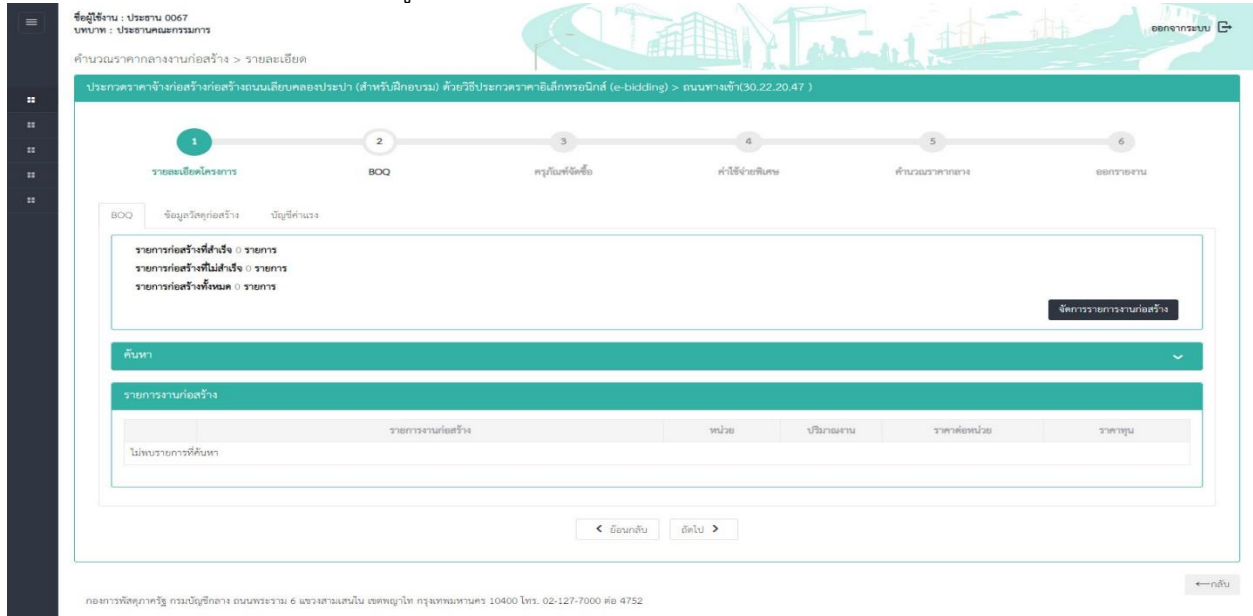




คู่มือขั้นตอนการสร้างสูตร
หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง
ทาง สะพานและท่อเหลี่ยม

ขั้นตอนการสร้างสูตรงานทาง

1. โครงการงานก่อสร้างนั้นจะต้องอยู่ในขั้นตอนที่ 2 BOQ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ขั้นตอน BOQ

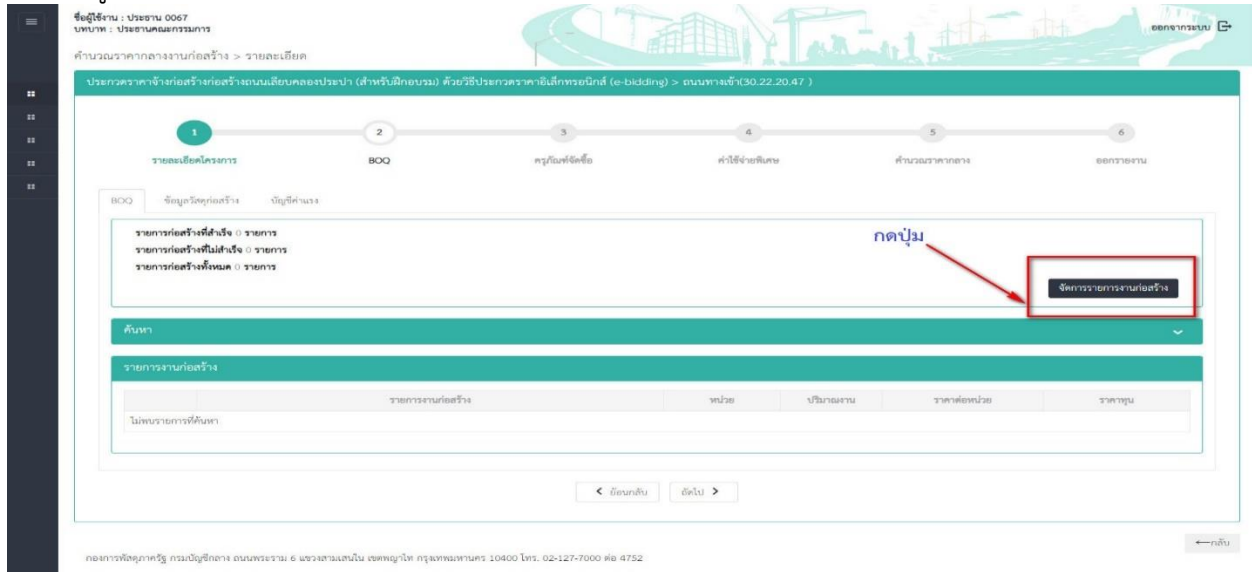
2. ตัวอย่างสูตรใหม่ที่ต้องการสร้างสูตรเอง ตามภาพที่ 2

สูตรตัวอย่าง

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคั่นทาง : ดิน - ตัก.....) =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าขนส่ง.....กม. =.....บาท/ลบ.ม.
 รวม =.....บาท/ลบ.ม.
 ส่วนขยายตัว=.....X..... =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (งานตัด - ขึ้นรูปคั่นทาง : ดิน - ขุดตัด.....) =.....บาท/ลบ.ม.
 ค่างานต้นทุน =.....บาท/ลบ.ม.

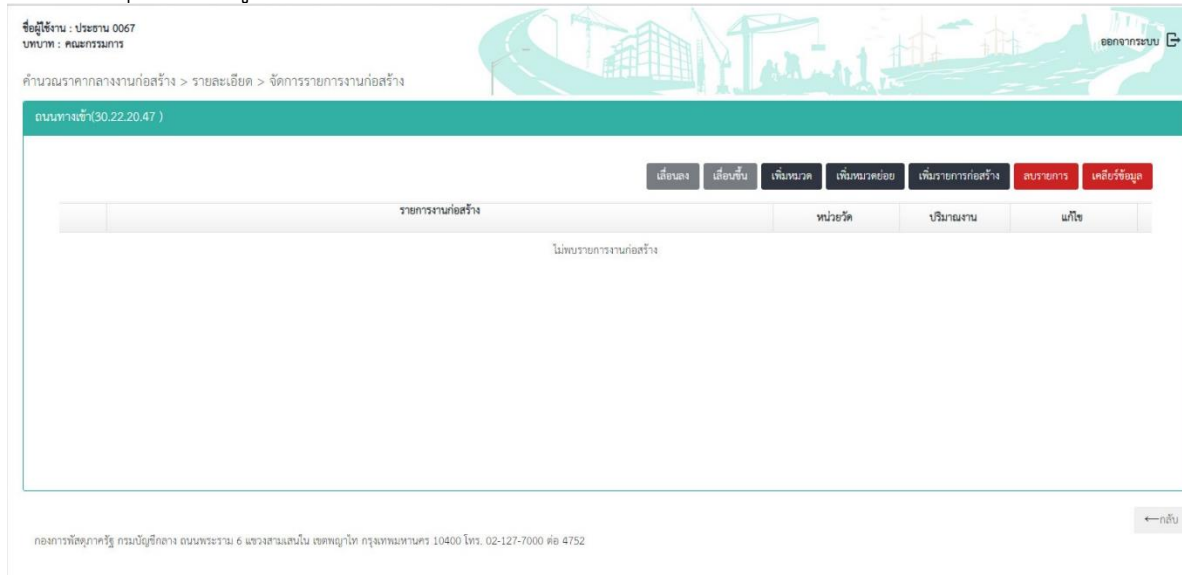
ภาพที่ 2 สูตรตัวอย่าง

3. กรณีสูตรที่ต้องการใช้คำนวณราคากลางไม่มีกำหนดไว้ในหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม คณะกรรมการกำหนดราคากลางสามารถกำหนดสูตรใหม่ได้ด้วยตนเอง โดยให้กดปุ่ม เลือกรายการ “จัดการรายการงานก่อสร้าง” ดังภาพที่ 3



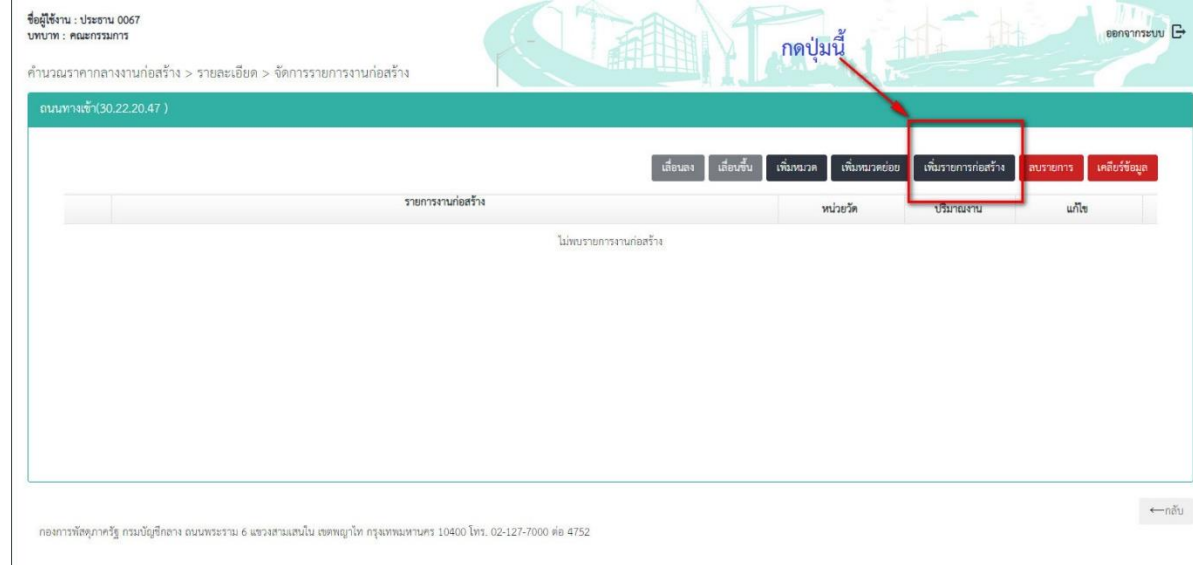
ภาพที่ 3 จัดการรายการงานก่อสร้าง

4. เมื่อกดปุ่มเลือกรายการ “จัดการรายการงานก่อสร้าง” แล้ว ระบบจะแสดงหน้าจอ ดังภาพที่ 4



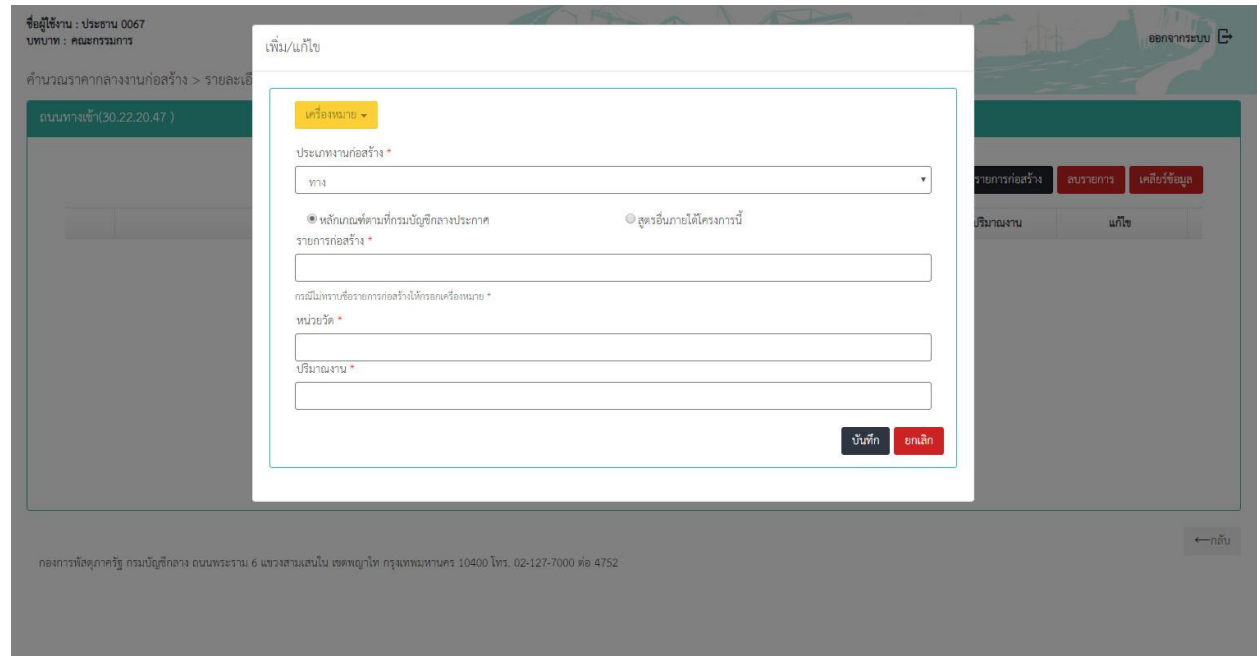
ภาพที่ 4 หน้าจอการเพิ่มรายการก่อสร้าง

5. ให้กดปุ่มเลือกเมนู “เพิ่มรายการก่อสร้าง” ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 ขั้นตอนเลือกเพิ่มรายการก่อสร้าง

