

แนวทางสนับสนุนการออกแบบและควบคุมงาน
โครงการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักทฤษฎีใหม่ ประยุกต์สู่ “โคก หนอง นา”
และ โครงการพัฒนาหมู่บ้านเศรษฐกิจเพียง

คำแนะนำและขั้นตอนการใช้งานแบบสำหรับการชุด

1. การใช้แบบมาตรฐาน
 - 1.1. แบบมาตรฐานแบบสัดส่วนพื้นที่ (1:1, 1:2, 1:3, 2:3) ที่ไม่มีการปรับแบบ
 - 1.1.1. พิมพ์แบบมาตรฐานเพื่อนำแบบไปใช้งานได้เลย
 - 1.1.2. จัดทำแบบผังตำแหน่งที่ตั้งโครงการ โดยไม่ต้องให้วิศวกรลงนามรับรอง ให้ผู้เขียนแบบลงนามรับรองได้เลย และสามารถใช่แบบมือเขียน (ใช้ปากกาและไม้บรรทัดวาดในกระดาษเปล่า)
 - 1.1.3. ปริมาตรดินชุดของหนองหรือบ่อให้พิมพ์แบบหนองแบบ Catalog พร้อมตารางปริมาตรดินชุดเพื่อใช้อ้างอิงแนบท้ายสัญญา รวมถึงการกำหนดราคากลาง
 - 1.2. แบบมาตรฐานแบบ Catalog
 - 1.2.1. ให้เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน หรือนักพัฒนาพื้นที่ต้นแบบ (นพต.) สำรวจพื้นที่ร่วมกับเจ้าของแปลงเพื่อกำหนดแบบผังตำแหน่งสถานที่ตั้งโครงการและแผนผังโครงการร่างด้วยมือ สำหรับตำแหน่งหนอง, โคก, นา หรือ คลองใส่ไว้ สำหรับให้ผู้เขียนแบบ Auto-cad สามารถทำแบบผังการชุดได้
 - 1.2.2. ให้เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน หรือนักพัฒนาพื้นที่ต้นแบบ (นพต.) แนะนำเจ้าของพื้นที่ในการเลือกหนองจาก Catalog พร้อมระบุความลึกที่ต้องการ โดยให้คำนึงถึงปริมาณดินชุดที่จะต้องมีการกำหนดขนาดและตำแหน่งการวางดินชุดให้เหมาะสมและไม่มีดินเกินพื้นที่ว่างดินพื้นที่โครงการ
 - 1.2.3. ให้เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน หรือนักพัฒนาพื้นที่ต้นแบบ (นพต.) ส่งเอกสารข้อ 1.2.1 และ 1.2.2 รวมถึง โฉนดที่ดิน, เอกสารที่ดินที่มีการกำหนดขอบเขตพื้นที่เข้าร่วมโครงการที่ระบุมาตราส่วน ให้ผู้เขียนแบบ Auto-cad จัดวางผังชุดตามความต้องการและความเหมาะสมกับพื้นที่ตามหลักภูมิสังคม
 - 1.2.4. พิมพ์แบบผังตำแหน่งที่ตั้งโครงการ, แบบแผนผังโครงการ และแบบ Catalog ที่ทำการเลือก เพื่อประกอบแนบท้ายสัญญา
 - 1.2.5. ปริมาตรดินชุดของหนองหรือบ่อให้พิมพ์แบบหนองแบบ Catalog พร้อมตารางปริมาตรดินชุดเพื่อใช้อ้างอิงแนบท้ายสัญญา รวมถึงการกำหนดราคากลาง
2. ไม่ใช่แบบมาตรฐานของสมาคมศิษย์เก่าวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 - 2.1. เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน นำแบบที่ได้รับการออกแบบใหม่ส่งให้กรมการพัฒนาชุมชน เพื่อนำส่งไปยังสมาคมศิษย์เก่าวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งประกอบด้วย
 - 2.1.1. แบบที่ได้รับการออกแบบใหม่ในรูปแบบไฟล์ Auto-cad
 - 2.1.2. แบบผังแสดงความลาดเอียงขอบหนองและตะพัก ตามประเภทของดิน
 - 2.1.3. รายการคำนวณปริมาตรดินชุดของหนอง ด้วยวิธีการ Contour Method
 - 2.2. วิศวกรชำนาญการของสมาคมศิษย์เก่าวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จะทำการตรวจสอบและรับรองภายในระยะเวลาไม่เกิน 7 วันปฏิทิน

แนวทางการปฏิบัติสำหรับผู้ควบคุมงาน

1. ผู้ควบคุมงานฝ่ายผู้จ้าง (สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด/อำเภอ)

ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ข้อ 177 ในการจ้างก่อสร้างแต่ละครั้งที่มิใช่ขั้นตอนการดำเนินการเป็นระยะ ๆ อันจำเป็นต้องมีการควบคุมงานอย่างใกล้ชิด หรือมีเงื่อนไขการจ่ายเงินเป็นงวดตามความก้าวหน้าของงาน ให้หัวหน้าหน่วยงานของรัฐแต่งตั้งผู้ควบคุมงานที่มีความรู้ความชำนาญทางด้านช่างตามลักษณะของงานก่อสร้างจากข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย พนักงานของรัฐ หรือพนักงานของหน่วยงานของรัฐที่เรียกชื่ออย่างอื่นของหน่วยงานของรัฐนั้น หรือข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย พนักงานของรัฐ หรือพนักงานของหน่วยงานของรัฐที่เรียกชื่ออย่างอื่นของหน่วยงานของรัฐอื่น ตามที่ได้รับความยินยอมจากหัวหน้าหน่วยงานของรัฐที่ผู้นั้นสังกัดแล้วในกรณีที่ลักษณะของงานก่อสร้างมีความจำเป็นต้องใช้ความรู้ความชำนาญหลายด้าน จะแต่งตั้งผู้ควบคุมงานเฉพาะด้านหรือเป็นกลุ่มบุคคลก็ได้ ผู้ควบคุมงานควรมีคุณสมบัติตามที่ผู้ออกแบบเสนอแนะ และโดยปกติจะต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

2. ผู้ควบคุมงานฝ่ายผู้รับจ้าง

2.1 ให้ระบุในสัญญาการจ้างงานเพื่อให้ผู้รับจ้างจัดหาผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาวิศวกรรมโยธา ระดับภาคีวิศวกรขึ้นไป

2.2 ผู้ควบคุมงานฝ่ายผู้รับจ้างจะมีหน้าที่ความรับผิดชอบในส่วนผู้รับจ้างที่จะต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแบบมาตรฐาน

แนวทางการกำหนดราคากลาง

โดยการอ้างอิงคำแนะนำจากวิศวกรผู้ชำนาญการจากสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน (สตง) สมาคมศิษย์เก่าวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้พิจารณาประกอบแบบมาตรฐานวิชาชีพวิศวกรรมและหลักการออกแบบทางภูมิสังคมและหลักกลไกกรรมธรรมชาติ จึงมีคำแนะนำการกำหนดราคากลางดังนี้

1. ให้อ้างอิงราคาตามงานก่อสร้างของกรมชลประทานในส่วนของ

1.1. งานขุดดินด้วยเครื่องจักร ตามราคาดินน้ำมันปัจจุบัน รวมถึงปัจจัยในเรื่องพื้นที่ฝนตกชุก

1.2. สามารถพิจารณาค่าขนย้ายดินประกอบตามเงื่อนไข

1.2.1. ขนาดพื้นที่โครงการ 1 ไร่, 3 ไร่ ให้ใช้ปริมาตรดินขุดไม่เกินร้อยละ 60 ของปริมาตรดินขุดจากหนองในการกำหนดราคากลางค่าขนย้ายตามวิธีการคิดราคากลางการขนย้ายดินระยะทางไม่เกิน 1 กิโลเมตร

1.2.2. ขนาดพื้นที่โครงการ 10 ไร่, 15 ไร่ ให้พิจารณาใช้ปริมาตรดินขุดทั้งหมดทั้งจากการขุดหนอง, คลอง, ร่องน้ำ และคลองไส้ไก่ ในการกำหนดราคากลางค่าขนย้ายตามวิธีการคิดราคากลางการขนย้ายดินระยะทางไม่เกิน 1 กิโลเมตร

1.2.3. หากราคากลางที่กำหนดข้างต้นเกินกรอบงบประมาณ ให้ใช้ตัวเลขของงบประมาณนั้นเป็นราคากลาง

ตัวอย่างราคากลางขนาด 3 ไร่

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคา/หน่วย	ราคารวม (บาท)	Factor F	รวมค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร บ่อที่ 1 พร้อมปรับแต่งบ่อ	900	ลบ.ม	17.81	16,029.00	1.3357	21,409.94	ราคาดีเซลหมุนเร็ว 27.51 บาท/ลิตร
2	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร บ่อที่ 2 พร้อมปรับแต่งบ่อ	950	ลบ.ม	17.81	16,919.50	1.3357	22,599.38	
3	ค่าขนส่งด้วยรถบรรทุก ระยะทาง 1 กม.	1,110	ลบ.ม	11.24	12,476.40	1.3357	16,664.73	60% ดินจากการขุดหนอง
4	ค่าขุดดินด้วยเครื่องจักร ขุดร่องไส้ไก่พร้อมปรับแต่ง	2,150	ลบ.ม	17.81	38,291.50	1.3357	51,145.96	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน						111,820.01	
	กำหนดราคากลางเป็นเงินทั้งสิ้นเพียง			(หนึ่งแสนสี่พันบาทถ้วน. -)			104,000.00	