

ใบเสนอราคา

เรียน ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร

1. ข้าพเจ้า ห้างหุ้นส่วนจำกัด ฉัตรชัยอินเตอร์ อยู่บ้านเลขที่ 475/1 หมู่ที่ 1
ถนน ตำบล หนองตาแต้ม อำเภอ/เขต ปราณบุรี จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์
โทรศัพท์ โดย นายพัทรกานต์ ชมเชย ลงนามข้างท้ายในใบเสนอราคานี้ ได้พิจารณาเงื่อนไข
ต่าง ๆ ในเอกสารสอบราคาเลขที่ และเอกสารเพิ่มเติมเลขที่ (ถ้ามี) โดยตลอดและยอมรับ
ข้อกำหนดและเงื่อนไขนั้นแล้ว รวมทั้งรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนด และไม่เป็นผู้ทิ้ง
งานของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น อยู่ในขณะที่เสนอราคาครั้งนี้

2. ข้าพเจ้าขอเสนอที่จะทำงาน ก่อสร้างอาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ
ตามข้อกำหนดเงื่อนไขแบบรูปรายการละเอียดแห่งเอกสารของ ศวพ.เพชรบุรี ตามราคาที่ได้รับไว้ในบัญชีรายการก่อสร้าง
หรือใบแจ้งปริมาณงานและราคาแนบท้ายใบเสนอราคานี้ (ถ้ามี) เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 496,000.00 บาท
(สี่แสนเก้าหมื่นหกพันบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวน 32,448.60 บาท ตลอดจน
ภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

3. คำเสนอราคานี้จะยืนอยู่เป็นเวลา 60 วัน นับแต่วันยื่นเสนอราคา และ
ศวพ.เพชรบุรี รับคำเสนอราคานี้ ณ เวลาใดก็ได้ ก่อนที่จะครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหรือ ระยะเวลาที่ได้ยึด
ไปตามเหตุผลสมควรที่ ศวพ.เพชรบุรี ร้องขอ

4. กำหนดเวลาส่งมอบ ข้าพเจ้ารับรองที่จะเริ่มทำงานตามสัญญาทันที หรือทันทีที่ได้รับแจ้งจาก
ศวพ.เพชรบุรี ว่าเริ่มทำงานตามสัญญา (แล้วแต่ข้อตกลงในสัญญาจ้าง) และจะส่งมอบงานตามเอกสารของ
ศวพ.เพชรบุรี โดยครบถ้วนถูกต้องภายใน 60 วัน นับถัดจากวันเริ่มทำงานตามสัญญา

5. ในกรณีที่ข้าพเจ้าได้รับพิจารณาให้เป็นผู้รับจ้างทำงานนี้ ข้าพเจ้ารับรองที่จะ

5.1 ทำสัญญาตามแบบสัญญาแนบท้ายเอกสารสอบราคากับ ศวพ.เพชรบุรี ภายใน 7 วัน
นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งให้ไปทำสัญญา

5.2 มอบหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาตามที่ระบุไว้ใน เอกสารของ ศวพ.เพชรบุรี ก่อน
หรือในเวลาที่ได้ลงนามในสัญญาเป็นจำนวนร้อยละห้า(5%) ของราคาตามสัญญาที่ได้รับไว้ในใบเสนอราคานี้ เพื่อเป็น
หลักประกันการปฏิบัติ ตามสัญญาโดยถูกต้องและครบถ้วน



พัทรกานต์ ๒๕๖๒

๒๕๖๒

หากข้าพเจ้าไม่ปฏิบัติให้ครบถ้วนตามที่ระบุไว้ข้างต้นนี้ ข้าพเจ้ายินดีชดใช้ค่าเสียหายใด ๆ ที่อาจมีแก่ศพ.เพชรบุรี และ ศพ.เพชรบุรี มีสิทธิจะให้ผู้เสนอราคารายอื่นเป็นผู้รับจ้างทำงานนี้ได้หรือศพ.เพชรบุรี อาจเรียกผู้ประกอบการรายอื่นมาเสนอราคาใหม่ก็ได้

6. ข้าพเจ้ายอมรับว่า ศพ.เพชรบุรี ไม่มีความผูกพันที่จะรับคำเสนอราคานี้ หรือใบเสนอราคาใด ๆ รอบทั้งไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายใด ๆ อันอาจเกิดขึ้นในการที่ข้าพเจ้าได้เข้าเสนอราคา

7. ข้าพเจ้าได้ตรวจทานตัวเลขและตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นพร้อมใบเสนอราคานี้โดยละเอียดแล้ว และเข้าใจดีว่า ศพ.เพชรบุรี ไม่ต้องรับผิดชอบต่อใด ๆ ในความผิดพลาดหรือตกหล่น

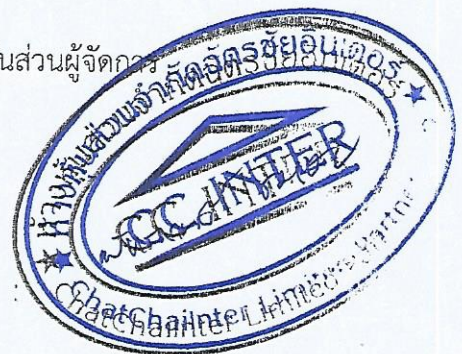
8. ใบเสนอราคานี้ได้ยื่นเสนอโดยบริสุทธิ์ยุติธรรมและปราศจากกลฉ้อฉล และหรือการสมรู้ร่วมคิดกัน โดยไม่ชอบด้วยกฎหมายกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือหลายบุคคล หรือห้างหุ้นส่วนบริษัทใด ๆ ที่ได้ยื่นเสนอราคาในคราวเดียวกัน

เสนอมา ณ วันที่ 12 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2559

ลงชื่อ พัชรกานต์ ชมเชย ผู้เสนอราคา

(นายพัชรกานต์ ชมเชย)

หุ้นส่วนผู้จัดการ



31/10/59

Over

สรุปผลการประเมินผลวิเคราะห์ค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร

ประมาณราคาก่อสร้าง อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ

เจ้าของอาคาร

สถานที่ก่อสร้าง

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร

แบบเลขที่

ประมาณราคาตามแบบ ปร.4

จำนวน

แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่

เดือน

พ.ศ.

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด	หมายเหตุ
				รวมเป็นเงิน (บาท)	
1	อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ	389,757.80	1.2726	496,005.78	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			496,005.78	
	คิดเป็นเงินประมาณ		ปิดเศษ	496,000.00	
	ตัวอักษร	สี่แสนเก้าหมื่นหกพันบาทถ้วน			
	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร	ตร.ม.			
	เฉลี่ยราคาประมาณ	บาท/ตร.ม.			

ลงชื่อ พชรกานต์ ชมเชย ผู้เสนอราคา

(นายพชรกานต์ ชมเชย)



Signature

Date

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคาก่อสร้าง

พิกฐาน

ช.บ.บ.

31/10/2561

รายการ ประมาณราคาก่อสร้าง อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเดิมอากาศ

สถานที่ก่อสร้าง

แบบเลขที่

ฝ่าย/กลุ่ม กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร

ประมาณการโดย

เมื่อวันที่

เดือน



ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
1	อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเดิมอากาศ								
	งานเตรียมพื้นที่								
	- ปรับพื้นที่	1.00	งาน	-	-	2,000.00	2,000.00	2,000.00	
2	งานโครงสร้าง								
	- ขุดดินฐานราก	7.50	ลบ.ม.	-	-	140.00	1,050.00	1,050.00	
	- ทราดยาบดอัดแน่น	7.20	ลบ.ม.	360.00	2,592.00	88.00	633.60	3,225.60	
	- คอนกรีตหยาบ 1:3:5	1.00	ลบ.ม.	1,390.00	1,390.00	300.00	300.00	1,690.00	
	- คอนกรีต 1:2:4	25.50	ลบ.ม.	1,860.00	47,430.00	300.00	7,650.00	55,080.00	
	- ไม้แบบ	80.00	ตร.ม.	400.00	32,000.00	-	-	32,000.00	
	- เหล็ก wire mesh Ø 6 มม. 0.25 x 0.25 ม.	132.00	ตร.ม.	55.00	7,260.00	5.00	660.00	7,920.00	
	- เหล็กเสริมคอนกรีต SR. 24 RB Ø 6 มม.	39.00	กก.	22.00	858.00	3.40	132.60	990.60	
	- เหล็กเสริมคอนกรีต SR. 24 RB Ø 9 มม.	380.00	กก.	21.00	7,980.00	3.40	1,292.00	9,272.00	
	- เหล็กเสริมคอนกรีต SD. 30 DB Ø 12 มม.	214.00	กก.	20.00	4,280.00	3.40	727.60	5,007.60	
	- ลวดผูกเหล็ก เบอร์ 18	19.00	กก.	30.00	570.00	10.00	190.00	760.00	
	- เหล็กฉาก ขนาด L - 0.50 x 0.50 x 5 มม.	7.00	ท่อน	480.00	3,360.00	100.00	700.00	4,060.00	

0.1

พิกัด

พิกัด

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงช่าง			หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ค่าวัสดุ	
3	- แผ่นสแตนเลส ขนาด 1.20 x 2.40 ม. หนา 3 มม. เจาะรู ขนาด Ø 9.5 มม. เต็มแผ่น ระยะห่าง 25 มม.	3.00	แผ่น	9,470.00	28,410.00	100.00	3,000.00	10.00	รวมค่าวัสดุ
	งานหลังคา								
	- ท่อเหล็กกลมผิวดำ ขนาด Ø 1 1/2 นิ้ว หนา 3.0 มม.	9.00	ท่อน	625.00	5,625.00	170.00	1,530.00	7,155.00	
	- ท่อเหล็กกลมผิวดำ ขนาด Ø 2 นิ้ว หนา 3.0 มม.	29.00	ท่อน	790.00	22,910.00	215.00	6,235.00	29,145.00	
	- ท่อเหล็กกลมผิวดำ ขนาด Ø 2 1/2 นิ้ว หนา 3.0 มม.	14.00	ท่อน	1,000.00	14,000.00	275.00	3,850.00	17,850.00	
	- เหล็ก C - 125x 50 x 20 x 3.2 มม.	24.00	ท่อน	1,030.00	24,720.00	300.00	7,200.00	31,920.00	
	- แผ่นเหล็กกริดลอนเคลือบสี หนาไม่น้อยกว่า 0.4 มม.	212.00	ตร.ม.	290.00	61,480.00	70.00	14,840.00	76,320.00	
4	- ครอบมุม (Flashing) เคลือบสี	62.00	เมตร	260.00	16,120.00	50.00	3,100.00	19,220.00	
	งานบ่อรับน้ำปุ๋ยหมัก								
	- บ่อ ค.ส.ล. สำเร็จรูปทรงกลม ขนาด Ø 1.00 ม.	5.00	อัน	300.00	1,500.00	100.00	500.00	2,000.00	
	- ฉาบกันซึมผิวภายในบ่อ	1.00	บ่อ	300.00	300.00	200.00	200.00	500.00	
	- ฝาบ่อ ค.ส.ล. สำเร็จรูป พร้อมหุยก ขนาด Ø 1.00 ม.	1.00	อัน	150.00	150.00	100.00	100.00	250.00	
	- ท่อ P.V.C. ขึ้น 8.5 ขนาด Ø 4 นิ้ว	4.00	ท่อน	60.00	240.00	30.00	120.00	360.00	
	- ท่อ P.V.C. ขึ้น 8.5 ขนาด Ø 8 นิ้ว	1.00	ท่อน	2,040.00	2,040.00	200.00	200.00	2,240.00	
	- ข้อต่อ 45° P.V.C. ขึ้น 8.5 ขนาด Ø 4 นิ้ว	4.00	อัน	120.00	480.00	20.00	80.00	560.00	
5	- ประตูน้ำ ทองเหลือง ขนาด Ø 4 นิ้ว SANWA	1.00	ตัว	2,500.00	2,500.00	300.00	300.00	2,800.00	
	งานชุดเติมอากาศ								
	- พัดลมอัดอากาศ ขนาดมอเตอร์ 1/2 แรงม้า (BLOWER)								
	พร้อมท่อจ่ายลม	2.00	ชุด	7,800.00	15,600.00	500.00	1,000.00	16,600.00	
	- อุปกรณ์ควบคุมการทำงาน แบบกึ่งอัตโนมัติ	2.00	ชุด	950.00	1,900.00	300.00	600.00	2,500.00	
	- แผงควบคุมการทำงานพร้อมกล่องกันน้ำพร้อมสายไฟ	1.00	ชุด	2,500.00	2,500.00	1,000.00	500.00	3,000.00	

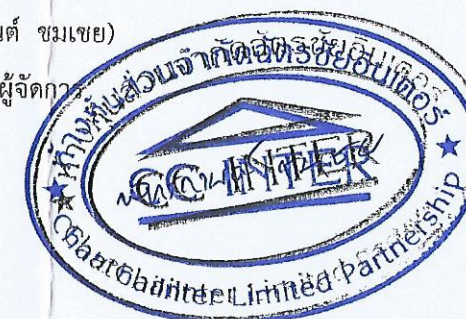


ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
6	งานไฟฟ้า								
	- โคมฟลูออเรสเซนต์ พร้อมอุปกรณ์ ขนาด 1x36 วัตต์	4.00	ชุด	450.00	1,800.00	310.00	1,240.00	3,040.00	
	- สวิตช์เปิด-ปิด ดวงโคม กล่องพลาสติกกันน้ำ	2.00	ชุด	150.00	300.00	310.00	620.00	920.00	
	- เต้ารับไฟฟ้าแบบ 2 เต้าเสียบ กล่องพลาสติกกันน้ำ	2.00	ชุด	200.00	400.00	310.00	620.00	1,020.00	
	- แผงควบคุมไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ และ สายเมนไฟฟ้า	1.00	ชุด	5,000.00	5,000.00	2,000.00	2,000.00	7,000.00	
	ระยะทาง ไม่เกิน 50 เมตร								
7	งานทาสี								
	- สีกันสนิม	49.00	ตร.ม.	30.00	1,470.00	35.00	1,715.00	3,185.00	
	- สีน้ำมัน สำหรับงานเหล็ก ทาอย่างน้อย 2 เที่ยว	49.00	ตร.ม.	30.00	1,470.00	35.00	1,715.00	3,185.00	
	- สีน้ำอะคริลิค 100 % มอก. 272-2549	53.20	ตร.ม.	55.00	2,926.00	30.00	1,596.00	4,522.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	เป็นเงิน						389,757.80	
			สามแสนแปดหมื่นเก้าพันเจ็ดร้อยห้าสิบบาทแปดสิบสตางค์						

ลงชื่อ ...นันทนา นานะ... ผู้เสนอราคา

(นายพัทธกานต์ ชมเชย)

หุ้นส่วนผู้จัดการ



เจ้าพนักงาน

สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

ส่วนราชการ กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร

ประมาณราคาก่อสร้าง อาคารศูนย์ต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ

เจ้าของอาคาร ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี

สถานที่ก่อสร้าง ภายในศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร

แบบเลขที่ 1/60

ประมาณราคาตามแบบ ปร.4

จำนวน 3

แผ่น

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด	หมายเหตุ
				รวมเป็นเงิน (บาท)	
1	อาคารศูนย์ต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ แบบเติมอากาศ	393,175.70	1.2708	499,647.68	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			499,647.68	
	คิดเป็นเงินประมาณ		พิเศษ	499,000.00	
	ตัวอักษร	สี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน			
	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร	ตร.ม.			
	เฉลี่ยราคาประมาณ	บาท/ตร.ม.			

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาววิภา อินทรทิพย์)

ตำแหน่ง วิศวกรเกษตรชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวสุณิสา ไฉยมสอ.)

ตำแหน่ง วิศวกรเกษตรชำนาญการ

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(.....นายธงชาติ พินคง.....)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน



เจ้าพนักงาน

Osm

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคาก่อสร้าง

รายการประมาณราคาก่อสร้าง อาคารศูนย์ต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ

สถานที่ก่อสร้าง ภายในศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเพชรบุรี

แบบเลขที่ 1/60

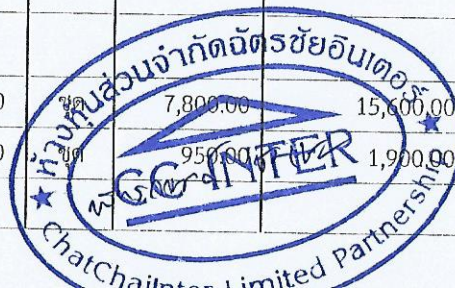
ฝ่าย/กลุ่ม กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ								
1	งานเตรียมพื้นที่								
	- ปรับพื้นที่	1.00	งาน	-	-	2,000.00	2,000.00	2,000.00	
2	งานโครงสร้าง								
	- ขุดดินฐานราก	7.50	ลบ.ม.	-	-	148.00	1,110.00	1,110.00	
	- ทราดยาบอบอัดแน่น	7.20	ลบ.ม.	360.00	2,592.00	91.00	655.20	3,247.20	
	- คอนกรีตหยาบ 1:3:5	1.00	ลบ.ม.	1,400.00	1,400.00	398.00	398.00	1,798.00	
	- คอนกรีต 1:2:4	24.00	ลบ.ม.	1,942.00	46,608.00	310.00	7,440.00	54,048.00	
	- ไม้แบบ	80.00	ตร.ม.	335.00	26,800.00	125.00	10,000.00	36,800.00	
	- เหล็ก Wire mesh Ø 6 มม. @0.25 ม.	132.00	ตร.ม.	26.00	3,432.00	5.00	660.00	4,092.00	
	- เหล็กเสริมคอนกรีต SR. 24 RB Ø 6 มม.	39.00	กก.	21.00	819.00	3.50	136.50	955.50	
	- เหล็กเสริมคอนกรีต SR. 24 RB Ø 9 มม.	380.00	กก.	21.00	7,980.00	3.50	1,330.00	9,310.00	
	- เหล็กเสริมคอนกรีต SD. 30 DB Ø 12 มม.	214.00	กก.	21.00	4,494.00	3.50	749.00	5,243.00	
	- ลวดผูกเหล็ก เบอร์ 18	19.00	ท่อน	46.00	874.00	10.00	190.00	1,064.00	
	- เหล็กฉาก ขนาด L - 0.50 x 0.50 x 5 มม.	7.00	ท่อน	480.00	3,360.00	100.00	700.00	4,060.00	



วิภาณุ ใจดี

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	- แผ่นสแตนเลส ขนาด 1.20 x 2.40 ม. หนา 3 มม. เจาะรู ขนาด Ø 9.5 มม.เติมแผ่น ระยะห่าง 25 มม.	3.00	แผ่น	9,500.00	28,500.00	1,000.00	3,000.00	31,500.00	
	งานหลังคา								
	- ท่อเหล็กกลมผิวดำ ขนาด Ø 1 1/2 นิ้วหนา 3.0 มม.	9.00	ท่อน	627.00	5,643.00	172.00	1,548.00	7,191.00	
	- ท่อเหล็กกลมผิวดำ ขนาด Ø 2 นิ้วหนา 3.0 มม.	29.00	ท่อน	791.00	22,939.00	217.00	6,293.00	29,232.00	
	- ท่อเหล็กกลมผิวดำ ขนาด Ø 2 1/2 นิ้วหนา 3.0 มม.	14.00	ท่อน	1,008.00	14,112.00	276.00	3,864.00	17,976.00	
	- เหล็ก C - 125x 50 x 20 x 3.2 มม.	24.00	ท่อน	1,032.00	24,768.00	312.00	7,488.00	32,256.00	
	- ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 2 นิ้ว x 2 นิ้ว หนา 2.0 มม.	16.00	ท่อน	545.00	8,720.00	149.00	2,384.00	11,104.00	
	- ท่อเหล็กกลวงสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 1 1/2 นิ้ว x 1 1/2 นิ้ว หนา 2.0 มม.	4.00	ท่อน	405.00	1,620.00	111.00	444.00	2,064.00	
	- แผ่นเหล็กรีดลอนเคลือบสี หนาไม่น้อยกว่า 0.4 มม.	152.00	ตร.ม.	290.00	44,080.00	70.00	10,640.00	54,720.00	
	- แผ่นเหล็กรีดลอนเคลือบสี หนาไม่น้อยกว่า 0.4 มม. Sliding ด้านข้าง	50.00	ตร.ม.	290.00	14,500.00	70.00	3,500.00	18,000.00	
4	- ครอบมุม (Flashing) เคลือบสี	30.00	เมตร	260.00	7,800.00	50.00	1,500.00	9,300.00	
	งานป้อนรับน้ำปุ๋ยหมัก								
	- บ่อ ค.ส.ล. สำเร็จรูปทรงกลม ขนาด Ø 0.80 ม. สูง 0.40 ม.	8.00	อัน	150.00	1,200.00	100.00	800.00	2,000.00	
	- ฉาบกันซึมผิวภายในบ่อ	2.00	บ่อ	300.00	600.00	200.00	400.00	1,000.00	
	- ฝาบ่อ ค.ส.ล.สำเร็จรูป พร้อมหยุก ขนาด Ø 0.80 ม.	2.00	อัน	150.00	300.00	100.00	200.00	500.00	
	- ท่อ P.V.C. ขึ้น 8.5 ขนาด Ø 4 นิ้ว	4.00	ท่อน	601.00	2,404.00	30.00	120.00	2,524.00	
	- ท่อ P.V.C. ขึ้น 8.5 ขนาด Ø 8 นิ้ว	1.00	ท่อน	2,049.00	2,049.00	200.00	200.00	2,249.00	
	- ข้อต่อ 45° P.V.C. ขึ้น 8.5 ขนาด Ø 4 นิ้ว	4.00	อัน	120.00	480.00	20.00	80.00	560.00	
	- ประตูน้ำ ทองเหลือง ขนาด Ø 4 นิ้ว SANWA	1.00	ตัว	2,500.00	2,500.00	300.00	300.00	2,800.00	
5	งานชุดเติมอากาศ								
	- พัดลมอัดอากาศ ขนาดมอเตอร์ 1/2 แรงม้า (BLOWER)	2.00	ชุด	7,800.00	15,600.00	500.00	1,000.00	16,600.00	
	- พร้อมต่อท่อจ่ายลม	2.00	ชุด	950.00	1,900.00	300.00	600.00	2,500.00	
6	งานไฟฟ้า								



31/10/2563

Q...

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- คอมพิวเตอร์พร้อมอุปกรณ์ ขนาด 1x36 วัตต์	4.00	ชุด	450.00	1,800.00	310.00	1,240.00	3,040.00	
	- สวิตช์เปิด-ปิด ดวงคอม กล้องพลาสติกกันน้ำ	2.00	ชุด	150.00	300.00	310.00	620.00	920.00	
	- เต้ารับไฟฟ้าแบบ 2 เต้าเสียบ กล้องพลาสติกกันน้ำ	2.00	ชุด	200.00	400.00	310.00	620.00	1,020.00	
	- ตู้โหลดเซนเตอร์, เมนเบรกเกอร์, เซอร์กิตเบรกเกอร์ 4 ตัว	1.00	ชุด	7,500.00	7,500.00	2,000.00	2,000.00	9,500.00	
7	สายเมนเข้าตู้โหลด ระยะไม่เกิน 50 เมตร พร้อมสายไฟเดินในอาคาร								
	งานทาสี								
	- สีกันสนิม	49.00	ตร.ม.	30.00	1,470.00	35.00	1,715.00	3,185.00	
	- สีน้ำมัน สำหรับงานเหล็ก ทาอย่างน้อย 2 เที่ยว	49.00	ตร.ม.	30.00	1,470.00	35.00	1,715.00	3,185.00	
	- สีน้ำอะคริลิค 100 % มอก. 272-2549	53.20	ตร.ม.	55.00	2,926.00	30.00	1,596.00	4,522.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน		เป็นเงิน					393,175.70	
				สามแสนเก้าหมื่นสามพันหนึ่งร้อยเจ็ดสิบห้าบาทเจ็ดสิบสตางค์					



371411206

Dine

สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

ส่วนราชการ กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร

ประมาณราคาก่อสร้าง อาคารศูนย์ต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ

เจ้าของอาคาร

ดร.พ. เพชรบุรี

สถานที่ก่อสร้าง

ภายใน ต.อิน. เพชรบุรี

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร

แบบเลขที่ 1/60

ประมาณราคาตามแบบ ปร.4

จำนวน 3

แผ่น

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 2

เดือน

สิงหาคม

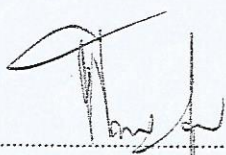
พ.ศ.

2559

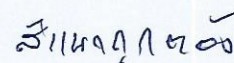
ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	ค่าก่อสร้างทั้งหมด	หมายเหตุ
				รวมเป็นเงิน (บาท)	
1	อาคารศูนย์ต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์	393,175.70	1.2708	499,647.68	
	แบบเติมอากาศ				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			499,647.68	
	คิดเป็นเงินประมาณ		ปีเศษ	499,000.00	
	ตัวอักษร	สี่แสนเก้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน			
	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร	ตร.ม.			
	เฉลี่ยราคาประมาณ	บาท/ตร.ม.			

หมายเหตุ ราคานี้เป็นประมาณการของงานก่อสร้าง สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม ใช้สำหรับประกอบในการขอกำหนดวงเงินงบประมาณเท่านั้น หน่วยงานที่เป็นเจ้าของงบประมาณต้องแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง เพื่อตรวจสอบจำนวนปริมาณของวัสดุและราคาวัสดุ ค่าแรงงานของพื้นที่ก่อสร้าง ให้เป็นราคาปัจจุบัน ตามมติ ครม. อีกครั้งหนึ่ง

ประมาณการโดย



(นายพิชญพงศ์ เมืองมูล)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(นายวิทศักดิ์ บุญคุ้ม)

ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร

บัญชีแสดงปริมาณวัสดุและราคาก่อสร้าง

แบบต้นทุน

รายการประมาณราคาก่อสร้าง อาคารศูนย์ต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเดิมอากาศ

สถานที่ก่อสร้าง

อ.วิ. พงษ์

แบบเลขที่ 1/60

ฝ่าย/กลุ่ม กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร

ประมาณการโดย นายพิชญพงศ์ เมืองมูล

เมื่อวันที่ 2

เดือน สิงหาคม

พ.ศ. 2559

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	อาคารต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเดิมอากาศ								
1	งานเตรียมพื้นที่								
	- ปรับพื้นที่	1.00	งาน	-	-	2,000.00	2,000.00	2,000.00	
2	งานโครงสร้าง								
	- ขุดดินฐานราก	7.50	ลบ.ม.	-	-	148.00	1,110.00	1,110.00	
	- ทราดยาบบดอัดแน่น	7.20	ลบ.ม.	360.00	2,592.00	91.00	655.20	3,247.20	
	- คอนกรีตหยาบ 1:3:5	1.00	ลบ.ม.	1,400.00	1,400.00	398.00	398.00	1,798.00	
	- คอนกรีต 1:2:4	24.00	ลบ.ม.	1,942.00	46,608.00	310.00	7,440.00	54,048.00	
	- ไม้แบบ	80.00	ตร.ม.	335.00	26,800.00	125.00	10,000.00	36,800.00	
	- เหล็ก Wire mesh Ø 6 มม. @0.25 ม.	132.00	ตร.ม.	26.00	3,432.00	5.00	660.00	4,092.00	
	- เหล็กเสริมคอนกรีต SR. 24 RB Ø 6 มม.	39.00	กก.	21.00	819.00	3.50	136.50	955.50	
	- เหล็กเสริมคอนกรีต SR. 24 RB Ø 9 มม.	380.00	กก.	21.00	7,980.00	3.50	1,330.00	9,310.00	
	- เหล็กเสริมคอนกรีต SD. 30 DB Ø 12 มม.	214.00	กก.		4,494.00	3.50	749.00	5,243.00	
	- ลวดผูกเหล็ก เบอร์ 18	19.00	กก.	45.00	855.00	10.00	190.00	1,045.00	
	- เหล็กฉาก ขนาด L - 0.50 x 0.50 x 5 มม.	7.00	ม.ค.	480.00	3,360.00	100.00	700.00	4,060.00	



รับทราบ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุสิ่งของ		ค่าแรง		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	- แผ่นสแตนเลส ขนาด 1.20 x 2.40 ม. ทหนา 3 มม. เจาะรู ขนาด Ø 9.5 มม. เต็มแผ่น ระยะห่าง 25 มม.	3.00	แผ่น	9,500.00	28,500.00	1,000.00	3,000.00	31,500.00	
	งานหลังคา								
	- ท่อเหล็กกลมผิวดำ ขนาด Ø 1 1/2 นิ้ว ทหนา 3.0 มม.	9.00	ท่อน	627.00	5,643.00	172.00	1,548.00	7,191.00	
	- ท่อเหล็กกลมผิวดำ ขนาด Ø 2 นิ้ว ทหนา 3.0 มม.	29.00	ท่อน	791.00	22,939.00	217.00	6,293.00	29,232.00	
	- ท่อเหล็กกลมผิวดำ ขนาด Ø 2 1/2 นิ้ว ทหนา 3.0 มม.	14.00	ท่อน	1,008.00	14,112.00	276.00	3,864.00	17,976.00	
	- เหล็ก C - 125x 50 x 20 x 3.2 มม.	24.00	ท่อน	1,032.00	24,768.00	312.00	7,488.00	32,256.00	
	- ท่อเหล็กกลางสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 2 นิ้ว x 2 นิ้ว ทหนา 2.0 มม.	16.00	ท่อน	545.00	8,720.00	149.00	2,384.00	11,104.00	
	- ท่อเหล็กกลางสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาด 1 1/2 นิ้ว x 1 1/2 นิ้ว ทหนา 2.0 มม.	4.00	ท่อน	405.00	1,620.00	111.00	444.00	2,064.00	
	- แผ่นเหล็กรีดลอนเคลือบสี ทหนาไม่น้อยกว่า 0.4 มม.	152.00	ตร.ม.	290.00	44,080.00	70.00	10,640.00	54,720.00	
4	- แผ่นเหล็กรีดลอนเคลือบสี ทหนาไม่น้อยกว่า 0.4 มม. Sliding ด้านข้าง	50.00	ตร.ม.	290.00	14,500.00	70.00	3,500.00	18,000.00	
	- ครอบมุม (Flashing) เคลือบสี	30.00	เมตร	260.00	7,800.00	50.00	1,500.00	9,300.00	
	งานป้อนรับน้ำพุยหมัก								
	- ป่อ ค.ส.ล. สำเร็จรูปทรงกลม ขนาด Ø 0.80 ม. สูง 0.40 ม.	8.00	อัน	150.00	1,200.00	100.00	800.00	2,000.00	
	- ถาบกั้นซึมผิวภายในป่อ	2.00	ป่อ	300.00	600.00	200.00	400.00	1,000.00	
	- ฝาป่อ ค.ส.ล. สำเร็จรูป พร้อมหูยก ขนาด Ø 0.80 ม.	2.00	อัน	150.00	300.00	100.00	200.00	500.00	
	- ท่อ P.V.C. ขึ้น 8.5 ขนาด Ø 4 นิ้ว	4.00	ท่อน	601.00	2,404.00	30.00	120.00	2,524.00	
	- ท่อ P.V.C. ขึ้น 8.5 ขนาด Ø 8 นิ้ว	1.00	ท่อน	2,049.00	2,049.00	200.00	200.00	2,249.00	
	- ข้อต่อ 45° P.V.C. ขึ้น 8.5 ขนาด Ø 4 นิ้ว	4.00	อัน	120.00	480.00	20.00	80.00	560.00	
5	- ประตูน้ำ ทองเหลือง ขนาด Ø 4 นิ้ว SANWA	1.00	ตัว	2,500.00	2,500.00	300.00	300.00	2,800.00	
	งานชุดเติมอากาศ								
	- พัดลมอัดอากาศ ขนาดมอเตอร์ 1/2 แรงม้า (BLOWER) พร้อมท่อจ่ายลม	2.00	ชุด	7,800.00	15,600.00	500.00	1,000.00	16,600.00	
6	- อุปกรณ์ควบคุมการทำงาน แบบกึ่งอัตโนมัติ	2.00	ชุด	950.00	1,900.00	300.00	600.00	2,500.00	
	งานไฟฟ้า								



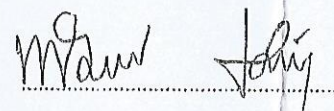
31/10/2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุของ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
7	- โคมฟลูออเรสเซนต์ พร้อมอุปกรณ์ ขนาด 1x36 วัตต์	4.00	ชุด	450.00	1,800.00	310.00	1,240.00	3,040.00	
	- สวิตช์เปิด-ปิด ดวงโคม กล่องพลาสติกกันน้ำ	2.00	ชุด	150.00	300.00	310.00	620.00	920.00	
	- เต้ารับไฟฟ้าแบบ 2 เต้าเสียบ กล่องพลาสติกกันน้ำ	2.00	ชุด	200.00	400.00	310.00	620.00	1,020.00	
	- ตู้โหลดเซนเตอร์, เมนเบรกเกอร์, เซอร์กิตเบรกเกอร์ 4 ตัว	1.00	ชุด	7,500.00	7,500.00	2,000.00	2,000.00	9,500.00	
	สายเมนเข้าตู้โหลด ระยะไม่เกิน 50 เมตร พร้อมสายไฟเดินในอาคาร								
	- งานทาสี								
	- สีกันสนิม	49.00	ตร.ม.	30.00	1,470.00	35.00	1,715.00	3,185.00	
	- สีน้ำมัน สำหรับงานเหล็ก ทาอย่างน้อย 2 เที่ยว	49.00	ตร.ม.	30.00	1,470.00	35.00	1,715.00	3,185.00	
	- สีน้ำอะครีลิค 100 % มอก. 272-2549	53.20	ตร.ม.	55.00	2,926.00	30.00	1,596.00	4,522.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน		เป็นเงิน					393,175.70	
	สามแสนเก้าหมื่นสามพันหนึ่งร้อยเจ็ดสิบห้าบาทเจ็ดสิบสตางค์								

ประมาณการโดย

(นายพิษณุพงษ์ เมืองมูล)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



(นายทวีศักดิ์ บุญคุ้ม)

ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร



31/11/2553

วัตถุประสงค์

รศ. พ. พชร

กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ต้องการจ้างเหมาก่อสร้างอาคารศูนย์ต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ณ บริเวณภายใน

รศ. พ. พชร

ดังนี้

- เพื่อประโยชน์ของผู้เสนอราคา ผู้เสนอราคาควรไปตรวจสอบสถานที่ที่จะทำการก่อสร้างอาคารศูนย์ต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ พร้อมรับฟังคำชี้แจงรายละเอียดและซักถามความไม่เข้าใจต่าง ๆ
- จากเจ้าหน้าที่ตามวัน - เวลาที่กำหนดไว้ในประกาศก่อนการยื่นเสนอราคา
- เมื่อรับแบบแปลนและรายละเอียดไปแล้ว หากไม่เข้าใจหรือมีข้อสงสัยในแบบแปลนหรือรายการตอนใด ต้องยื่นเสนอคำถามข้อสงสัยในวันชี้สถานที่
- ผู้เสนอราคาที่ไม่ไปตรวจสอบสถานที่ ตามวัน - เวลาที่กำหนดให้ ผู้ว่าจ้างถือว่ารับทราบสภาพพื้นที่และเข้าใจในแบบแปลน - รายละเอียดเป็นอย่างดี จะนำมาเป็นข้ออ้างในภายหลังไม่ได้
- หากเกิดมีข้อสงสัยรูปแบบและรายการระหว่างการก่อสร้าง ให้ยื่นถามเป็นลายลักษณ์อักษรต่อผู้ควบคุมงาน ผู้ออกแบบ วิศวกร หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างก่อนดำเนินการสร้างต่อไป
- ในกรณีที่มีปัญหาแบบแปลนและรายการไม่ตรงกัน ให้ผู้รับจ้างสอบถามผู้ควบคุมการก่อสร้าง ผู้ออกแบบ วิศวกร หรือคณะกรรมการตรวจการจ้างเสียก่อน เมื่อได้รับการเห็นชอบแล้วจึงดำเนินการก่อสร้างต่อไปได้
- วัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ จะต้องส่งตัวอย่างให้คณะกรรมการตรวจการจ้างเห็นชอบก่อนการติดตั้งหรือทำงาน แล้วจึงจะดำเนินการต่อไปได้
- ผู้รับจ้างต้องแต่งตั้งผู้แทนผู้รับจ้าง โดยแต่งตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรแจ้งต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง
- ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุและแรงงานที่มีคุณภาพ มาดำเนินการก่อสร้างอาคารศูนย์ต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเติมอากาศ ให้แล้วเสร็จตามรูปแบบและรายละเอียดทุกประการ

การดำเนินงาน

1. งานเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง

- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับพื้นที่ โดยตัดต้นไม้ เก็บเศษวัชพืชและเศษขยะ บริเวณที่จะวางผังการก่อสร้างตามที่กำหนดให้ออกนอกพื้นที่ทั้งหมด
- ปรับสภาพบริเวณที่จะวางผังการก่อสร้าง โดยการถมดิน ดินลูกรัง ทราบ หรือหินคลุก อย่างใดอย่างหนึ่งที่จัดหาได้ในพื้นที่ ถม เกลี่ย และบดอัดให้แน่นตามขนาดที่กำหนดไว้ในแบบแปลน

2. งานฐานราก - เสา

- ชุดหลุมฐานรากตามขนาดจำนวนและขนาดที่กำหนดไว้ในแบบแปลน
- ถิ่นหลุมฐานราก ถ้าเป็นดินอ่อนจะต้องเข้าแบบและรอกกันหลุมด้วยหินและอิฐหัก กระทุ้งแน่น ก่อนการเทคอนกรีตหยาบรองพื้น ถ้าเป็นดินแข็งให้รอกกันหลุมฐานรากด้วยทรายหยาบ แล้วจึงเทคอนกรีตหยาบตามขนาดที่กำหนดไว้ในแบบแปลน



31/10/2564

01

- วางเหล็กตะแกรงโดยรองลูกปูนใต้เหล็กตะแกรงหนา 1 นิ้ว
- ตั้งเสา ค.ส.ล. ให้ได้ระดับตามที่กำหนดให้ และค้ำยันให้แข็งแรง
- เทคอนกรีตฐานรากตามขนาดที่กำหนดให้ในแบบแปลน ปล่อยทิ้งไว้อย่างน้อย 24 ชั่วโมง จึงถอดแบบและกลับหลุมฐานรากได้

แบบจัดเก็บ

3. งานพื้น

- ปรับระดับผิวดินหรือทรายที่บดอัดเตรียมไว้ด้วยทรายหยาบ หนาอย่างน้อย 5 - 10 ซม.
- ประกอบแบบหล่อคอนกรีตโดยรอบ ยึดให้แข็งแรง
- ปูพลาสติกเต็มพื้นที่ก่อนการวางเหล็กตะแกรง ถ้ามีการแบ่งล็อกเทคอนกรีตจะต้องเสริมเหล็ก RB $\varnothing$ 12 มม. ยาว 0.30 ม. ระยะห่าง 0.50 ม. ตามแนวต่อแผ่นคอนกรีตทุกครั้ง
- เทคอนกรีตพื้น หนา 0.12 ม. ผิวหน้าขัดมันเรียบ

4. งานวางรับน้ำปยุหมักและรางจ่ายลม

- เป็นราง ค.ส.ล. ขนาดกว้างภายใน 0.50 X 6.00 ม. หนา 0.10 ม. เสริมเหล็กตามขนาดที่กำหนดในแบบแปลน
- ขอบราง ค.ส.ล. มัดเหล็กฉาก ขนาด 50 X 50 X 5 มม. โดยรอบและตามขวางรางทุกระยะ 0.50 ม.
- ด้านบนปิดทับด้วยแผ่นสแตนเลส ขนาด 0.60 X 6.00 ม. หนา 3 มม. เจาะรูกลม ขนาด $\varnothing$ 9.5 มม. ระยะห่าง 2 ซม. ท้าวทั้งแผ่น ยึดติดเหล็กฉากด้วยนอตเกลียวปล่อยทุกระยะ 0.50 ม. โดยรอบ
- แผ่นสแตนเลสที่ติดตั้งแล้วเสร็จจะต้องเรียบเสมอฟัน ค.ส.ล. ตามแบบขยายที่กำหนด
- เหล็กฉากทั้งหมดทาด้วยสีทาโลหะรีสโอะเลียม เบอร์ 960 อย่างน้อยสามเที่ยว

5. งานหลังคา

- โครงหลังคาทั้งหมดเป็นเหล็กขนาดตามที่ปรากฏในแบบแปลน เชื่อมประกอบกันให้แข็งแรง
- เหล็กโครงสร้างทาด้วยสีทาโลหะ RED OXIDE PRIMER และทาด้วยสีน้ำมันที่กำหนดให้อย่างน้อยสองเที่ยว

- หลังคามุงด้วยแผ่น Metal Sheet
- Sliding ด้านข้างปิดด้วย Metal Sheet
- Flashing ครอบมุมจั่วหลังคาจนถึง Sliding ด้านข้าง

6. งานผนัง

- ผนัง คสล. หล่อในที่ฉาบปูนเรียบสองด้านสูงตามที่ปรากฏในแบบแปลน
- เอ็น ค.ส.ล. ทุกระยะความสูง 0.60 ม. และทุกระยะความยาว 1.50 ม. และ 2.50 ม. ตามลำดับ ส่วนบนสุดของผนังมีทับหลัง ค.ส.ล. โดยรอบ

7. งานบ่อรับน้ำปยุหมัก

- บ่อรับน้ำปยุหมัก ค.ส.ล. ทรงกลม สำเร็จรูป ขนาด $\varnothing$ 0.80 ม. ลึก 1.60 ม. 2 บ่อ ภายในฉาบขัดมัน พร้อมฝาปิด ค.ส.ล. มีหูสำหรับยกเปิด - ปิด ได้
- ต่อท่อรับน้ำปยุจากด้านหลังรางรับน้ำถึงบ่อพักน้ำ โดยใช้ท่อ P.V.C. $\varnothing$ 4 นิ้ว พร้อมประตุน้ำ P.V.C. $\varnothing$ 4 นิ้ว กันลมออก

8. งานชุดเติมอากาศ

- ติดตั้งพัดลมอัดอากาศ พร้อมอุปกรณ์ ขนาดมอเตอร์ 1/2 " แรงม้า (BLOWER 1/2 HP) พร้อมท่อจ่ายลมตามตำแหน่งที่กำหนดให้
- ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการทำงานของพัดลมเป็นแบบกึ่งอัตโนมัติแยกการทำงาน พร้อมเดินสายไฟฟ้าบรรจุในกล่องพลาสติกกันน้ำ ติดตั้งตามตำแหน่งที่กำหนดไว้



เจ้าหน้าต๑

0-—

9. งานไฟฟ้า

- ติดตั้งโคมไฟแสงสว่าง พร้อมอุปกรณ์ ขนาด 1X36 วัตต์
- ติดตั้งสวิตช์ เปิด-ปิด ดวงโคม พร้อมครอบพลาสติกกันน้ำ
- ติดตั้งเต้ารับไฟฟ้า แบบสองเต้าเสียบ พร้อมครอบพลาสติกกันน้ำ
- ติดตั้งแผงเมนควบคุมไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์ (BREAKER SWITCH) กล่องพลาสติกกันน้ำ
- เดินสายเมนไฟฟ้าจากแผงควบคุมไฟฟ้า ถู่งแหล่งจ่ายไฟฟ้า พร้อมทดสอบการทำงาน
- ขนาดของสายไฟฟ้า การติดตั้ง และอุปกรณ์ไฟฟ้า กำหนดให้เป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคทุกประการ

10. งานทาสี

- ส่วนที่เป็นโลหะทั้งหมด ทารองพื้นด้วยสีกันสนิม และทาทับหน้าด้วยสีน้ำมันที่กำหนดให้
- ส่วนที่เป็นปูนฉาบ ทาทับด้วยสีน้ำอะครีลิค 100%
- ขั้นตอนการทาสี กำหนดให้ปฏิบัติตามข้อบังคับของผลิตภัณฑ์สีที่เลือกใช้ทุกประการ
- กำหนดให้ใช้สีผลิตภัณฑ์ ICI TOA Captain หรือผลิตภัณฑ์อื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า

ก่อนส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างเหมา จะต้องดำเนินการเก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณที่ทำการก่อสร้างและส่วนที่เกี่ยวข้องรวมถึงเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ออกนอกบริเวณพื้นที่ทั้งหมด พร้อมทดสอบระบบต่าง ๆ ให้ใช้งานได้ดี จึงจะถือว่างานก่อสร้างอาคารศูนย์ต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเต็มอากาศ แล้วเสร็จสมบูรณ์ตามแบบแปลนรายละเอียดและสัญญาการก่อสร้างทุกประการ

การแบ่งงวดและการจ่ายเงิน

งวดที่ 1 เงิน.....บาท (.....) 40%

จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างเหมาได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารศูนย์ต้นแบบการผลิตปุ๋ยอินทรีย์แบบเต็มอากาศตามรายการ ดังต่อไปนี้แล้วเสร็จ

- ถมดินปรับพื้นที่ และวางผังการก่อสร้างแล้วเสร็จ
- จัดทำฐานราก ตั้งเสา ค.ส.ล. ติดตั้งโครงหลังคา และมุงแผ่นเหล็กรีดลอนเคลือบสี (Metal Sheets Roof) ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๔๗ มม. แล้วเสร็จ
- จัดทำพื้น ค.ส.ล. และวางรับน้ำปุยหมัก ค.ส.ล. แล้วเสร็จ

เมื่อดำเนินการตามรายการข้างต้นแล้วเสร็จทุกประการ เจ้าหน้าที่ช่างผู้ควบคุมงาน ตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อยืนยันคณะกรรมการตรวจการจ้าง พร้อมกับตรวจรับงานในงวดที่ 1 ไว้ถูกต้องแล้ว ซึ่งจะแล้วเสร็จภายใน วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

๐๐๐



งวดสุดท้าย เงิน.....บาท (.....) 60 %
 จะจ่ายเมื่อผู้รับจ้างเหมาได้ดำเนินการก่อสร้างอาคารครบถ้วนและมีการติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้าและประปาเรียบร้อยแล้ว
 ส่วนที่เหลือจากงาน งวดที่ 1 แล้วเสร็จครบถ้วนถูกต้องตามแบบแปลน รายละเอียดและสัญญาการก่อสร้าง
 แล้วทุกประการ เจ้าหน้าที่ควบคุมงาน ตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อบันทึกหมายคณะกรรมการตรวจการจ้าง
 พร้อมกันตรวจรับงานงวดสุดท้าย ไว้ถูกต้องแล้ว

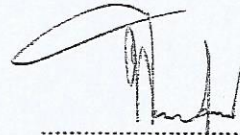
ซึ่งจะแล้วเสร็จภายใน วันที่ เดือน พ.ศ.

กำหนดงานแล้วเสร็จ 60 วัน

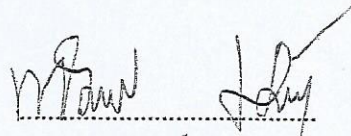
ใช้สัญญาปรับราคาประเภท งานอาคาร

$$\text{สูตร } K = 0.25 + 0.15 \text{ It/Io} + 0.10 \text{ Ct/Co} + 0.40 \text{ Mt/Mo} + 0.10 \text{ St/So}$$

กลุ่มงานก่อสร้าง กลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร



(นายพิชญพงศ์ เมืองมูล)
 วิศวกรโยธาปฏิบัติการ



(นายวิศักดิ์ บุญคุ้ม)
 ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาพื้นที่เกษตร



รับทราบ
 ๐.๐๐