6. ระบบจะแสดงหน้าจอ ดังภาพที่ 6

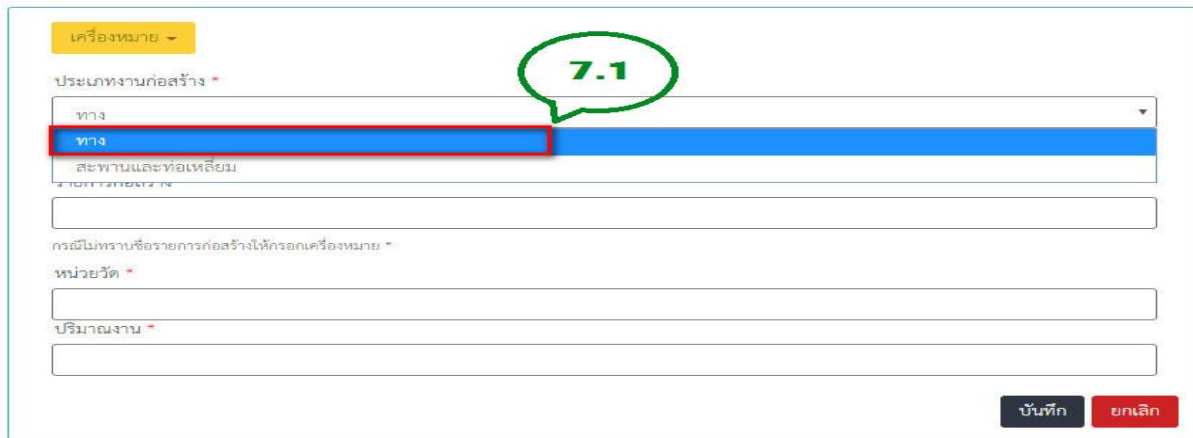


ภาพที่ 6 หน้าจอเพิ่มรายการก่อสร้าง

7. จากภาพที่ 6 เมื่อกดปุ่มเพิ่มรายการก่อสร้าง ให้ดำเนินการกรอกรายละเอียดตามลำดับต่อไปนี้

7.1 หัวข้อ “ประเภทงานก่อสร้าง” ใช้สำหรับดึงค่าตาราง Factor F ตามหลักเกณฑ์ที่ต้องการเรียกใช้ จากโจทย์ตัวอย่างให้เลือกประเภทงานก่อสร้างเป็นงาน “ทาง” ตามภาพที่ 7

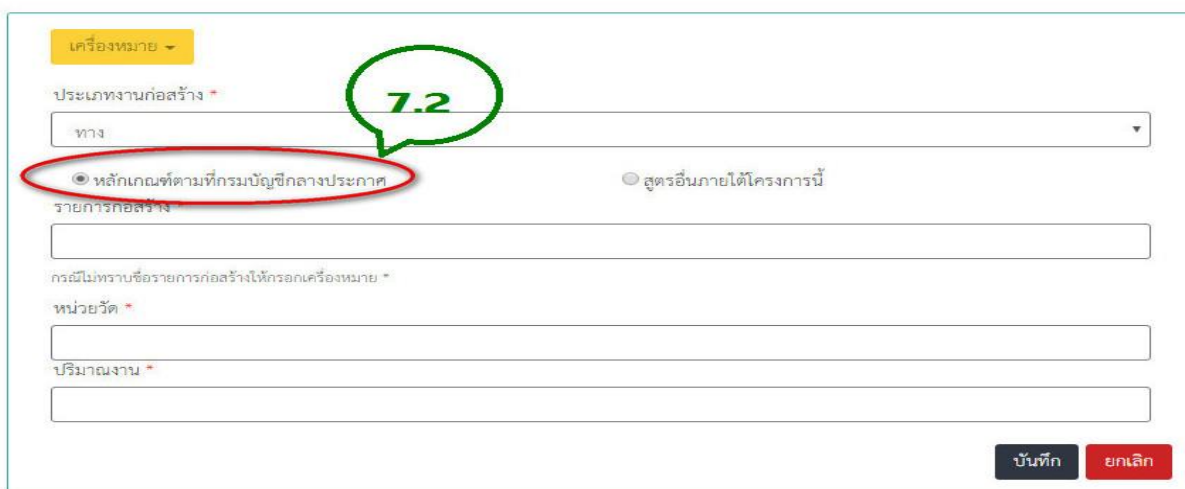
เพิ่ม/แก้ไข



ภาพที่ 7 ขั้นตอนการเลือกประเภทงานก่อสร้าง

7.2 หัวข้อ “หลักเกณฑ์ตามที่กรมบัญชีกลางประกาศ” ใช้ในกรณีดึงค่างานต้นทุนต่อหน่วย (Unit Cost) ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม หรือใช้ในกรณีกำหนดสูตรใหม่ ด้วยตนเองซึ่งอยู่นอกเหนือหลักเกณฑ์ฯ กำหนด ดังนั้น จากโจทย์ตัวอย่างในข้อ 2 ให้กดปุ่มเลือกหัวข้อ “หลักเกณฑ์ตามที่กรมบัญชีกลางประกาศ” ตามภาพที่ 8

เพิ่ม/แก้ไข



ภาพที่ 8 เลือกปุ่มหลักเกณฑ์ตามที่กรมบัญชีกลางประกาศ

7.3 หัวข้อ “รายการก่อสร้าง” ใช้สำหรับตั้งชื่อรายการก่อสร้างที่มีอยู่ในระบบหรือสร้างสูตรใหม่นอกเหนือจากหลักเกณฑ์กำหนด กรณีสร้างสูตรใหม่ด้วยตนเองให้พิมพ์ชื่อรายการก่อสร้างโดยไม่ต้องตั้งชื่อสูตรจากระบบ ดังนั้น จากโจทย์ตัวอย่างในข้อ 2 ให้พิมพ์ชื่อรายการก่อสร้างว่า “สูตรตัวอย่าง” ตามภาพที่ 9

เพิ่ม/แก้ไข

เครื่องมือ -

ประเภทงานก่อสร้าง *

ทาง

หลักเกณฑ์ตามที่กรมบัญชีกลางประกาศ สูตรอื่นภายใต้โครงการนี้

รายการก่อสร้าง *

สูตรตัวอย่าง

กรณีไม่ทราบชื่อรายการก่อสร้างให้กรอกเครื่องหมาย *

หน่วยวัด *

ปริมาณงาน *

บันทึก ยกเลิก

ภาพที่ 9 การตั้งชื่อรายการก่อสร้าง

7.4 หัวข้อ “หน่วยวัด” กรณีสร้างสูตรเองให้ระบุหน่วยวัดตามสูตรที่ต้องการคำนวณ จากโจทย์ตัวอย่างให้ระบุหน่วยวัดเป็น “บาท/ลบ.ม.” ตามภาพที่ 10

เพิ่ม/แก้ไข

เครื่องมือ -

ประเภทงานก่อสร้าง *

ทาง

หลักเกณฑ์ตามที่กรมบัญชีกลางประกาศ สูตรอื่นภายใต้โครงการนี้

รายการก่อสร้าง *

สูตรตัวอย่าง

กรณีไม่ทราบชื่อรายการก่อสร้างให้กรอกเครื่องหมาย *

หน่วยวัด *

บาท/ลบ.ม.

ปริมาณงาน *

บันทึก ยกเลิก

ภาพที่ 10 ระบุหน่วยวัด

7.5 หัวข้อ “ปริมาณงาน” ให้ระบุปริมาณงานตามที่ถอดแบบได้ จากโจทย์ตัวอย่างให้กรอกตัวเลขเป็น “100” ตามภาพที่ 11

เพิ่ม/แก้ไข

เครื่องมือ -

ประเภทงานก่อสร้าง *

ทาง

หลักเกณฑ์ตามที่กรมบัญชีกลางประกาศ สูตรอื่นภายใต้โครงการนี้

รายการก่อสร้าง *

สูตรตัวอย่าง

กรณีไม่ทราบชื่อรายการก่อสร้างให้กรอกเครื่องมือ *

หน่วยวัด *

บาท/ลบ.ม.

ปริมาณงาน *

100

บันทึก ยกเลิก

ภาพที่ 11 ระบุปริมาณงาน

7.6 เมื่อกรอกรายละเอียดครบถ้วนทุกหัวข้อให้ดำเนินการกดปุ่ม “บันทึก” ตามภาพที่ 12

เพิ่ม/แก้ไข

เครื่องมือ -

ประเภทงานก่อสร้าง *

ทาง

หลักเกณฑ์ตามที่กรมบัญชีกลางประกาศ สูตรอื่นภายใต้โครงการนี้

รายการก่อสร้าง *

สูตรตัวอย่าง

กรณีไม่ทราบชื่อรายการก่อสร้างให้กรอกเครื่องมือ *

หน่วยวัด *

บาท/ลบ.ม.

ปริมาณงาน *

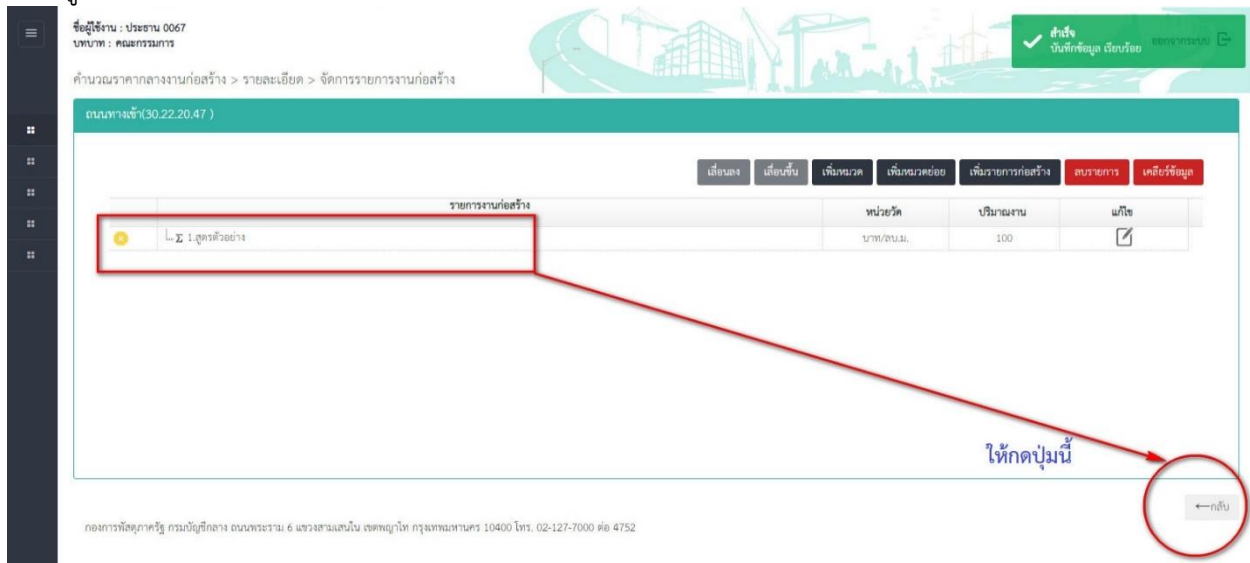
100

บันทึก ยกเลิก

กดปุ่มนี้

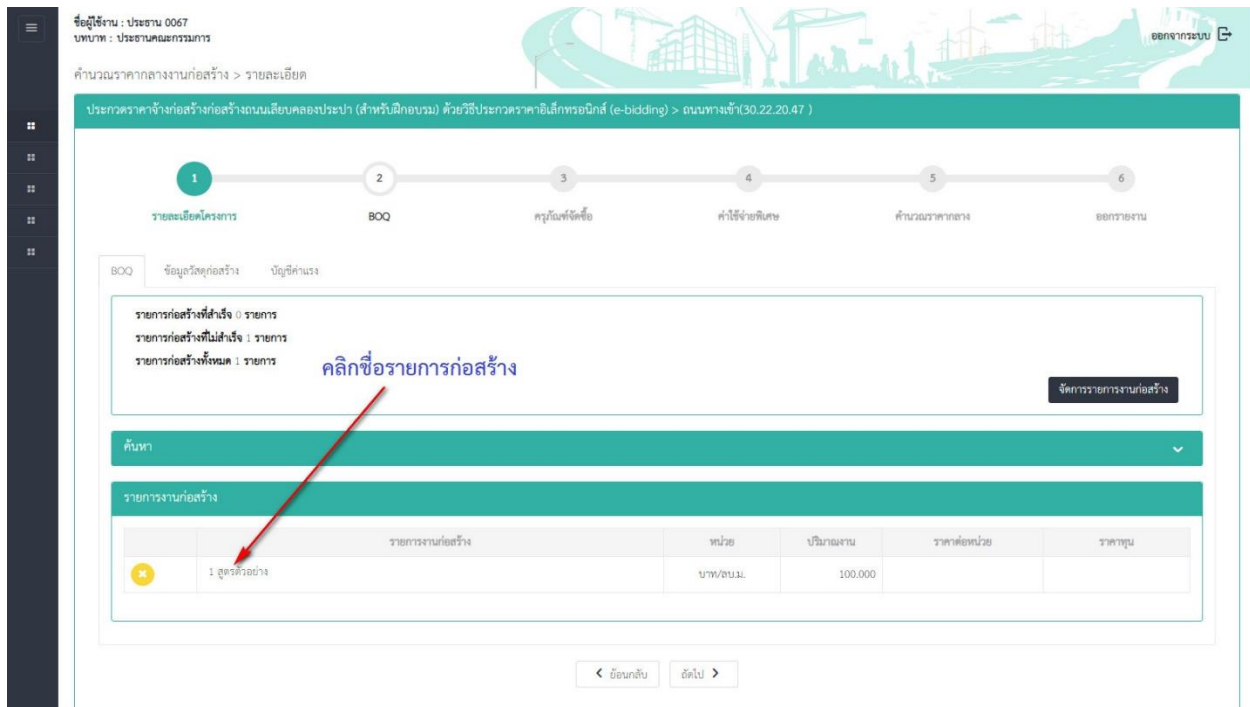
ภาพที่ 12 หน้าจอแสดงขั้นตอนการบันทึกรายการก่อสร้าง

