interlocking Block) เป็นวัสดุก่อสร้างหลัก ซึ่งผลิตโดยใช้ทรัพยากรท้องถิ่นและแรงงานชาวบ้านในท้องถิ่น โครงสร้างหลังคาเป็นโครงสร้างเหล็ก, วัสดุมุงเป็นกระเบื้องใยหินลอนเล็ก สำหรับพื้นเป็นคอนกรีตเสริมด้วยไม้ไผ่ ส่วนประตูหน้าต่างเป็นไม้

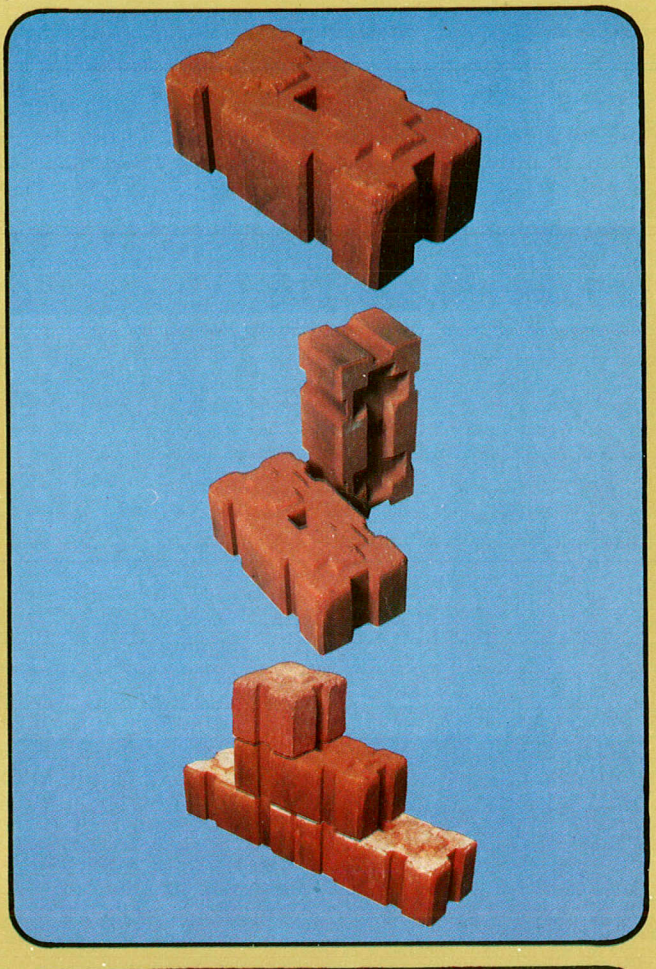


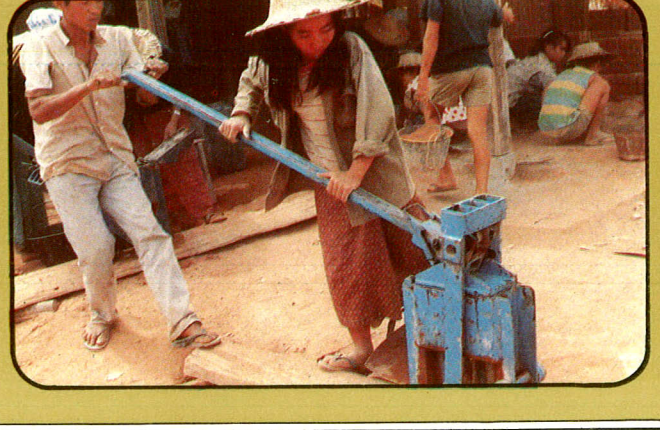
ดินซิเมนต์บล๊อกแบบประสาน (Interlocking Block)

ดินซิเมนต์บล๊อกแบบประสาน (Interlocking Block) คือ ดินซิเมนต์บล๊อกที่ได้พัฒนาในด้านรูปแบบ เพื่อการนำมาก่อสร้างได้อย่างสะดวก รวดเร็วขึ้นกว่าแบบธรรมดา การผลิตดินซิเมนต์บล๊อกมีวิธีการโดยทั่วไปดังนี้

