



ภาคผนวก ก

เอกสารสำหรับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์นม
ที่ใช้ในโครงการอาหารเสริม (นม) โรงเรียน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

คำเสนอขอเข้าร่วมโครงการอาหารเสริม (นม) โรงเรียน

ปีการศึกษา ๒๕๕๙

(สิ้นสุดระยะเวลาการยื่นคำเสนอฯ ไม่เกินวันที่

ข้าพเจ้า ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล
(ชื่อผู้ประกอบการ) ปรากฏตามหนังสือรับรอง
ของ..... ลงวันที่ แนบท้ายคำเสนอฯ
ขอเข้าร่วมโครงการอาหารเสริม (นม) โรงเรียนภาคเรียนที่ ๑/๒๕๕๙ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑. ใช้น้ำนมโคจากศูนย์รวบรวมน้ำนมโคของตนเอง และ/หรือซื้อจากศูนย์รวบรวมน้ำนมโคอื่น
ตาม MOU โดยมีหนังสือรับรองการรับซื้อน้ำนมโค แบบ นร.๒ จำนวนรวมทั้งสิ้นตัน/วัน

๒. มีกำลังการผลิตนมโรงเรียน

๒.๑ นมพาสเจอร์ไรส์ ตัน/ชั่วโมงตัน/วัน

๒.๒. นม ยู.เอช.ที

- ผลิตเอง..... ตัน/ชั่วโมงตัน/วัน

- จ้างผู้อื่นผลิต (ระบุผู้รับจ้าง)

ข้าพเจ้า ขอรับรองว่าข้อความในคำเสนอฯนี้ถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ หากในภายหลังมี
การตรวจสอบพบว่าข้อความดังกล่าวไม่ถูกต้องตรงกับความเป็นจริง ข้าพเจ้ายินยอมรับมาตรการกำกับควบคุมดูแลการ
บริหารจัดการและคุณภาพนมในโครงการอาหารเสริม (นม) โรงเรียน ภาคเรียนที่ ๑/๒๕๕๙ และแนวทางปฏิบัติ
โครงการอาหารเสริม (นม) โรงเรียน ภาคเรียนที่ ๑/๒๕๕๙ ตามประกาศคณะกรรมการโคนมและผลิตภัณฑ์นม เรื่อง
หลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติโครงการอาหารเสริม (นม) โรงเรียน ภาคเรียนที่ ๑/๒๕๕๙ และมติคณะกรรมการโคนม
และผลิตภัณฑ์นม ที่เกี่ยวข้อง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

(ลงชื่อ).....

(.....)

หมายเหตุ :

๑. กรณีผู้ประกอบการที่เป็นสหกรณ์ ให้ใช้หนังสือรับรองสหกรณ์และรายงานการประชุมคณะกรรมการสหกรณ์ ที่
มอบอำนาจผู้ลงนาม
๒. กรณีผู้ประกอบการที่เป็นเอกชน ให้ใช้หนังสือบริคณห์สนธิ และหนังสือมอบอำนาจผู้ลงนาม
๓. กรณีผู้ประกอบการที่เป็นส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ให้ใช้หนังสือมอบอำนาจผู้ลงนามจากหัวหน้าส่วนราชการ
และรัฐวิสาหกิจ เช่น ผู้อำนวยการวิทยาลัย , อธิการบดีมหาวิทยาลัย , อธิบดีกรม , และผู้อำนวยการรัฐวิสาหกิจ

หนังสือรับรองการใช้และรับซื้อน้ำมันโค

ข้าพเจ้า ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล
(ชื่อผู้ประกอบการ) ปรากฏตามหนังสือรับรองของ
..... ลงวันที่ แนบท้ายหนังสือรับรองนี้ ขอรับรอง
ปริมาณการใช้น้ำมันโคจากศูนย์รวบรวมน้ำมันโคของตนเอง และ/หรือซื้อจากศูนย์รวบรวมน้ำมันโคอื่น เพื่อขอเข้าร่วม
โครงการอาหารเสริม (นม) โรงเรียน ปีการศึกษา ๒๕๕๙ จากศูนย์รวบรวมน้ำมันโคแต่ละแห่ง ดังนี้

ชื่อศูนย์รวบรวมน้ำมันโค	ปริมาณการรับซื้อ (ตัน/วัน)	เอกสารแนบ
๑.		ของตนเอง
๒.		เอกสารแนบที่ ๑
๓.		เอกสารแนบที่ ๒
๔.		เอกสารแนบที่ ๓
๕.		เอกสารแนบที่ ๔
๖.		เอกสารแนบที่ ๕
๗.		เอกสารแนบที่ ๖
๘.		เอกสารแนบที่ ๗
๙.		เอกสารแนบที่ ๘
๑๐.		เอกสารแนบที่ ๙
รวมทั้งสิ้น		