8. ระบบแสดงหน้าจอเพิ่มรายการก่อสร้างสำเร็จ ให้กดปุ่ม “กลับ” เพื่อกลับไปหน้ารายการก่อสร้างที่ต้องการสร้างสูตร ตามภาพที่ 13



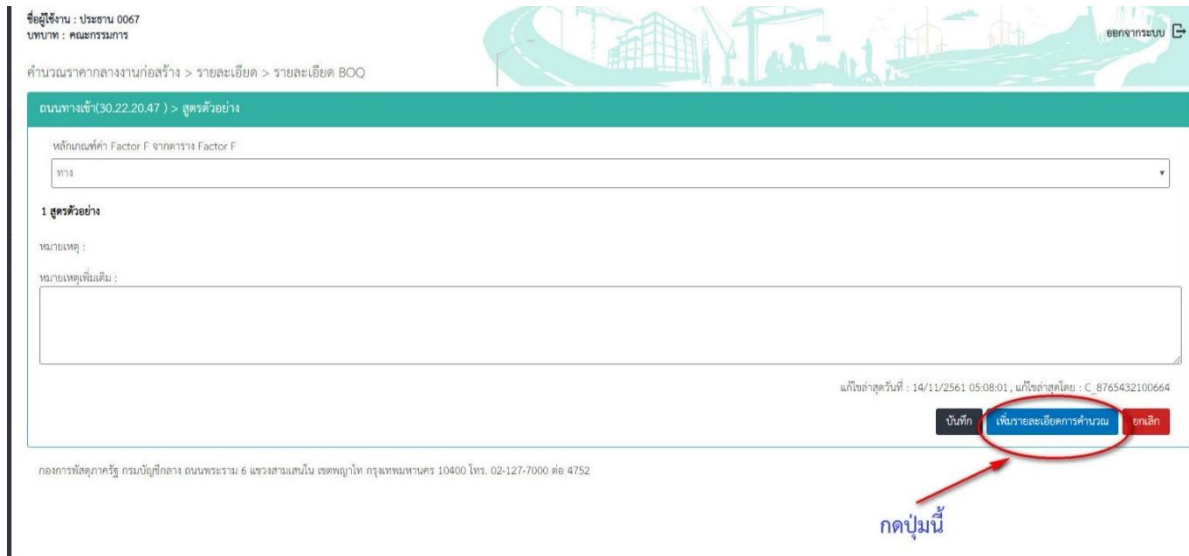
ภาพที่ 13 หน้าจอแสดงขั้นตอนกลับไปยังหน้ารายการก่อสร้างที่ต้องการสร้างสูตร

9. ระบบแสดงหน้าจอรายการก่อสร้างที่ไม่สำเร็จ ให้คลิกชื่อรายการก่อสร้าง (สูตรตัวอย่าง) ตามภาพที่ 14



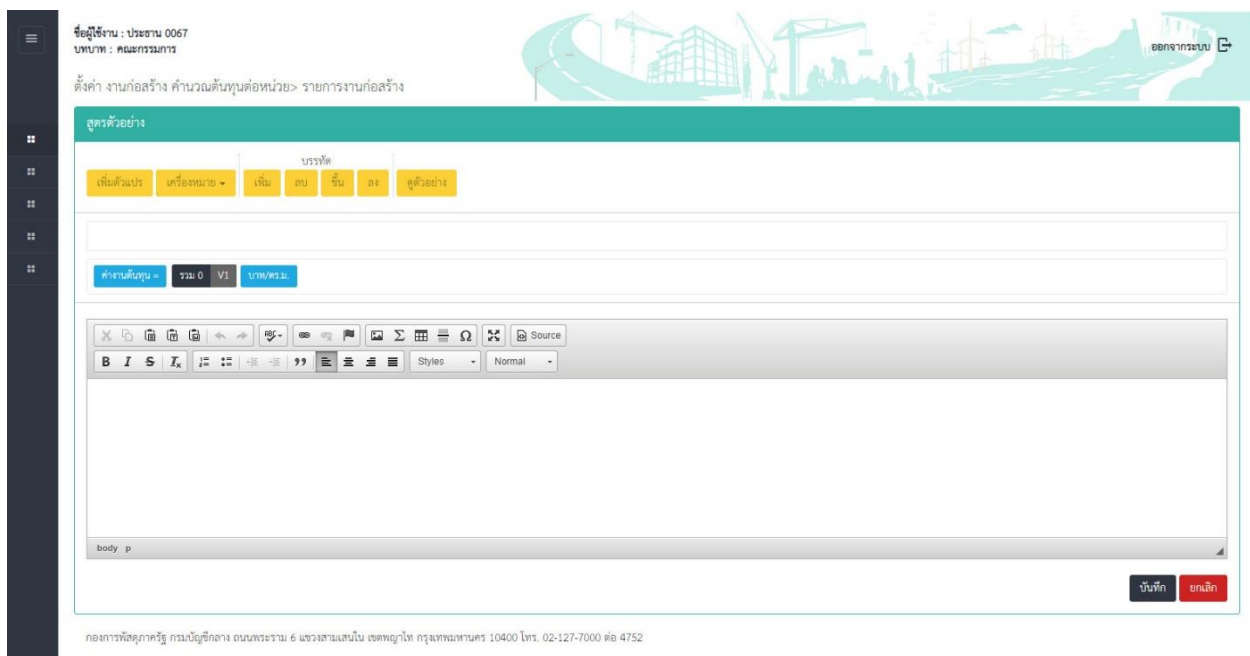
ภาพที่ 14 หน้าจอแสดงรายการก่อสร้างที่ไม่สำเร็จ

10. เมื่อคลิกที่ชื่อรายการก่อสร้างแล้ว ระบบจะแสดงหน้าจอ ตามภาพที่ 15 ให้กดปุ่มเลือกเมนู “เพิ่มรายละเอียดการคำนวณ” และดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้



ภาพที่ 15 หน้าจอแสดงสูตรการเพิ่มรายละเอียดการคำนวณ

10.1 ระบบแสดงหน้าจอการแก้ไขรายละเอียดการก่อสร้างสูตรคำนวณต้นทุนต่อหน่วย (Unit Cost) ภาพที่ 16



ภาพที่ 16 หน้าจอแสดงขั้นตอนการสร้างสูตรคำนวณต้นทุนต่อหน่วย (Unit Cost)


10.2 จากหน้าจอ “การสร้างรายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย (Unit Cost) มีสัญลักษณ์สำหรับการคำนวณ ดังนี้

10.2.1 **เพิ่มตัวแปร** คือ ปุ่มสำหรับเพิ่มตัวแปร โดยตัวแปร มี 4 ประเภท คือ

- (1) ตัวแปร หมายถึง ตัวแปรที่สามารถกรอกค่าได้อย่างอิสระ
- (2) แหล่งข้อมูล หมายถึง ตัวแปรที่อ้างอิงจากฐานข้อมูลที่หน่วยงานของรัฐได้จัดทำไว้แล้ว เช่น วัสดุจากแหล่ง ไม้แบบและอื่นๆ งานคอนกรีต ค่าดำเนินการฯ และค่าขนส่ง เป็นต้น
- (3) อ้างอิงตัวแปร หมายถึง การอ้างอิงตัวแปรที่สร้างไว้ก่อนหน้าแล้วแล้ว ใช้ในกรณีที่มีการตั้งค่าตัวแปรดังกล่าวมาใช้ซ้ำ
- (4) สูตร หมายถึง การคำนวณค่าเพื่อหาผลลัพธ์ตามหลักคณิตศาสตร์

10.2.2 **เครื่องหมาย** คือ ปุ่มสำหรับเพิ่มเครื่องหมายตามหลักวิชาช่าง ซึ่งไม่มีในแป้นพิมพ์ของคอมพิวเตอร์

10.2.3 **บรรทัด** คือ เมนูที่ใช้เพื่อการจัดการบรรทัดในสูตรคำนวณ โดยทำหน้าที่ ดังนี้

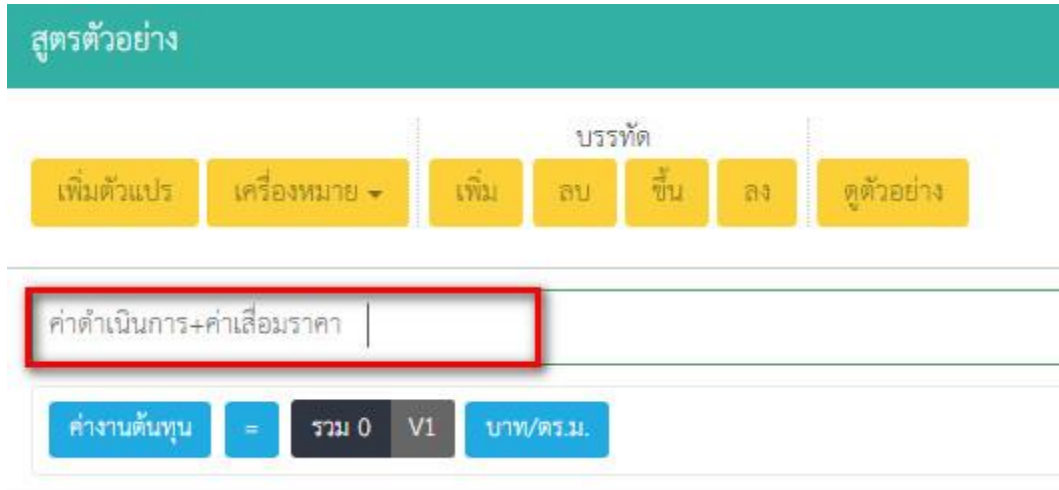
- 
- (1) ปุ่ม “เพิ่ม” เป็นการเพิ่มบรรทัดถัดไป
 - (2) ปุ่ม “ลบ” เป็นการลบบรรทัดที่ใช้งานปัจจุบัน
 - (3) ปุ่ม “ขึ้น” เป็นการเลื่อนบรรทัดปัจจุบันขึ้น
 - (4) ปุ่ม “ลง” เป็นการเลื่อนบรรทัดปัจจุบันลง

10.2.4 **ดูตัวอย่าง** คือ ปุ่มสำหรับใช้เรียกดูตัวอย่างสูตรที่คำนวณได้

10.3 จากโจทย์ตัวอย่าง ให้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

10.3.1 การเพิ่มคำอธิบายสูตร

(1) คลิกที่บรรทัดแรกและพิมพ์รายละเอียดข้อความที่ต้องการอธิบายซึ่งตามโจทย์ตัวอย่างคือ “ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา” ตามภาพที่ 17



สูตรตัวอย่าง

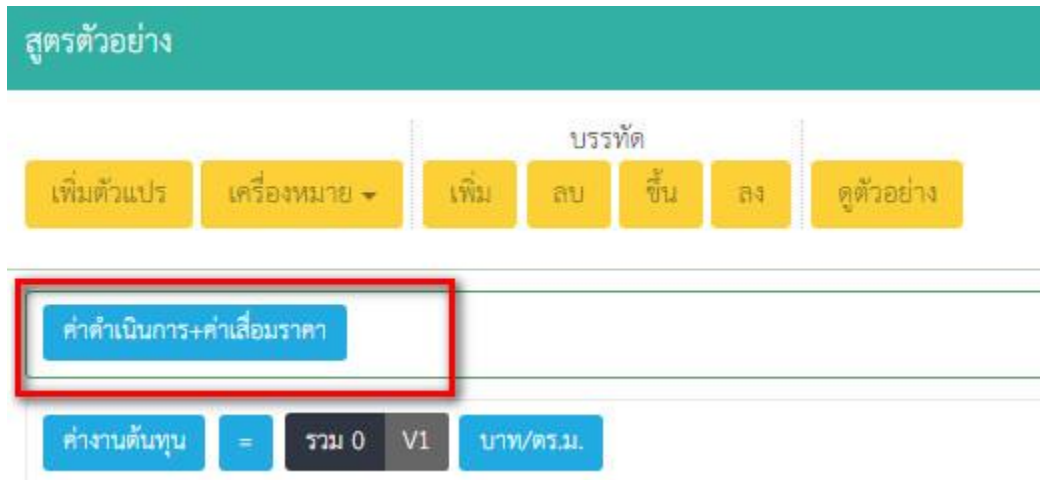
เพิ่มตัวแปร เครื่องหมาย ▾ | **บรรทัด** | เพิ่ม | ลบ | ขึ้น | ลง | ดูตัวอย่าง

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา

คำนวณต้นทุน = รวม 0 V1 บาท/ตรม.