- *นำดินที่เหมาะสม อันได้แก่ ดินลูกรังหรือดินแดง ดินปนทรายที่มีคุณสมบัติ มีความร่วนไม่เหนียวติดมือ มาร่อนผ่านตะแกรงเบอร์ 4 (ตะแกรงมีตาห่างประมาณ 4 มิลลิเมตร)*
- *นำปูนซิเมนต์ธรรมดามาผสมกับดินตามข้อ 1 ในอัตราส่วน 1 : 8 คลุกเคล้ากันให้เข้ากันดี แล้วผสมน้ำเพียงเล็กน้อยคลุกเคล้าให้เข้ากันดีพอหมาด ๆ*
- *นำดินที่ผสมตามข้อ 2 ไปใส่ในเครื่องอัดชินวาแรมโยกอัดตามกรรมวิธีของเครื่อง จะได้ดินซิเมนต์บล๊อก*
- *นำดินซิเมนต์บล๊อกที่ได้มาบ่มโดยการผึ่งไว้ในที่ร่มประมาณ 10-14 วัน จึงนำมาใช้ในการก่อสร้าง โดยใช้เป็นวัสดุก่อผนังแบบผนังรับน้ำหนัก (Load Bearing Wall) โดยไม่ต้องมีเสา*

สำหรับแหล่งดินที่นำมาใช้ทำการก่อสร้างอาคารโรงฝึกงานเครื่องปั้นดินเผาบ้านแม่ต๋ำ ได้มาจากดินลูกรังที่บ้านสบแม่ธรรม หมู่ที่ 2 ที่เรียกว่า "แพะดินแดง" (อยู่ห่างจากศูนย์ฯ ประมาณ 12 กิโลเมตร) ส่วนแหล่งดินที่นำมาใช้ก่อสร้างบ้านพักเจ้าหน้าที่ได้มาจากบริเวณบ้านปวง (อยู่ห่างจากศูนย์ฯ ประมาณ 10 กิโลเมตร)





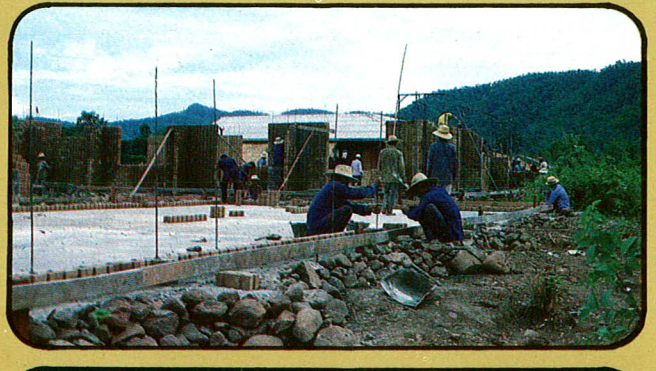
การก่อสร้างอาคารและการจัดภูมิสถาปัตยกรรม

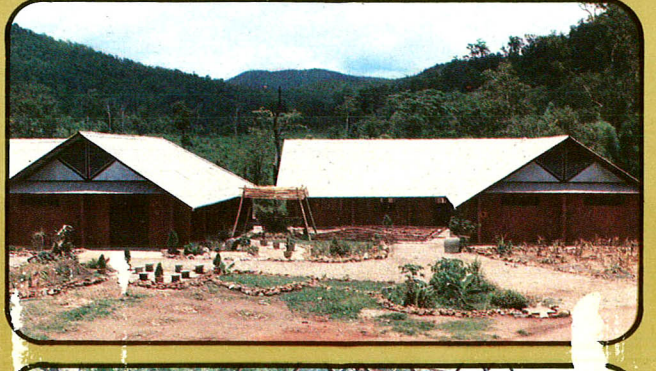
โดยที่งานนี้เป็นงานเร่งด่วนเป็นพิเศษ การก่อสร้างอาคารที่มีเนื้อที่ถึง 450 ตารางเมตร ให้เสร็จภายในเวลา 60 วันนั้น เป็นงานที่ผู้รับเหมาทั่วไปมิอาจรับดำเนินการให้เสร็จทันกำหนด หรือถ้าจะให้เสร็จทันตามกำหนดจะต้องใช้แรงงาน ตลอดจนเครื่องมือ เครื่องจักรกลจำนวนมาก ทำให้ราคาค่าก่อสร้างงานนี้สูงมากตามไปด้วย ซึ่งคาดประมาณว่าราคาค่าก่อสร้างจะไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

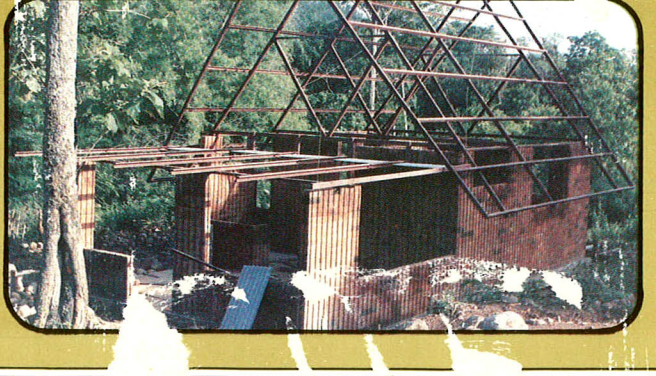
เพื่อให้การดำเนินการก่อสร้างเป็นไปอย่าง**ประหยัดงบประมาณ** วท. จึงใช้วิธีการส่งคณะเจ้าหน้าที่ของ วท. ดำเนินการก่อสร้างเอง โดยจัดหาเครื่องมือ เครื่องอัดซินวาแรม สำหรับดินซิเมนต์บล๊อกแบบประสาน (Interlocking Block) เอง จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์เอง และดำเนินการก่อสร้างโดยใช้แรงงานในท้องถิ่นโดยการว่าจ้างแรงงานชาวบ้านก่อสร้างด้วยวิธีการดังกล่าวจึงสามารถก่อสร้างอาคารโรงงาน 2 หลังได้เสร็จ นอกจากนี้ยังได้จัดภูมิสถาปัตยกรรม ได้แก่ การจัดทำถนน, ลาน, ตกแต่งบริเวณ, จัดสร้างระบบระบายน้ำ และจัดสวนให้สวยงามด้วยแรงงานและฝีมือชาวบ้านทั้งสิ้น

อนึ่ง จากการฝึกสอนชาวบ้านในท้องถิ่นผลิตดินซิเมนต์บล๊อกตลอดจนระบบการก่อสร้าง และชาวบ้านลงมือก่อสร้างเองยังส่งผลพลอยได้ทำให้ชาวบ้านในท้องถิ่นนั้นมีความสามารถ มีความรู้เพิ่มขึ้น และสามารถจัดทำ ฝึกฝนด้วยตนเอง จนมีอาชีพผลิตวัสดุก่อสร้างขึ้นจำหน่าย หรือนำมาใช้ในท้องถิ่น คือ ดินซิเมนต์บล๊อกในอันที่จะนำมาใช้แทนไม้ ทำให้ชาวบ้านหยุดการตัดไม้ทำลายป่าเอามาสร้างบ้านได้อีกเป็นจำนวนมาก อีกทั้งเป็นการเพิ่มรายได้อีกทางหนึ่งด้วย

หลังจากอาคารโรงฝึกงานสร้างเสร็จได้เปิดดำเนินการใช้งาน มีนักเรียนรุ่นแรกซึ่งเป็นชาวบ้านในหมู่บ้านแม่ตำ และหมู่บ้านข้างเคียงเข้ารับการฝึกงานทำเครื่องปั้นดินเผาในระยะแรกจำนวน 30 คน ผลิตผลงานฝีมือเป็นที่ชื่นชอบสำหรับผู้เข้าเยี่ยมชมจำนวนมาก คณะครูอาจารย์จากกรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้หมุนเวียนกันไปเพิ่มพูนความรู้แก่นักเรียนดังกล่าวตลอดมา โดยได้รับความอนุเคราะห์ทางด้านเครื่องมือเครื่องจักรกลและเตาเผาจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวง ฯ และเจ้าหน้าที่ระดับหมู่บ้าน อำเภอ ตำบล จังหวัด เป็นอย่างดี







BT 19560

ระยะเวลาดำเนินงาน

การดำเนินงานการก่อสร้าง เริ่มเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2527 ใช้ระยะเวลาทำการก่อสร้างอาคารรวมทั้งสิ้น 56 วัน และสามารถเปิดดำเนินการใช้อย่างไม่เป็นทางการเมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2527 สำหรับงานตกแต่งสวนและผังบริเวณแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 12 สิงหาคม 2527

งบประมาณดำเนินงาน

งบประมาณสำหรับการก่อสร้างอาคาร ซึ่งหมายถึงโรงฝึกงาน 2หลัง บ้านพักเจ้าหน้าที่ 2 หลัง รวมทั้งการจัดภูมิสถาปัตย-กรรม อันได้แก่ การทำถนน ระบบระบายน้ำ ลานพักผ่อน จัดสวน ฯลฯ รวมทั้งสิ้น 722,918.- บาท (เจ็ดแสนสองหมื่นสองพันเก้าร้อยสิบแปดบาทถ้วน)