(เอกสารแนบ หมายถึง สัญญาซื้อขายน้ำมันโคของศูนย์รวบรวมน้ำมันโคให้กับผู้ประกอบการ กรณี ศูนย์รวบรวมน้ำมันโค เป็นของตนเอง
ไม่ต้องแนบเอกสาร)

กรณีผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์นมโรงเรียน ระบบพาสเจอร์ไรส์เพียงอย่างเดียวให้แนบสัญญาการจ้างผลิตนม
โรงเรียน ยู.เอช.ที จากโรงงานผลิตนม ยู.เอช.ที แต่ละแห่งโดยระบุจำนวนกล่องและปริมาณน้ำมัน มาด้วย

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อความในหนังสือรับรองนี้ ถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ หากในภายหลังมีการ
ตรวจสอบพบว่าข้อความดังกล่าวไม่ถูกต้องตรงกับความเป็นจริง ข้าพเจ้ายินยอมรับผิดชอบตามกฎหมายอาญา และการถูก
ลงโทษตามประกาศของคณะกรรมการโคนมและผลิตภัณฑ์นม เรื่องหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติโครงการอาหารเสริม
(นม) โรงเรียน ภาคเรียนที่ ๑/๒๕๕๘

(ลงชื่อ).....

(.....)

หมายเหตุ :

๔. กรณีผู้ประกอบการที่เป็นสหกรณ์ ให้ใช้หนังสือรับรองสหกรณ์และรายงานการประชุมคณะกรรมการสหกรณ์ ที่มอบอำนาจผู้ลงนาม
๕. กรณีผู้ประกอบการที่เป็นเอกชน ให้ใช้หนังสือบริคณห์สนธิ และหนังสือมอบอำนาจผู้ลงนาม



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved



ภาคผนวก ข
สัดส่วนกิจกรรมและทรัพยากรที่ใช้ในกิจกรรมโลจิสติกส์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ ข 1.1 ต้นทุนด้านทรัพยากรบุคคลในด้านโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์นม

กิจกรรม	ตำแหน่ง	จำนวนพนักงาน	เงินเดือน (บาท)	จำนวนชั่วโมงการทำงาน (เดือน)	ต้นทุนเงินเดือน (บาท)	อัตราส่วน โลจิสติกส์	ต้นทุนโลจิสติกส์ รวมต่อเดือน	ต้นทุนโลจิสติกส์ รวมต่อการผลิต	ต้นทุนโลจิสติกส์ บาทต่อถุง
กิจกรรมการบริหารจัดการ	พนักงานการตลาด	1	12,000	92	5,750.00	48	5,750.00	51,750.00	0.0002
กิจกรรมคลังสินค้า	พนักงานตรวจเช็ค	1	7,000	150	5,468.75	78	5,468.75	49,218.75	0.0002
	พนักงานดูแลคลังสินค้า	2	7,000	135	4,921.88	70	9,843.75	88,593.75	0.0004
กิจกรรมสินค้าคงคลัง	เจ้าหน้าที่จำหน่ายนม	2	7,000	180	6,562.50	94	13,125.00	118,125.00	0.0006
กิจกรรมการขนส่ง	พนักงานขับรถส่งนม	2	10,000	32	1,166.67	12	2,333.33	21,000.00	0.0001
	ค่าจ้างตัวแทนส่งนมภายนอก	2	6,000	40	1,458.33	24	2,916.67	26,250.00	0.0001
รวมต้นทุนโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้น							39,437.50	354,937.50	0.0017

ที่มา : ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์นม ,2559

หมายเหตุ ไม่นำค่าคอมมิชชั่นของพนักงานมาคำนวณรวม

- กำหนดให้ 1 เดือน มีเวลาทำงาน 24 วัน และพนักงานมีเวลาทำงานวันละ 8 ชั่วโมง รวมแล้วภายใน 1 เดือน จะมีชั่วโมงการทำงานทั้งหมด 192 ชั่วโมง
- พนักงานฝ่ายการจัดการมีอัตราค่าจ้างเดือนละ 12000 บาท คิดเป็นค่าจ้างต่อชั่วโมงทำงานเท่ากับ 62.50 บาทต่อชั่วโมง
- พนักงานฝ่ายคลังสินค้านมีอัตราค่าจ้างเดือนละ 7000 บาท คิดเป็นค่าจ้างต่อชั่วโมงทำงานเท่ากับ 36.45 บาทต่อชั่วโมง
- ต้นทุนทั้งหมดคิดจากผู้ประกอบการ คิดเป็นบาทต่อการอบการผลิต ซึ่ง 1 รอบการผลิต เท่ากับ 9 เดือน มีจำนวน 208,722,400 หน่วย