ภาพที่ 17 หน้าจอแสดงภาพการเพิ่มคำอธิบายสูตร

(2) จากนั้นกด Enter ที่แป้นพิมพ์ของคีย์บอร์ด ดังภาพที่ 18



สูตรตัวอย่าง

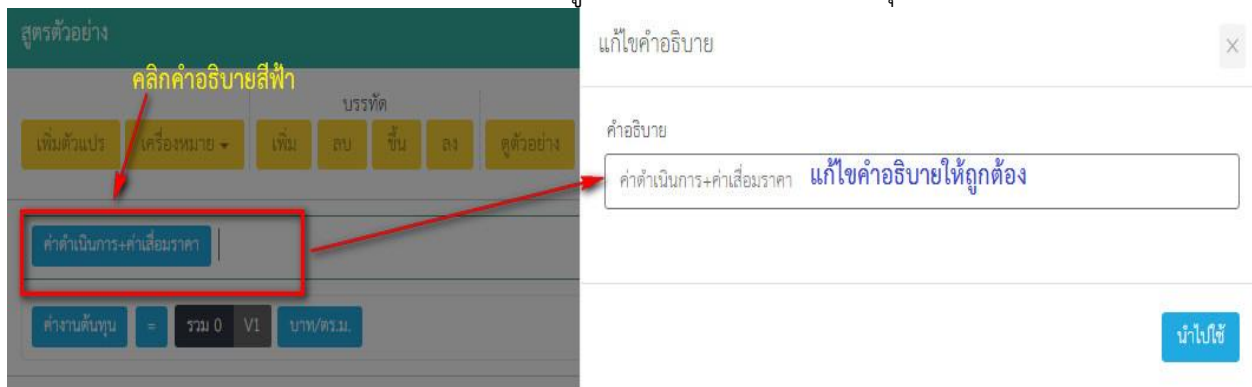
เพิ่มตัวแปร เครื่องหมาย ▾ | **บรรทัด** | เพิ่ม | ลบ | ขึ้น | ลง | ดูตัวอย่าง

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา

คำนวณต้นทุน = รวม 0 V1 บาท/ตรม.

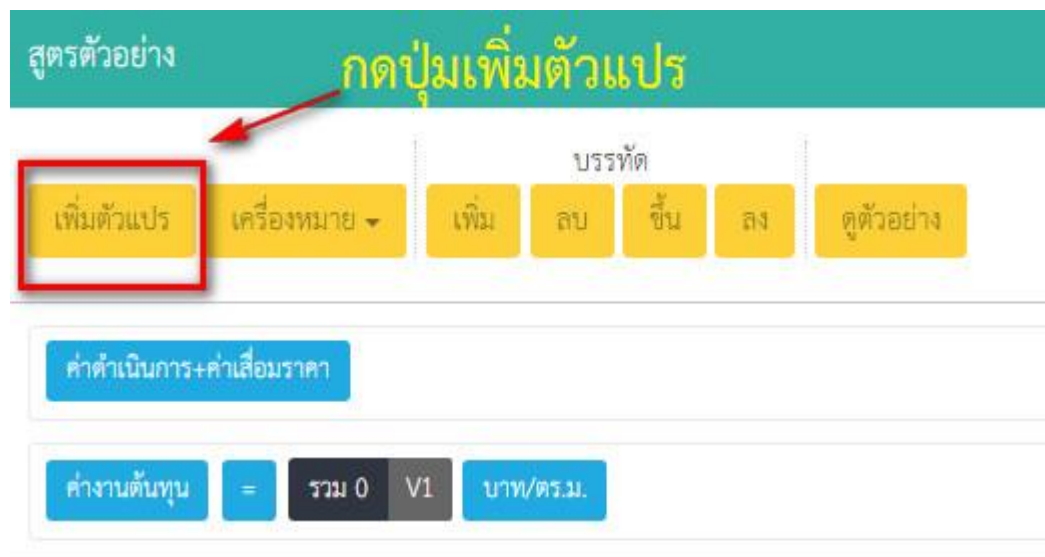
ภาพที่ 18 หน้าจอแสดงการเพิ่มคำอธิบายสูตรสำเร็จ

(3) หากต้องการแก้ไขคำอธิบาย ให้คลิกคำอธิบายสีฟ้า (ปุ่มสีฟ้า) ระบบแสดงหน้าจอ “แก้ไขคำอธิบาย” จากนั้นแก้ไข “คำอธิบาย” ให้ถูกต้องตามต้องการแล้วคลิกปุ่ม “นำไปใช้” ดังภาพที่ 19



ภาพที่ 19 หน้าจอแสดงภาพการแก้ไขคำอธิบาย

10.3.2 คลิกปุ่ม “เพิ่มตัวแปร” เพื่อดึงข้อมูลจากรางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคามาใช้ในการคำนวณ ระบบแสดงหน้าจอตามภาพที่ 20



ภาพที่ 20 หน้าจอแสดงภาพการเพิ่มตัวแปร

10.3.3 จากโจทย์ตัวอย่างต้องการดึงข้อมูลตารางค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคามาใช้ในการคำนวณสูตร ให้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ (ภาพที่ 21)

- (1) ให้เลือกประเภทเป็น “แหล่งข้อมูล”
- (2) ตัวแปร ระบบจะประมวลค่าตัวแปรให้อัตโนมัติ
- (3) ประเภทแหล่งข้อมูล ให้เลือก “ค่าดำเนินการฯ”

แก้ไขตัวแปร ✕

ประเภท

แหล่งข้อมูล

ตัวแปร

V2A

ประเภทแหล่งข้อมูล

ค่าดำเนินการฯ

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร *

ระบบจะประมวลค่าตัวแปรให้อัตโนมัติ

ภาพที่ 21 หน้าจอแสดงขั้นตอนการเพิ่มค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา

(4) ให้พิมพ์ชื่อค้นหารายการค่าดำเนินการฯ ที่ต้องการเรียกใช้ในช่อง “ค่าดำเนินการ และค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร” ระบบจะแสดงรายการค่าดำเนินการฯ ที่ค้นหา และให้คลิกเลือกชื่อรายการ ตามโจทย์ตัวอย่าง (งานตัด-ขึ้นรูปคันทาง : ดิน-ตัก) แล้วกดปุ่ม “นำไปใช้” ตามภาพที่ 22


แก้ไขตัวแปร ×

ประเภท
แหล่งข้อมูล


ตัวแปร
V2A

ประเภทแหล่งข้อมูล
ค่าดำเนินการฯ

ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร * **พิมพ์ข้อความค้นหา**

ดิน 

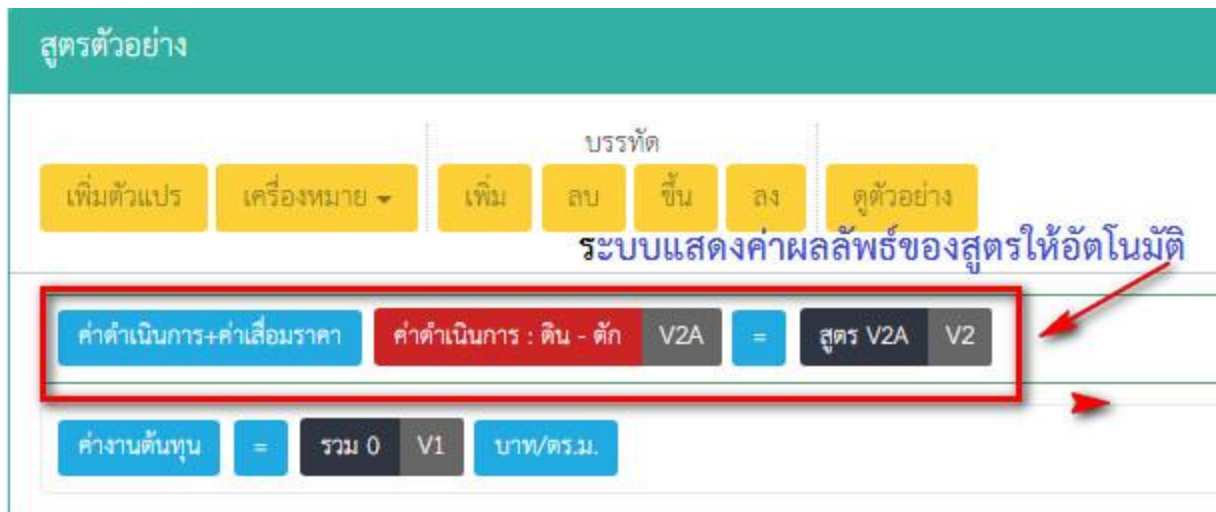
งานดินคันทาง : ชุด - ขน
งานดินคันทาง : บดทับ
งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ชุดตัด
งานตัด - ขึ้นรูปคันทาง : ดิน - ตัก **คลิกเลือก**



นำไปใช้

ภาพที่ 22 หน้าจอแสดงขั้นตอนค้นหาข้อมูลค่าดำเนินการฯ

(5) ระบบแสดงหน้าจอการเพิ่มค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (งานตัด-ขึ้นรูปคันทาง : ดิน-ตัก) สำเร็จ ตามภาพที่ 23



ภาพที่ 23 หน้าจอแสดงขั้นตอนการเพิ่มค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาสำเร็จ

10.3.4 ให้พิมพ์หน่วยวัดของราคาวัสดุก่อสร้างจากโจทย์ตัวอย่างคือ บาท/ลบ.ม. แล้วกด Enter ตามภาพที่ 24



ภาพที่ 24 หน้าจอแสดงขั้นตอนการกรอกหน่วยวัดสำเร็จ

10.3.5 เมื่อต้องการสร้างสูตรในบรรทัดถัดไปให้กดปุ่มเพิ่มบรรทัด และพิมพ์คำอธิบายตามที่
โจทย์กำหนด ตามภาพที่ 25

สูตรตัวอย่าง

เพิ่มตัวแปร เครื่องหมาย \downarrow **เพิ่ม** ลบ ขึ้น ลง ดูตัวอย่าง

บรรทัด

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา ค่าดำเนินการ : ดิน - ตัก V2A = สูตร V2A V2 บาท/ลบ.ม.

พิมพ์คำอธิบายบรรทัดที่ 2

ค่างานต้นทุน = รวม 0 V1 บาท/ตร.ม.

ภาพที่ 25 หน้าจอแสดงการเพิ่มบรรทัดที่ 2

10.3.6 ขั้นตอนการสร้างสูตรบรรทัดที่ 2 ให้ดำเนินการดังนี้

(1) พิมพ์คำอธิบายตามโจทย์ในบรรทัดที่สอง (ค่าขันทิ้ง) แล้วกด Enter ตามภาพที่ 26

สูตรตัวอย่าง

เพิ่มตัวแปร เครื่องหมาย \downarrow เพิ่ม ลบ ขึ้น ลง ดูตัวอย่าง

บรรทัด

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา ค่าดำเนินการ : ดิน - ตัก V2A = สูตร V2A V2 บาท/ลบ.ม.

ค่าขันทิ้ง

ค่างานต้นทุน = รวม 0 V1 บาท/ตร.ม.

ภาพที่ 26 หน้าจอแสดงการพิมพ์คำอธิบายบรรทัดที่ 2

(2) คลิกปุ่ม “เพิ่มตัวแปร” >>เลือกประเภท “แหล่งข้อมูล”>>เลือกประเภทแหล่งข้อมูล“ค่าขนส่ง” >> กดปุ่ม “นำไปใช้”ตามภาพที่ 27

แก้ไขตัวแปร ×

ประเภท 1

แหล่งข้อมูล

ตัวแปร ระบบจะประมวลค่าตัวแปรให้อัตโนมัติ

V3A 2

ประเภทแหล่งข้อมูล

ค่าขนส่ง

ตัวแปรที่แสดงผลลัพธ์ * ตัวแปรที่อ่านได้อย่างเดียวในบรรทัดเดียวกันเท่านั้น

V3A

อ้างอิงวัสดุจากแหล่ง

ไม่อ้างอิง

3
นำไปใช้

ภาพที่ 27 หน้าจอแสดงการกดปุ่มเพิ่มค่าขนส่งบรรทัดที่ 2

(3) หน้าจอแสดงการเพิ่มค่าขนส่งสำเร็จ ตามภาพที่ 28

เพิ่มตัวแปร เครื่องหมาย ◯ เพิ่ม ลบ ขึ้น ลง ดูตัวอย่าง

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา ค่าดำเนินการ : ดิน - ตัก V2A = สูตร V2A V2 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง V3A

ค่างานต้นทุน = รวม 0 V1 บาท/ตร.ม.

ภาพที่ 28 หน้าจอแสดงการเพิ่มวัสดุจากแหล่งบรรทัดที่ 2 สำเร็จ

(4) พิมพ์หน่วยวัดของค่าขนส่งตามโจทย์ตัวอย่างในบรรทัดที่ 2 (กม.) แล้วกด Enter และพิมพ์เครื่องหมายเท่ากับแล้วกด Enter ตามภาพที่ 29

สูตรตัวอย่าง

เพิ่มตัวแปร เครื่องหมาย ◯ เพิ่ม ลบ ขึ้น ลง ดูตัวอย่าง

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา ค่าดำเนินการ : ดิน - ตัก V2A = สูตร V2A V2 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง V3A กม. =

ค่างานต้นทุน = รวม 0 V1 บาท/ตร.ม.