ผลประโยชน์ที่ได้รับ

จากการที่ วท. ได้ดำเนินการจัดสร้างอาคารโรงฝึกงานเครื่องปั้นดินเผา ตลอดจนอาคารบ้านพักเจ้าหน้าที่ ด้วยวิธีการใช้ดินซิเมนต์บล็อกเป็นวัสดุก่อสร้าง และใช้แรงงานจากประชาชนในท้องถิ่นนั้น นอกจากจะทำให้ประชาชนในหมู่บ้านได้มีรายได้เพิ่มขึ้นในช่วงที่ทำการก่อสร้างแล้ว ประชาชนในท้องถิ่นที่ได้รับการฝึกฝนอบรมการผลิตและการสร้างอาคารด้วยดินซิเมนต์ *จากเจ้าหน้าที่ของ วท. ได้ให้ความสนใจในเรื่องนี้มาก โดยได้รวมกลุ่มกันตั้งเป็นสหกรณ์ผลิตดินซิเมนต์บล็อกเป็นอาชีพเพื่อหารายได้เลี้ยงครอบครัวได้อีกทางหนึ่ง และยังเป็นการนำทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งหาได้ไม่ยากในท้องถิ่นมาใช้ก่อสร้างอาคารแทนการใช้ไม้ ซึ่งจะช่วยให้ลดการตัดไม้ทำลายป่าไม้* ในการรวมก[illegible] เป็นสหกรณ์ผลิตดินซิเมนต์บล็อกดังกล่าวได้ดำเนินการโ[illegible] รวมหุ้นๆ ละ 100.- บาท ในระยะเริ่มต้น ซึ่งในระยะต่[illegible] นานได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระ[illegible] ราชินีนาถ พระราชทานทุนทรัพย์ส่วนพระองค์เป็นทุนดำเนินการ 100,000.- บาท (หนึ่งแสนบาท) ในขณะนี้ได้ก่อสร้างโรงงานในแหล่งดิน ที่หมู่ที่ 2 บ้านสบแม่ธรรม ซึ่งอยู่ห่างจากศูนย์ศิลปาชีพพิเศษฯ ประมาณ 12 กิโลเมตร และได้เริ่มผลิตดินซิเมนต์บล็อกเพื่อจำหน่าย เป็นอุตสาหกรรมขนาดย่อมในหมู่บ้านแล้ว

คณะผู้ร่วมโครงการ

หัวหน้าโครงการ ดร.สง่า สรรพศรี
ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการพลังงาน

[redacted]

คณะทำงานฝ่าย วท.

หัวหน้าคณะ ดร.สันทัด โรจนสุนทร
รองผู้ว่าการ 1

รองหัวหน้าคณะ นายดิเรก รอดสวาสดิ์
รักษาการผู้อำนวยการสาขาวิจัยการก่อสร้าง

ผู้ออกแบบอาคาร นายฉัตรศิริ ธรรมารมณ์
สถาปนิก นักวิชาการระดับ 5
สาขาวิจัยการก่อสร้าง

ผู้ดำเนินการก่อสร้าง นายน้อย พลายภู่
หัวหน้าห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีการก่อสร้าง
สาขาวิจัยการก่อสร้าง

นายแฉล้ม สุรสิทธิ์
ช่างเทคนิคการก่อสร้างระดับ 3

นายสรรเสริญ จันทร์กระพ้อ
ช่างเทคนิคและพนักงานขับรถ

นายเชาว์ดี วลิตธำรง
เจ้าหน้าที่จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ระดับ 4

คณะทำงานฝ่าย สป.วทพ.

หัวหน้าคณะ นายณรงค์ รัตนะ
ผู้อำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี

ผู้ประสานงาน นายสุพรรณ แสงทอง
เจ้าหน้าที่ระดับ 4 ประจำ สป.วทพ.

ศูนย์ความรู้ (ศคร.)
BT19560

นับว่าผลงานที่ วท. ได้ดำเนินการในโครงการนี้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนถึงการนำความรู้ซึ่งเป็นผลงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาถ่ายทอดให้ถึงผู้ใช้โดยตรง ได้แก่ชาวชนบทในท้องถิ่นอันเป็นการสนองพระมหากรุณาธิคุณตามพระราชประสงค์เป็นอย่างยิ่ง

พิมพ์ที่โรงพิมพ์ วท. 2528