ตารางที่ ข 1.2 แสดงค่าใช้จ่ายด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ของผู้ประกอบการฯ

รายการเครื่องมือและอุปกรณ์	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม	อายุการใช้งาน	มูลค่าซาก	ค่าเสื่อมต่อปี	ค่าเสื่อมต่อเดือน	ค่าเสื่อมต่อรอบการผลิต	ค่าเสื่อมบาทต่อถุง
1. ห้องเก็บความเย็น ขนาด 63 ตารางเมตร	1	780,000	780,000	15	78,000	46,800	3,900	35,100	0.00017
2. รถห้องเย็นในการขนส่ง	1	598,000	598,000	8	59,800	67,275	5,606	50,456	0.00024
3. รถบรรทุกหกล้อ	1	2,345,000	2,345,000	20	450,000	94,750	7,896	71,063	0.00034
4. รถเข็นสี่ล้อขนาดกลาง	2	6,700	13,400	15	3,000	693	58	520	0.00000
5. รถโฟคลิฟ	2	170,000	340,000	13	17,000	24,846	2,071	18,635	0.00009
6. เครื่องปั่นพาลา	1	150,000	150,000	15	15,000	9,000	750	6,750	0.00003
รวม			4,076,400		622,800	243,364	20,280	182,523	0.00087

ที่มา : จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์นม ,2559

หมายเหตุ 1. มูลค่าซากของสินทรัพย์ห้องเย็นและอุปกรณ์ มีมูลค่า 10% ของราคาซื้อ

2. อายุการใช้งานของยานพาหนะ คำนวณโดยใช้อายุการใช้งานจริง ในการคำนวณแบบเส้นตรง

3. อายุการใช้งานของวัสดุและอุปกรณ์คงทน คำนวณโดยใช้อายุการใช้งานจริง ในการคำนวณแบบเส้นตรง

ตารางที่ ข 1.3 แสดงค่าใช้จ่ายวัสดุใช้งานและวัสดุสิ้นเปลืองของผู้ประกอบการฯ

รายการ	ต้นทุนต่อเดือน	ต้นทุนต่อปี	ต้นทุนต่อรอบการ ผลิต	ต้นทุน (บาทต่อ ถุง)
1. ค่าหลอดกาแฟขาวเล็ก	1,800	21,600	16,200	0.00008
2. ค่าถุงพลาสติกสำหรับใส่ส้มพาสเจอร์ไรส์	3,875	46,500	34,875	0.00017
34. ค่ากล่องกระดาษลูกฟูกสำหรับนมยูเอชที	2,875	34,500	25,875	0.00012
4. ค่ากระดาษเอกสารและอุปกรณ์เครื่องเขียน	1,500	18,000	13,500	0.00006
5. ค่าฟิล์มซีดี	3,200	38,400	28,800	0.00014
6. พาเลตไม้	625	7,500	5,625	0.00003
รวม	13,250	159,000	124,875	0.00060
ที่มา จากการวิเคราะห์ข้อมูล ,2559				

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ ข 2.1 ต้นทุนด้านทรัพยากรบุคคลในด้านโลจิสติกส์ของตัวแทนขนส่งนมโรงเรียน

กิจกรรม	ตำแหน่ง	จำนวนพนักงาน (คน)	(บาท) เงินเดือน	จำนวนชั่วโมงการทำงาน (เดือน)	ต้นทุนเงินเดือน (บาท)	อัตราส่วน โลจิสติกส์	ต้นทุนโลจิสติกส์ รวมต่อเดือน	ต้นทุนกับดิสโล ต่อการผลิต	ต้นทุนกับดิสโล บาทต่อถุง
ตัวแทน อ.ส.ค									
กิจกรรมการบริหารจัดการ	เจ้าของ	1	9,000	50	2,343.75	26.04	2,343.75	21,093.75	0.013
คลังสินค้า	เจ้าของ	1	9,000	40	1,875.00	20.83	2,604.17	23,437.50	0.014
	พนักงาน	1	7,200	20	729.17	10.13			
สินค้าคงคลัง	เจ้าของ	1	9,000	30	1,406.25	15.63	2,031.25	18,281.25	0.011
การขนส่ง	เจ้าของ	1	9,000	30	1,406.25	15.63	5,052.08	45,468.75	0.027
	พนักงาน	1	7,200	100	3,645.83	50.64			
รวมต้นทุนโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้น							12,031.25	108,281.25	0.065