ภาพที่ 29 หน้าจอแสดงการเพิ่มหน่วยวัดบรรทัดที่ 2 สำเร็จ

(5) ให้กดปุ่มเพิ่มตัวแปร>> เลือกประเภท “ตัวแปร” ให้กดเลือกอ่านได้อย่างเดียว เพื่อไม่ให้แก้ไขค่าตัวแปรได้ แล้วกดปุ่ม “นำไปใช้” ตามภาพที่ 30

ภาพที่ 30 หน้าจอแสดงขั้นตอนการกดปุ่มเพิ่มตัวแปร

(6) หน้าจอแสดงการเพิ่มตัวแปรแบบอ่านได้อย่างเดียวสำเร็จ ตามภาพที่ 31

ภาพที่ 31 หน้าจอแสดงการกดปุ่มเพิ่มตัวแปรสำเร็จ

(7) พิมพ์หน่วยวัดของสูตรบรรทัดที่สอง (บาท/ลบ.ม.) แล้วกด Enter ตามภาพที่ 32

สูตรตัวอย่าง

บรรทัด

เพิ่มตัวแปร เครื่องหมาย ◯ เพิ่ม ลบ ขึ้น ลง ดูตัวอย่าง

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา ค่าดำเนินการ : ดิน - ดัก V2A = สูตร V2A V2 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง ค่าขนส่ง V3A กม. = ตัวแปร V3B บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = รวม 0 V1 บาท/ตร.ม.

ภาพที่ 32 หน้าจอแสดงการสร้างสูตรบรรทัดที่ 2 สำเร็จ

(8) กรมบัญชีกลางได้ประกาศตารางค่าขนส่งวัสดุก่อสร้างไว้ 2 หน่วย คือ บาท/ตัน และ บาท/ลบ.ม. จากโจทย์ตัวอย่างบรรทัดที่สองสูตรค่าขนส่งจะต้องดึงข้อมูลได้สองตัวแปร ดังนั้น ให้คลิกปุ่ม

ระบบจะแสดงหน้าจอตามภาพที่ 33

แก้ไขตัวแปร

ประเภท

แหล่งข้อมูล

ตัวแปร

V3A

ประเภทแหล่งข้อมูล

ค่าขนส่ง

ตัวแปรที่แสดงผลลัพธ์ * ตัวแปรที่อ่านได้อย่างเดียวในบรรทัดเดียวกันเท่านั้น

V3A

อ้างอิงวัสดุจากแหล่ง

ไม่อ้างอิง

นำไปใช้

ภาพที่ 33 หน้าจอแสดงการแก้ไขตัวแปรค่าขนส่ง

(9) ให้กดเปลี่ยนแปลงค่าตัวแปรในหัวข้อ “ตัวแปรที่แสดงผลลัพธ์ * ตัวแปรที่อ่านได้
 อย่างเดียวในบรรทัดเดียวกันเท่านั้น” คลิกแก้ไขตัวแปร (V3A เปลี่ยนเป็น V3B) แล้วกดปุ่ม “นำไปใช้”
 ตามภาพที่ 34

ภาพที่ 34 หน้าจอแสดงการแก้ไขตัวแปรที่แสดงผลลัพธ์

(10) ระบบแสดงสูตรบรรทัดที่สองสำเร็จ ตามภาพที่ 35

ภาพที่ 35 หน้าจอแสดงเพิ่มสูตรบรรทัดที่ 2 สำเร็จ

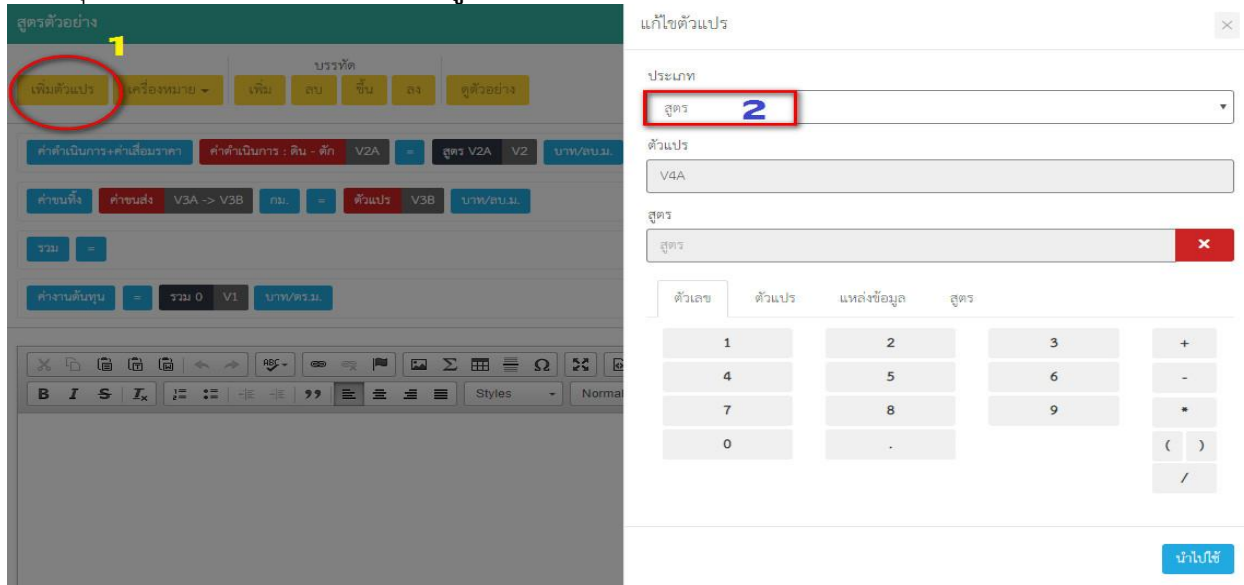
10.3.7 ขั้นตอนการสร้างสูตรบรรทัดที่ 3 ให้ดำเนินการดังนี้

(1) ให้กดปุ่มเพิ่มบรรทัดที่สามพิมพ์คำอธิบายตามโจทย์ในบรรทัดที่สาม (รวม) แล้วกด Enter และพิมพ์เครื่องหมายเท่ากับแล้วกด Enter ตามภาพที่ 36



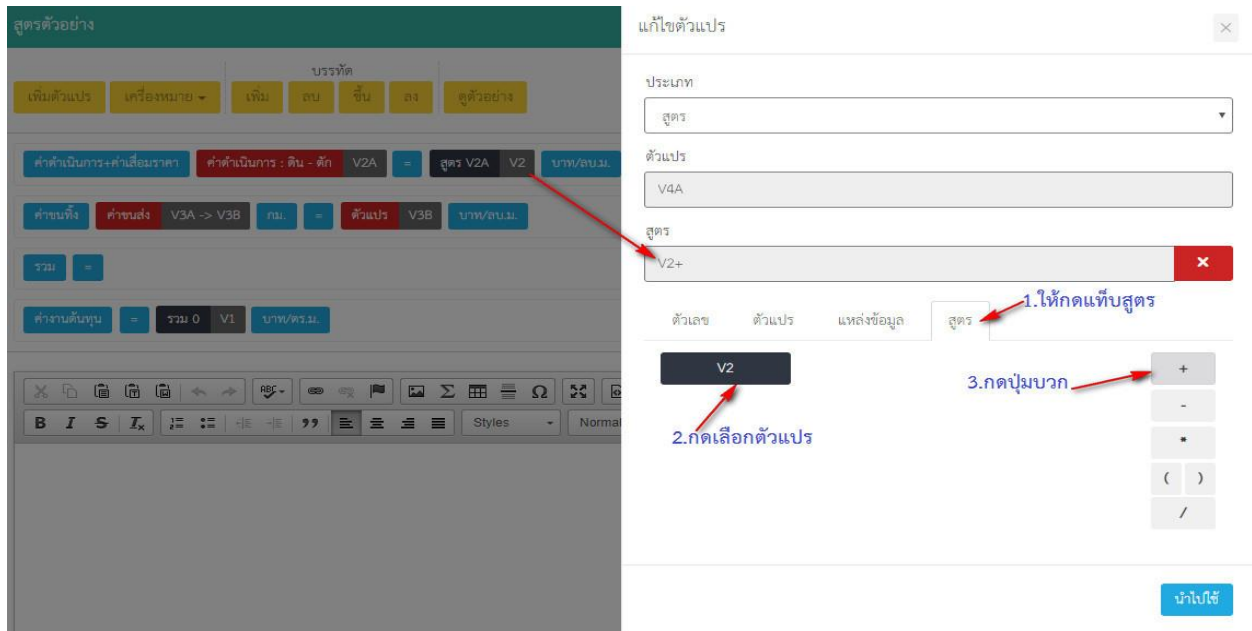
ภาพที่ 36 หน้าจอแสดงการพิมพ์คำอธิบายบรรทัดที่ 3

(2) จากโจทย์ตัวอย่างเป็นการนำผลลัพธ์ของบรรทัดที่สองมาบวกกับผลลัพธ์บรรทัดที่สาม ให้กดปุ่มเพิ่มตัวแปร>> เลือกประเภท “สูตร” ระบบแสดงหน้าจอตามภาพที่ 37



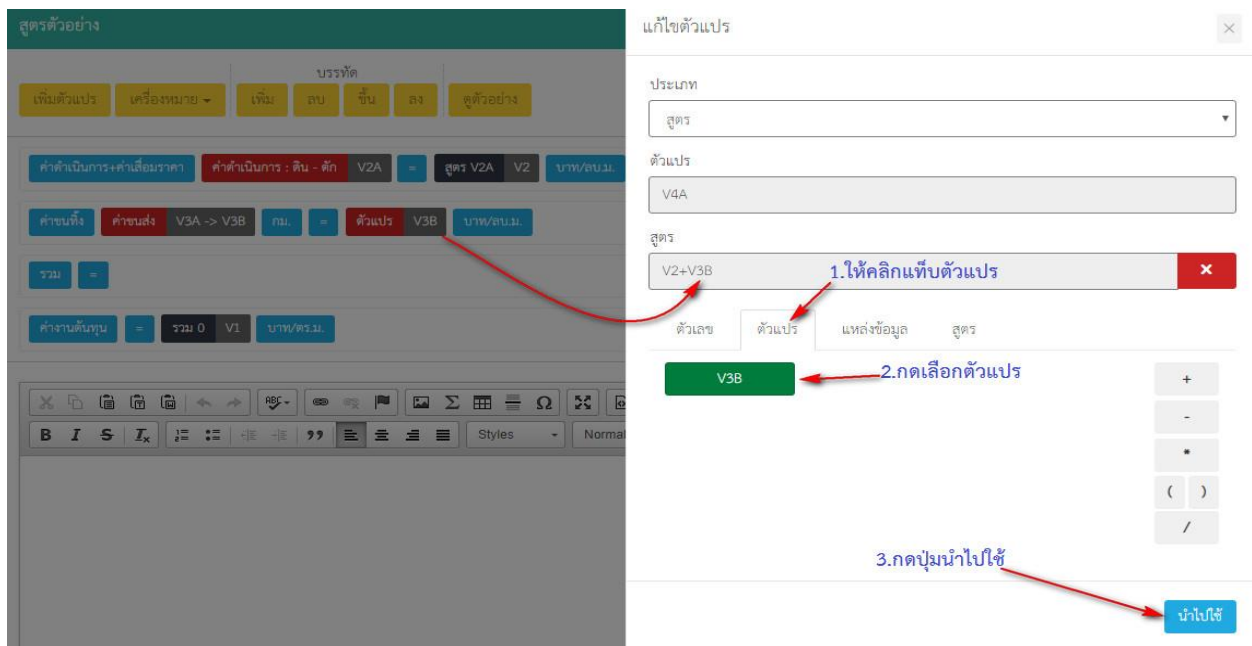
ภาพที่ 37 หน้าจอแสดงการคำนวณสูตรบรรทัดที่ 3

(3) จากโจทย์ให้นำค่าตัวแปรผลลัพธ์ของบรรทัดที่ 1 โดยกดแท็บสูตรเลือกค่าตัวแปร V2 และกดเครื่องหมายบวก ตามภาพที่ 38



ภาพที่ 38 หน้าจอแสดงการกดแท็บสูตร

(4) ให้คลิกแท็บตัวแปร เลือกค่าตัวแปรผลลัพธ์ของบรรทัดที่ 2 คือ V3B แล้วกดปุ่ม “นำไปใช้” ตามภาพที่ 39



ภาพที่ 39 หน้าจอแสดงการกดแท็บตัวแปร

(5) ระบบแสดงหน้าจอการสร้างสูตรของบรรทัดที่สามสำเร็จ ตามภาพที่ 40

The screenshot shows a spreadsheet interface with a teal header bar labeled "สูตรตัวอย่าง". Below the header is a toolbar with buttons: "เพิ่มตัวแปร", "เครื่องหมาย", "เพิ่ม", "ลบ", "ขึ้น", "ลง", and "ดูตัวอย่าง". The main area displays four rows of formulas:

- Row 1: ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา | ค่าดำเนินการ : ดิน - ตัก V2A | = | สูตร V2A V2 | บาท/ลบ.ม.
- Row 2: ค่าขนหึ่ง | ค่าขนส่ง V3A -> V3B | กม. | = | ตัวแปร V3B | บาท/ลบ.ม.
- Row 3: รวม | = | สูตร V2+V3B V4A |
- Row 4: ค่างานต้นทุน | = | รวม 0 V1 | บาท/ตร.ม.

ภาพที่ 40 หน้าจอแสดงการสร้างสูตรบรรทัดที่ 3 สำเร็จ

(6) พิมพ์หน่วยวัดของสูตรบรรทัดที่สาม (บาท/ลบ.ม.) แล้วกด Enter ตามภาพที่ 41

This screenshot is identical to the previous one, but with a red rectangular box highlighting the "บาท/ลบ.ม." button in the third row formula: "รวม = สูตร V2+V3B V4A บาท/ลบ.ม."

ภาพที่ 41 หน้าจอแสดงการเพิ่มหน่วยวัดบรรทัดที่สามสำเร็จ

10.3.8 ขั้นตอนการสร้างสูตรบรรทัดที่ 4 ให้ดำเนินการดังนี้

(1) ให้กดปุ่มเพิ่มบรรทัดที่ 4 พิมพ์คำอธิบายตามโจทย์ในบรรทัดที่ 4 (ส่วนขยายตัว) แล้วกด Enter และพิมพ์เครื่องหมายเท่ากับแล้วกด Enter ตามภาพที่ 42

The screenshot shows a spreadsheet interface with a teal header 'สูตรตัวอย่าง' (Example Formula). Below the header is a toolbar with buttons: 'เพิ่มตัวแปร' (Add Variable), 'เครื่องหมาย' (Operator), 'เพิ่ม' (Add), 'ลบ' (Minus), 'ขึ้น' (Up), 'ลง' (Down), and 'ดูตัวอย่าง' (View Example). The spreadsheet contains several rows of formulas:

- Row 1: ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา | คำดำเนินการ : ดิน - ตัก V2A | = | สูตร V2A V2 | บาท/ลบ.ม.
- Row 2: ค่าขนส่ง | ค่าขนส่ง V3A -> V3B | กม. | = | ตัวแปร V3B | บาท/ลบ.ม.
- Row 3: รวม | = | สูตร V2+V3B V4A | บาท/ลบ.ม.
- Row 4: ส่วนขยายตัว | = | (This row is highlighted with a red box)
- Row 5: ค่างานต้นทุน | = | รวม 0 V1 | บาท/ตร.ม.

ภาพที่ 42 หน้าจอแสดงการพิมพ์คำอธิบายบรรทัดที่ 4

(2) จากโจทย์ตัวอย่างค่าส่วนขยายตัวจะแปรผันไปตามชนิดของวัสดุที่ขุดทิ้ง (ทราย ดิน และดินปนทราย) ดังนั้น จะต้องเขียนสูตรให้สามารถหาค่าตัวเลขเองได้ ให้คลิกปุ่ม “เพิ่มตัวแปร” >>เลือกประเภท “ตัวแปร”>> กดปุ่ม “นำไปใช้”ตามภาพที่ 43

The screenshot shows the same spreadsheet interface as in Figure 42, but with a 'แก้ไขตัวแปร' (Edit Variable) dialog box open. The dialog box has a title bar with a close button (X). It contains a dropdown menu for 'ประเภท' (Type) with 'ตัวแปร' (Variable) selected. Below the dropdown, the variable name 'V5A' is entered. A red box highlights the 'ตัวแปร' dropdown, and a blue circle with the number '1' is next to it. A red arrow points from the 'ตัวแปร' dropdown to a 'นำไปใช้' (Apply) button at the bottom right of the dialog box, which is also highlighted with a red box and a blue circle with the number '2'. The dialog box also includes a checkbox for 'อ่านได้อย่างเดียว' (Read-only) which is unchecked.

ภาพที่ 43 หน้าจอแสดงการเพิ่มตัวแปรบรรทัดที่ 4

(3) หน้าจอแสดงการเพิ่มตัวแปรสำเร็จ ตามภาพที่ 44

สูตรตัวอย่าง

เพิ่มตัวแปร เครื่องหมาย \downarrow | **บรรทัด** | เพิ่ม ลบ ขึ้น ลง | ดูตัวอย่าง

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา | ค่าดำเนินการ : ดิน - ตัก V2A | = | สูตร V2A V2 | บาท/ลบ.ม.

ค่าขันทิ้ง | ค่าขนส่ง V3A -> V3B | กม. | = | ตัวแปร V3B | บาท/ลบ.ม.

รวม | = | สูตร V2+V3B V4A | บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว | = | ตัวแปร V5A |

ค่างานต้นทุน | = | รวม 0 V1 | บาท/ตร.ม.

ภาพที่ 44 หน้าจอแสดงการเพิ่มตัวแปรบรรทัดที่ 4 สำเร็จ

(4) ให้พิมพ์เครื่องหมายคูณแล้วกด Enter ตามภาพที่ 45

สูตรตัวอย่าง

เพิ่มตัวแปร เครื่องหมาย \downarrow | **บรรทัด** | เพิ่ม ลบ ขึ้น ลง | ดูตัวอย่าง

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา | ค่าดำเนินการ : ดิน - ตัก V2A | = | สูตร V2A V2 | บาท/ลบ.ม.

ค่าขันทิ้ง | ค่าขนส่ง V3A -> V3B | กม. | = | ตัวแปร V3B | บาท/ลบ.ม.

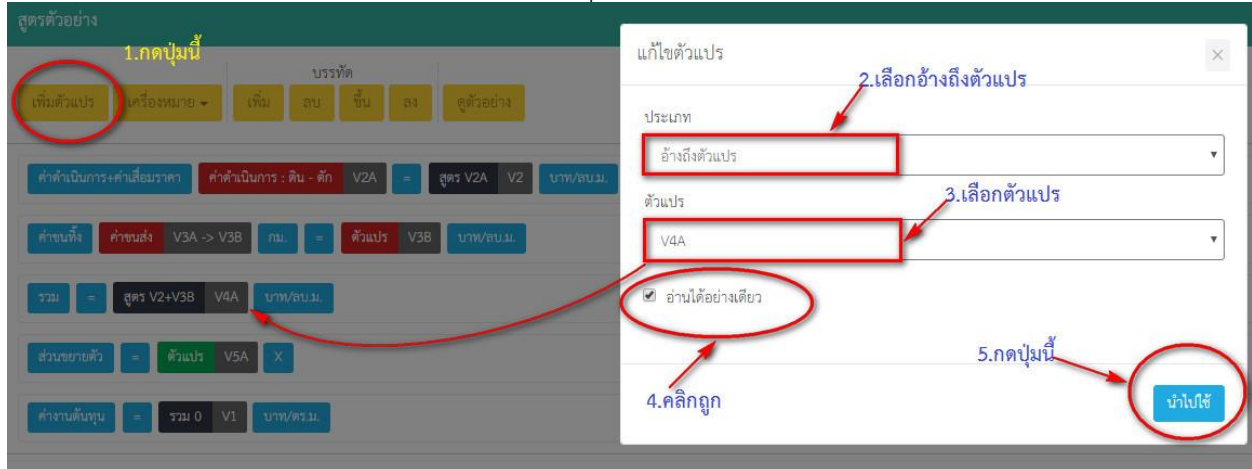
รวม | = | สูตร V2+V3B V4A | บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว | = | ตัวแปร V5A | X

ค่างานต้นทุน | = | รวม 0 V1 | บาท/ตร.ม.

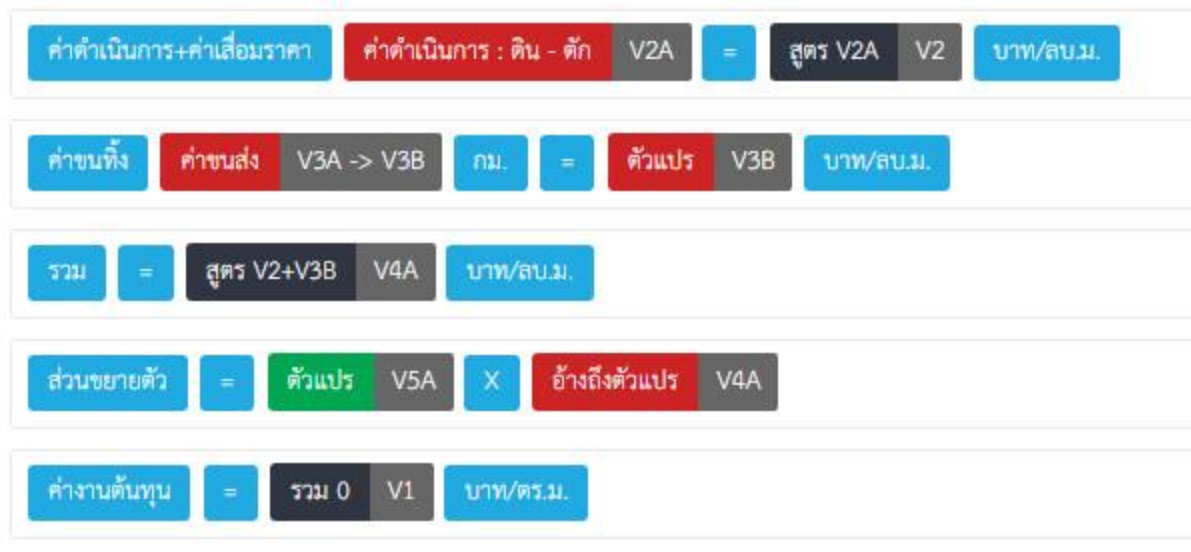
ภาพที่ 45 หน้าจอแสดงการพิมพ์เครื่องหมายคูณ

(5) จากโจทย์ตัวอย่างเป็นการดึงค่าผลลัพธ์ของบรรทัดที่สามซึ่งเป็นค่าตัวแปรที่มีการเรียกใช้อยู่แล้วคือ V4A ดังนั้น ถ้าต้องการนำค่าเดิมมาใช้ซ้ำในสูตร ให้กดปุ่ม“เพิ่มตัวแปร” >>เลือกประเภท“อ้างอิงตัวแปร”>>เลือกตัวแปรให้ตรงกับค่าตัวแปรในบรรทัดที่สาม (V4A) แล้วคลิกเลือกอ่านได้อย่างเดียวเพื่อให้ระบบดึงค่าผลลัพธ์บรรทัดที่สามเท่านั้น>>กดปุ่ม “นำไปใช้” ตามภาพที่ 46



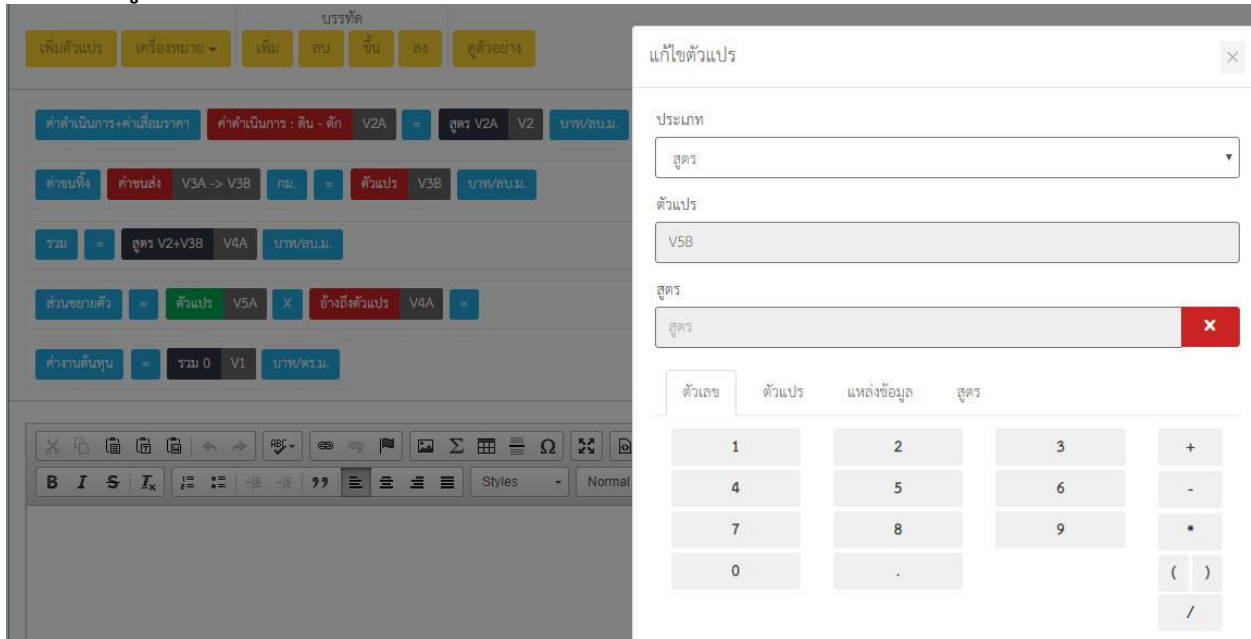
ภาพที่ 46 หน้าจอแสดงการเพิ่มปุ่มอ้างอิงตัวแปร

(6) หน้าจอแสดงการอ้างอิงตัวแปร (V4A) สำเร็จ ตามภาพที่ 47



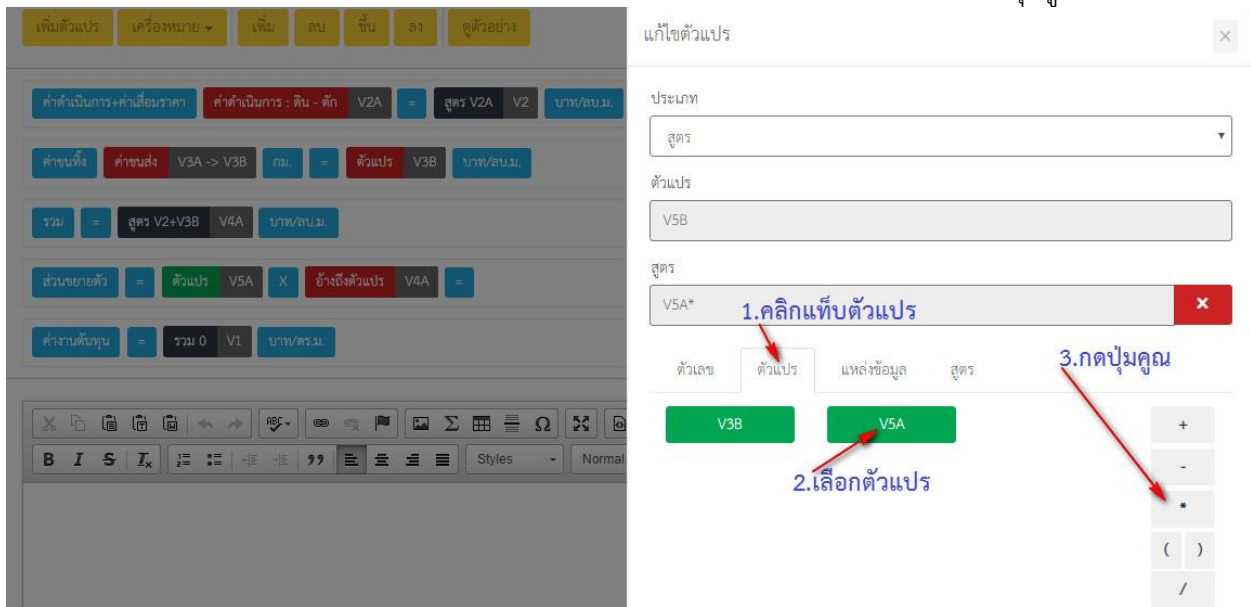
ภาพที่ 47 หน้าจอแสดงการเพิ่มอ้างอิงตัวแปรสำเร็จ

(7) ให้พิมพ์เครื่องหมายเท่ากับแล้วกด Enter และให้กดปุ่ม“เพิ่มตัวแปร” >>เลือกประเภท “สูตร” ตามภาพที่ 48



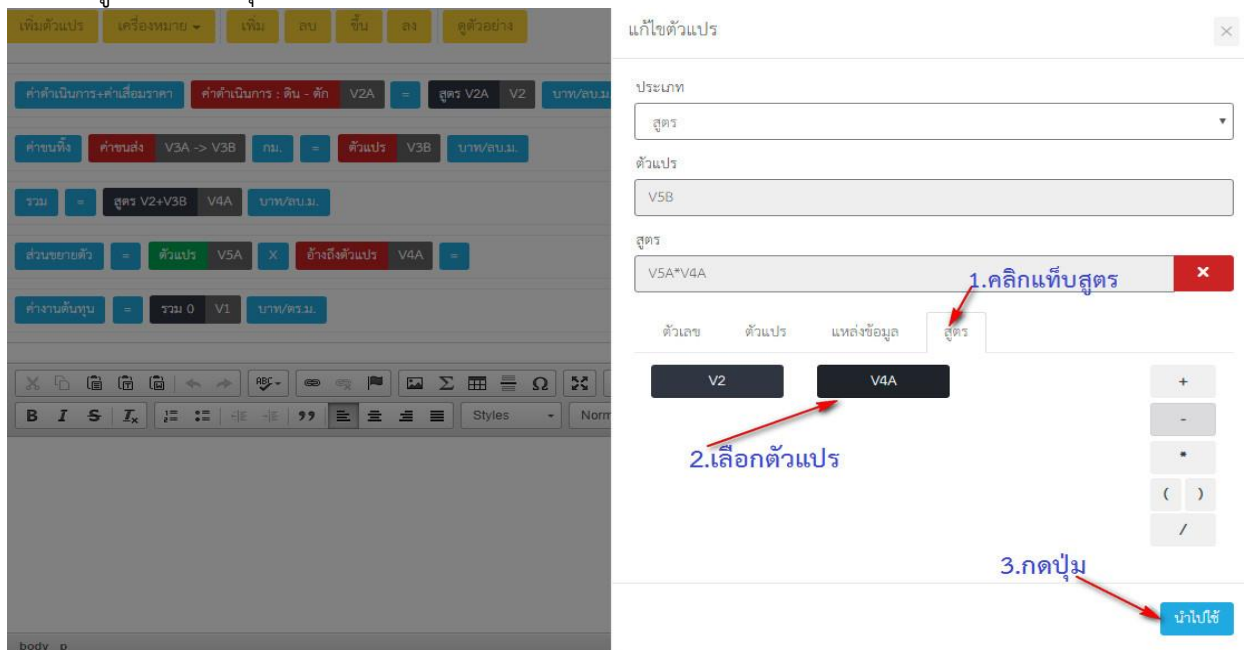
ภาพที่ 48 หน้าจอแสดงการเพิ่มปุ่มสูตร

(8) จากโจทย์ตัวอย่างให้คลิกแท็บตัวแปรเลือกตัวแปร V5A แล้วกดปุ่มคูณ ตามภาพที่ 49



ภาพที่ 49 หน้าจอแสดงการเพิ่มปุ่มอ้างอิงตัวแปร

(9) ให้คลิกแท็บสูตร เลือกค่าตัวแปร V4A ซึ่งอ้างอิงผลลัพธ์ของบรรทัดที่สามในตัวแปรประเภทสูตร แล้วกดปุ่ม “นำไปใช้” ตามภาพที่ 50



ภาพที่ 50 หน้าจอแสดงขั้นตอนการคำนวณสูตร

(10) ระบบแสดงหน้าจอการคำนวณค่าตัวแปรสูตรสำเร็จ ตามภาพที่ 51



ภาพที่ 51 หน้าจอแสดงการสร้างสูตรบรรทัดที่

(11) พิมพ์หน่วยวัดของสูตรบรรทัดที่ 4 (บาท/ลบ.ม.) แล้วกด Enter ตามภาพที่ 52

บรรทัด

เพิ่มตัวแปร เครื่องหมาย ▾ เพิ่ม ลบ ขึ้น ลง ดูตัวอย่าง

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา ค่าดำเนินการ : ดิน - ตัก V2A = สูตร V2A V2 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง ค่าขนส่ง V3A -> V3B กม. = ตัวแปร V3B บาท/ลบ.ม.

รวม = สูตร V2+V3B V4A บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = ตัวแปร V5A X อ้างอิงตัวแปร V4A = สูตร V5A*V4A V5B บาท/ลบ.ม.

คำนวณต้นทุน = รวม 0 V1 บาท/ตร.ม.

ภาพที่ 52 หน้าจอแสดงการเพิ่มหน่วยวัดบรรทัดที่ 4 สำเร็จ

10.3.9 ขั้นตอนการสร้างสูตรบรรทัดที่ 5 ให้ดำเนินการดังนี้

(1) ให้กดปุ่มเพิ่มบรรทัดที่ 5 พิมพ์คำอธิบายตามโจทย์ตัวอย่างคือ “ค่าดำเนินการ +ค่าเสื่อมราคา” แล้วกด Enter ตามภาพที่ 53

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา ค่าดำเนินการ : ดิน - ตัก V2A = สูตร V2A V2 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนส่ง ค่าขนส่ง V3A -> V3B กม. = ตัวแปร V3B บาท/ลบ.ม.

รวม = สูตร V2+V3B V4A บาท/ลบ.ม.

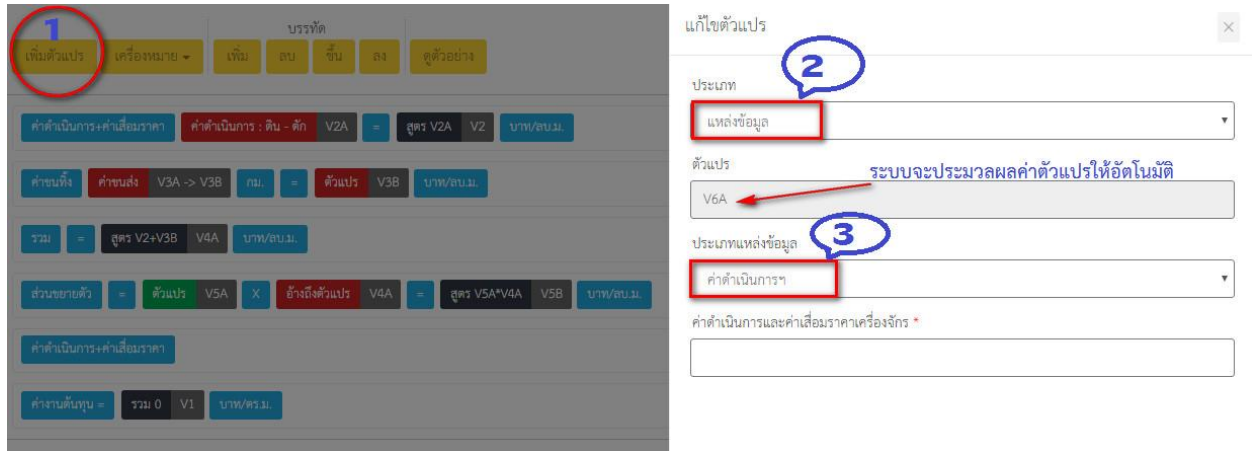
ส่วนขยายตัว = ตัวแปร V5A X อ้างอิงตัวแปร V4A = สูตร V5A*V4A V5B บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา

คำนวณต้นทุน = รวม 0 V1 บาท/ตร.ม.

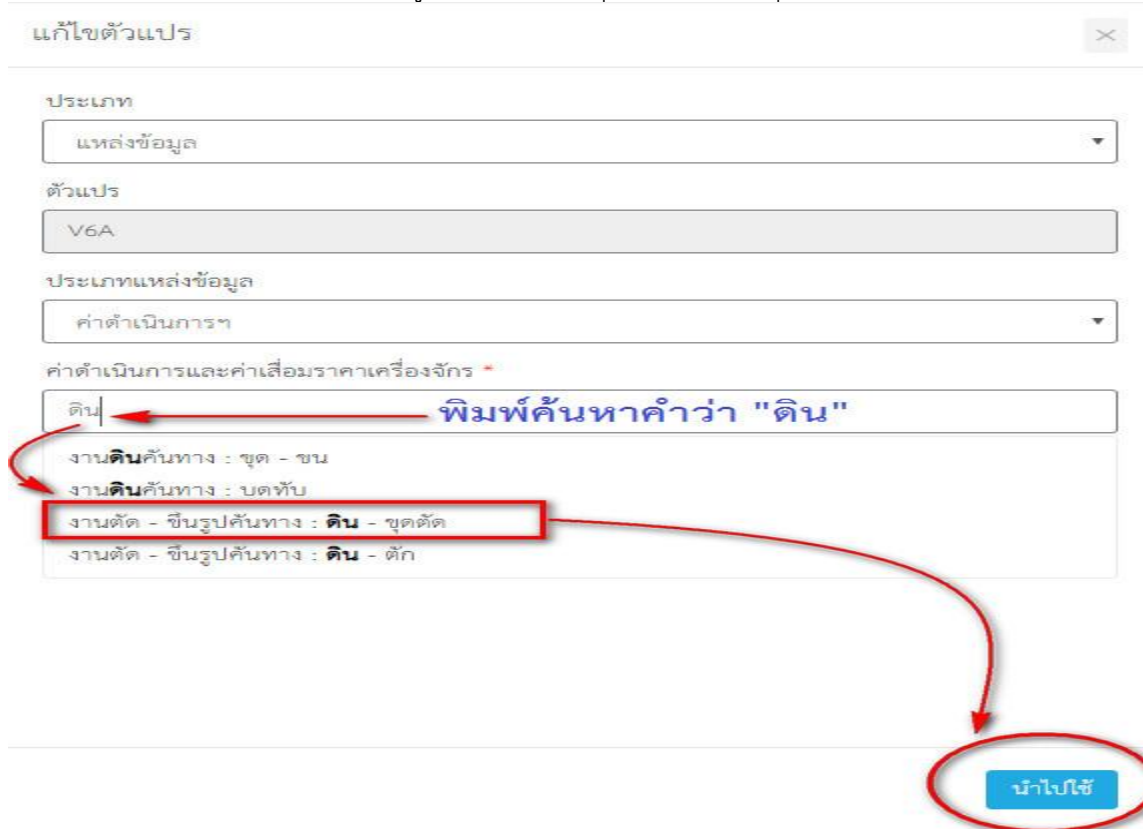
ภาพที่ 53 หน้าจอแสดงภาพการเพิ่มคำอธิบายสูตรบรรทัดที่ 5

(2) ให้คลิกปุ่ม “เพิ่มตัวแปร” เลือกประเภท “แหล่งข้อมูล” >>ประเภทแหล่งข้อมูล “ค่าดำเนินการฯ” ตามภาพที่ 54



ภาพที่ 54 หน้าจอแสดงภาพการเพิ่มตัวแปร

(3) ให้พิมพ์ชื่อค้นหารายการค่าดำเนินการฯ (ดิน) ที่ต้องการเรียกใช้ในช่อง “ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร” ระบบจะแสดงรายการค่าดำเนินการฯ ที่ค้นหา และให้คลิกเลือกชื่อรายการตามโจทย์ตัวอย่าง (งานตัด-ขึ้นรูปคันทาง : ดิน-ชุดตัด) แล้วกดปุ่ม “นำไปใช้” ตามภาพที่ 55



ภาพที่ 55 หน้าจอแสดงขั้นตอนค้นหาข้อมูลค่าดำเนินการฯ

(4) ระบบแสดงหน้าจอการเพิ่มค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา (งานตัด-ขึ้นรูปคันทาง : ดิน-ขุดตัด) สำเร็จ ตามภาพที่ 56

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา ค่าดำเนินการ : ดิน - ตัก V2A = สูตร V2A V2 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนทิ้ง ค่าขนส่ง V3A -> V3B กม. = ตัวแปร V3B บาท/ลบ.ม.

รวม = สูตร V2+V3B V4A บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = ตัวแปร V5A X อ้างถึงตัวแปร V4A = สูตร V5A*V4A V5B บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา ค่าดำเนินการ : ดิน - ขุดตัด V6A = สูตร V6A V6 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = รวม 0 V1 บาท/ตร.ม.

ระบบจะประมวลผลลัพธ์ให้อัตโนมัติ

ภาพที่ 56 หน้าจอแสดงขั้นตอนการเพิ่มค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาสำเร็จ

(5) ให้พิมพ์หน่วยวัดของราคาวัสดุก่อสร้างจากโจทย์ตัวอย่างคือ บาท/ลบ.ม. แล้วกด Enter ตามภาพที่ 57

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา ค่าดำเนินการ : ดิน - ตัก V2A = สูตร V2A V2 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนทิ้ง ค่าขนส่ง V3A -> V3B กม. = ตัวแปร V3B บาท/ลบ.ม.

รวม = สูตร V2+V3B V4A บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = ตัวแปร V5A X อ้างถึงตัวแปร V4A = สูตร V5A*V4A V5B บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา ค่าดำเนินการ : ดิน - ขุดตัด V6A = สูตร V6A V6 บาท/ลบ.ม.

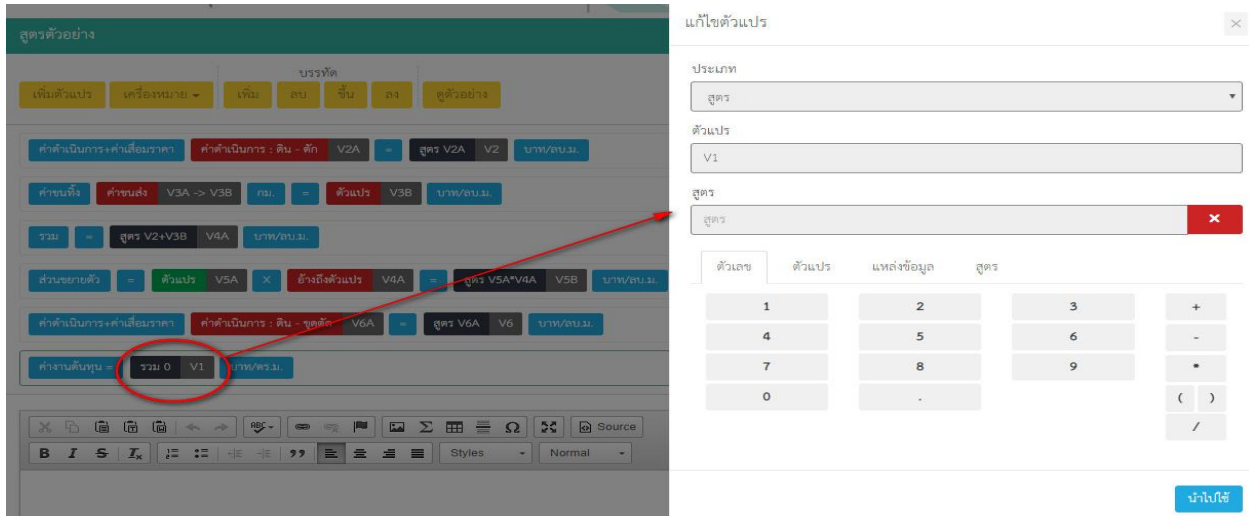
ค่างานต้นทุน = รวม 0 V1 บาท/ตร.ม.

ภาพที่ 57 หน้าจอแสดงขั้นตอนกรอกหน่วยวัดสำเร็จ

10.3.10 ขั้นตอนการหาค่างานต้นทุน ให้ดำเนินการดังนี้

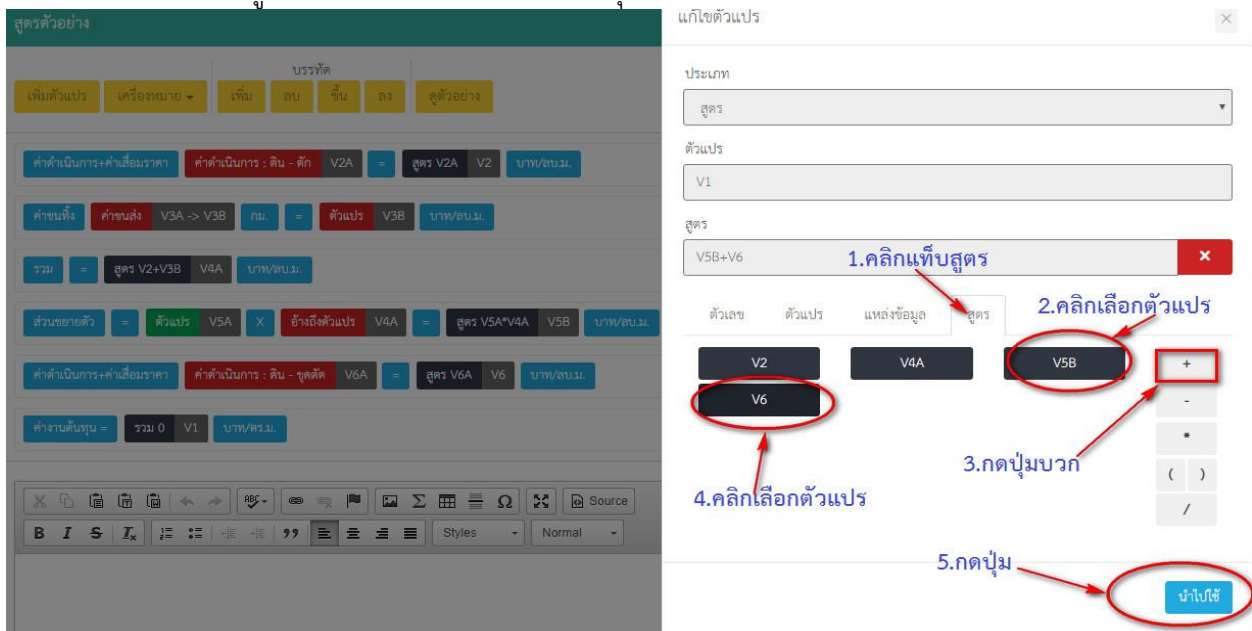
(1) ให้อัปโหลด **รวม 0 V1** ระบบจะแสดงหน้าจอประเภทสูตร และเลือกแท็บสูตร

ตามภาพที่ 58



ภาพที่ 58 หน้าจอแสดงการสร้างสูตรบรรทัดค่างานต้นทุน

(2) จากโจทย์ตัวอย่างให้เลือกค่าตัวแปรซึ่งเป็นตัวแปรประเภทสูตรในบรรทัดที่ 4 คือ V5B บวกกับค่าแปรประเภทสูตรในบรรทัดที่ 5 คือ V6 แล้วกดปุ่ม “นำไปใช้” ตามภาพที่ 59



ภาพที่ 59 หน้าจอแสดงการเลือกค่าตัวแปรบรรทัดค่างานต้นทุน

(3) ระบบแสดงหน้าจอการคำนวณค่างานต้นทุน ตามภาพที่ 60

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา ค่าดำเนินการ : ดิน - ตัก V2A = สูตร V2A V2 บาท/ลบ.ม.

ค่าขันทิ้ง ค่าขนส่ง V3A -> V3B กม. = ตัวแปร V3B บาท/ลบ.ม.

รวม = สูตร V2+V3B V4A บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = ตัวแปร V5A X อ้างอิงตัวแปร V4A = สูตร V5A*V4A V5B บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา ค่าดำเนินการ : ดิน - ขุดตัด V6A = สูตร V6A V6 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = รวม V5B+V6 V1 บาท/ตร.ม.

ภาพที่ 60 หน้าจอแสดงการคำนวณค่างานต้นทุนสำเร็จ

(4) ให้แก้ไขหน่วยวัดของค่างานต้นทุนให้ตรงตามโจทย์ตัวอย่างกำหนด (บาท/ลบ.ม.) โดยคลิกที่หน่วยวัด “บาท/ตร.ม.” แก้เป็น “บาท/ลบ.ม.” ตามภาพที่ 61

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา ค่าดำเนินการ : ดิน - ตัก V2A = สูตร V2A V2 บาท/ลบ.ม.

ค่าขันทิ้ง ค่าขนส่ง V3A -> V3B กม. = ตัวแปร V3B บาท/ลบ.ม.

รวม = สูตร V2+V3B V4A บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = ตัวแปร V5A X อ้างอิงตัวแปร V4A = สูตร V5A*V4A V5B บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา ค่าดำเนินการ : ดิน - ขุดตัด V6A = สูตร V6A V6 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = รวม V5B+V6 V1 **บาท/ตร.ม.** ← แก้ไขหน่วยวัดให้ตรงตามโจทย์

แก้ไขคำอธิบาย

คำอธิบาย

บาท/ลบ.ม.

นำไปใช้

ภาพที่ 61 หน้าจอแสดงภาพการแก้ไขหน่วยวัดบรรทัดค่างานต้นทุน

(5) เมื่อดำเนินการมาครบทุกขั้นตอนนี้ถือว่าสร้างสูตรสำเร็จแล้ว หากต้องการดูตัวอย่างของสูตรให้กดปุ่มตัวอย่างเพื่อดูภาพตัวอย่างของสูตร ตามภาพที่ 62

บรรทัด

เพิ่มตัวแปร เครื่องหมาย ▾ เพิ่ม ลบ ขึ้น ลง **ดูตัวอย่าง**

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา ค่าดำเนินการ : ดิน - ตัก V2A = สูตร V2A V2 บาท/ลบ.ม.

ค่าขนหึ่ง ค่าขนส่ง V3A -> V3B กม. = ตัวแปร V3B บาท/ลบ.ม.

รวม = สูตร V2+V3B V4A บาท/ลบ.ม.

ส่วนขยายตัว = ตัวแปร V5A X อ้างถึงตัวแปร V4A = สูตร V5A*V4A V5B บาท/ลบ.ม.

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา ค่าดำเนินการ : ดิน - ขุดตัด V6A = สูตร V6A V6 บาท/ลบ.ม.

ค่างานต้นทุน = รวม V5B+V6 V1 บาท/ลบ.ม.

ตัวอย่าง

1 สูตรตัวอย่าง

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา: ดิน - ตัก	8.140	=	8.140	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนหึ่ง	0.000 กม.	=	0.000	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	8.140	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว =	0.000 X		8.140	= 0.000 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคา: ดิน - ขุดตัด	20.920	=	20.920	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	20.92	บาท/ลบ.ม.

ภาพที่ 62 หน้าจอแสดงภาพการตัวอย่างของสูตรที่สร้างสำเร็จ

หมายเหตุ รายการบรรทัดที่ 1 และ 5 ระบบจะดึงค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาซึ่งแปรผันตามราคาน้ำมันเชื้อเพลิงโซล่า (ดีเซล) ณ วันที่คำนวณราคากลางให้อัตโนมัติ

(6) เมื่อตรวจสอบความถูกต้องของสูตรเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม “บันทึก” ตามภาพที่ 63

ถนนทางเข้า(30.22.20.47) > สูตรตัวอย่าง

หลักเกณฑ์ค่า Factor F จากตาราง Factor F

ทาง

1 สูตรตัวอย่าง

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคางานตัด - ชั้นรูปคันทง : ดิน - ดัก	8.140	=	8.140	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนท์	0.000 กม.	=	0.000	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	8.140	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว =	0.000 X 8.140	=	0.000	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคางานตัด - ชั้นรูปคันทง : ดิน - ชุดตัด	20.920	=	20.920	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	20.92	บาท/ลบ.ม.

ภาพที่ 63 หน้าจอแสดงภาพการบันทึกของสูตร

(7) ระบบแสดงหน้าจอสูตรที่สร้างเสร็จแล้วกดบันทึก ตามภาพที่ 64

ถนนทางเข้า(30.22.20.47) > สูตรตัวอย่าง

หลักเกณฑ์ค่า Factor F จากตาราง Factor F

ทาง

1 สูตรตัวอย่าง

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคางานตัด - ชั้นรูปคันทง : ดิน - ดัก	8.140	=	8.140	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนท์	0.000 กม.	=	0.000	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	8.140	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว =	0.000 X 8.140	=	0.000	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคางานตัด - ชั้นรูปคันทง : ดิน - ชุดตัด	20.920	=	20.920	บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน		=	20.92	บาท/ลบ.ม.

หมายเหตุ :

หมายเหตุเพิ่มเติม :

ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งแล้วกดบันทึก

แก้ไขล่าสุดวันที่ : 26/11/2561 11:46:14, แก้ไขล่าสุดโดย : C_8765432100664

บันทึก

แก้ไขรายละเอียดการคำนวณ

ยกเลิก

ภาพที่ 64 หน้าจอแสดงสูตรที่สร้างเสร็จแล้ว

(8) เมื่อสร้างสูตรเรียบร้อยแล้วให้ดำเนินการกรอกรายละเอียดในสูตรคำนวณต้นทุนต่อหน่วย (Unit Cost) ให้สำเร็จ ตามภาพที่ 65

ถนนทางเข้า(30.22.20.47) > สูตรตัวอย่าง

หลักเกณฑ์ค่า Factor F จากตาราง Factor F

ทาง

1 สูตรตัวอย่าง

ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคางานตัด - ชั้นรูปคันทาง : ดิน - ดัก	8.140	=	8.140	บาท/ลบ.ม.
ค่าขนส่ง	0.000 กม.	=	0.000	บาท/ลบ.ม.
รวม		=	8.140	บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยายตัว =	0.000 X 8.140	=	0.000	บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ+ค่าเสื่อมราคางานตัด - ชั้นรูปคันทาง : ดิน - ชุดตัด	20.920	=	20.920	บาท/ลบ.ม.
		=	20.92	บาท/ลบ.ม.
		=	20.92	บาท/ลบ.ม.

ภาพที่ 65 หน้าจอแสดงรายการก่อสร้างที่ไม่สำเร็จ