ที่มา : จากการวิเคราะห์ข้อมูล ,2559

หมายเหตุ : ต้นทุนทั้งหมดคิดจากตัวแทนส่งนม คิดเป็นบาทต่อการผลิต ซึ่ง 1 รอบการผลิต เท่ากับ 9 เดือน มีจำนวน 1,666,800 หน่วย

1. เจ้าของมีอัตราค่าจ้างเดือนละ 9000 บาท คิดเป็นค่าจ้างต่อชั่วโมงทำงานเท่ากับ 46.88 บาทต่อชั่วโมง
2. พนักงานขนส่งสินค้ามีอัตราค่าจ้างเดือนละ 7200 บาท คิดเป็นค่าจ้างต่อชั่วโมงทำงานเท่ากับ 36.46 บาทต่อชั่วโมง

ตารางที่ ข 2.1 ต้นทุนด้านทรัพยากรบุคคลในด้านโลจิสติกส์ของตัวแทนขนส่งนมโรงเรียน (ต่อ)

กิจกรรม	ตำแหน่ง	จำนวนพนักงาน (คน)	เงินเดือน (บาท)	จำนวนชั่วโมงการทำงาน (เดือน)	ต้นทุนเงินเดือน (บาท)	อัตราส่วนโลจิสติกส์	ต้นทุนโลจิสติกส์รวมต่อเดือน	ต้นทุนโลจิสติกส์รวมต่อการผลิต	ต้นทุนโลจิสติกส์รวมบาทต่อถุง
ตัวแทน สหกรณ์โคนมเชียงใหม่									
กิจกรรมการบริหารจัดการ	เจ้าของ	1	8,500	30	1,328.13	15.63	1,328.13	11,953.13	0.007
คลังสินค้า	เจ้าของ	1	8,500	40	1,770.83	20.83	1,770.83	15,937.50	0.010
สินค้าคงคลัง	เจ้าของ	1	8,500	70	3,098.96	36.46	3,098.96	27,890.63	0.017
การขนส่ง	เจ้าของ	1	8,500	100	4,427.08	52.08	4,427.08	39,843.75	0.024
รวมต้นทุนโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้น							10,625.00	95,625.00	0.059

ที่มา : จากการวิเคราะห์ข้อมูล ,2559

หมายเหตุ : ต้นทุนทั้งหมดคิดจากตัวแทนส่งนม คิดเป็นบาทต่อการรอบการผลิต ซึ่ง 1 รอบการผลิต เท่ากับ 9 เดือน มีจำนวน 1,632,200 หน่วย

1. เจ้าของมีอัตราค่าจ้างเดือนละ 8,500 บาท คิดเป็นค่าจ้างต่อชั่วโมงทำงานเท่ากับ 44.27 บาทต่อชั่วโมง

ตารางที่ ข 2.1 ต้นทุนด้านทรัพยากรบุคคลในด้านโลจิสติกส์ของตัวแทนขนส่งนมโรงเรียน (ต่อ)

กิจกรรม	ตำแหน่ง	จำนวนพนักงาน (คน)	เงินเดือน (บาท)	จำนวนชั่วโมงการทำงาน (เดือน)	ต้นทุนเงินเดือน (บาท)	อัตราส่วนโลจิสติกส์	ต้นทุนโลจิสติกส์รวมต่อเดือน	ต้นทุนโลจิสติกส์รวมต่อรอบการผลิต	ต้นทุนโลจิสติกส์รวมบาทต่อถุง
ตัวแทน บ.เชียงใหม่แฟรชมิลค์ จำกัด									
การบริหารจัดการ	เจ้าของ	1	8,000	30	1,250.00	15.63	1,250.00	11,250	0.006
คลังสินค้า	เจ้าของ	1	8,000	40	1,666.67	20.83	1,666.67	15,000	0.008
สินค้าคงคลัง	เจ้าของ	1	8,000	30	1,250.00	15.63	1,250.00	11,250	0.006
การขนส่ง	เจ้าของ	1	8,000	50	2,083.33	26.04	7,083.33	63,750	0.036
	พนักงาน	1	5,000	192	5,000.00	100			
รวมต้นทุนโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้น							11,250.00	101,250.00	0.057

ที่มา : จากการวิเคราะห์ข้อมูล ,2559

หมายเหตุ : ต้นทุนทั้งหมดคิดจากตัวแทนขนส่งนม คิดเป็นบาทต่อรอบการผลิต ซึ่ง 1 รอบการผลิต เท่ากับ 9 เดือน มีจำนวน 1,776,600 หน่วย

1. เจ้าของมีอัตราค่าจ้างเดือนละ 8000 บาท คิดเป็นค่าจ้างต่อชั่วโมงทำงานเท่ากับ 41.67 บาทต่อชั่วโมง
2. พนักงานขนส่งสินค้ามีอัตราค่าจ้างเดือนละ 5000 บาท คิดเป็นค่าจ้างต่อชั่วโมงทำงานเท่ากับ 26.04 บาทต่อชั่วโมง

ตารางที่ ข 2.2 แสดงค่าใช้จ่ายด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ของตัวแทนส่งนม โรงเรียน

รายการเครื่องมือและอุปกรณ์	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม	อายุการใช้งาน	มูลค่าซาก	ค่าเสื่อมต่อปี	ค่าเสื่อมต่อเดือน	ค่าเสื่อมต่อรอบการผลิต	ค่าเสื่อม (บาทต่อถุง)
ตัวแทน อ.ส.ค.									
1.รถห้องเย็นสำหรับขนส่ง	1	595,800	595,800	17	59,580	31,542.35	2,628.53	23,656.76	0.01419
2. ถังไฟเบอร์	7	3,110	21,770	10	2,170	1,960.00	163.00	1,470.00	0.00088
รวม ตัวแทน อ.ส.ค.			617,570		61,750	33,502.35	2,791.86	25,126.76	0.01507
ตัวแทน สหกรณ์									
1.รถห้องเย็นสำหรับขนส่ง	1	322,602	595,800	15	59,580	35,748.00	2,979.00	26,811.00	0.01643
2. ถังไฟเบอร์	10	3,110	31,100	10	2,170	2,893.00	241.00	2,169.75	0.00133
3. รถเข็น 2 ล้อ	1	1,650	1,650	12	160	124.00	10.00	93.13	0.00006
รวม ตัวแทน สหกรณ์			628,550		61,910	38,765.17	3,230.43	29,073.88	0.01781

ที่มา : จากการวิเคราะห์ข้อมูล ,2559

หมายเหตุ : ต้นทุนทั้งหมดคิดจากตัวแทนส่งนมของ อ.ส.ค. คิดเป็นบาทต่อรอบการผลิต ซึ่ง 1 รอบการผลิต เท่ากับ 9 เดือน มีจำนวน 1,666,800 หน่วย
: ต้นทุนทั้งหมดคิดจากตัวแทนส่งนมของสหกรณ์โคนมเชียงใหม่ คิดเป็นบาทต่อรอบการผลิต ซึ่ง 1 รอบการผลิต เท่ากับ 9 เดือน มีจำนวน 1,632,200 หน่วย

ตารางที่ ข 2.3 แสดงค่าใช้จ่ายวัสดุใช้งานและวัสดุสิ้นเปลืองของตัวแทนส่งนม

รายการ	ต้นทุนต่อเดือน	ต้นทุนต่อปี	ต้นทุนต่อรอบการผลิต	ต้นทุน (บาทต่อถุง)
ตัวแทน อ.ส.ค.				
1. หลอดกาแฟขาวเล็ก	1,238	14,856	11,142	0.00668
รวม	1,238	14,856	11,142	0.00668
ตัวแทน สหกรณ์โคนมเชียงใหม่				
1. หลอดกาแฟขาวเล็ก	780	9,360	7,020	0.00430
รวม	780	9,360	7,020	0.00430

ที่มา : จากการวิเคราะห์ข้อมูล ,2559

หมายเหตุ : ต้นทุนทั้งหมดคิดจากตัวแทนส่งนมของ อ.ส.ค. คิดเป็นบาทต่อรอบการผลิต ซึ่ง 1 รอบการผลิต เท่ากับ 9 เดือน มีจำนวน 1,666,800 หน่วย

: ต้นทุนทั้งหมดคิดจากตัวแทนส่งนมของสหกรณ์โคนมเชียงใหม่ คิดเป็นบาทต่อรอบการผลิต ซึ่ง 1 รอบการผลิตเท่ากับ 9 เดือน มีจำนวน 1,632,200 หน่วย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล นางสาวบุญสิตา เกษมณี

วัน เดือน ปี เกิด 5 กุมภาพันธ์ 2534

ประวัติการศึกษา ปีการศึกษา 2556 วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร ทรัพยากร
และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved