

รายละเอียดคุณลักษณะและข้อกำหนด น้ำดื่ม จำนวน ๕ รายการ

๑. รายละเอียดคุณลักษณะ

๑.๑ น้ำดื่มบรรจุขวดเพ็ท ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ซีซี จำนวน ๒๐,๐๐๐ โกล

- ๑.๑.๑ มีกรรมวิธีการผลิตน้ำดื่ม โดยกรรมวิธีมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง
- ๑.๑.๒ น้ำดื่มใสสะอาด ไม่ขุ่น ไม่มีตะกอน ไม่มีกีลิน ไม่มีแมลง มีปริมาตรไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ซีซี
- ๑.๑.๓ ขวดบรรจุน้ำ ต้องเป็นขวดใหม่ ที่เป็นพลาสติกใสที่ผลิตโดยกระบวนการผลิต PET โดยมหำวิทยालัยจะเป็นผู้กำหนดครูปแบบของขวด
- ๑.๑.๔ ต้องมีป้ายฉลากติดรอบขวด โดยมหำวิทยालัยจะเป็นผู้ออกแบบแบบรายละเอียด ป้ายฉลาก แต่ผู้ขายเป็นผู้จัดทำและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด จำนวน ๒ แบบ
- ๑.๑.๕ ฝาขวดพลาสติก ต้องได้รับการปรับปรุงให้เปิดได้โดยง่าย เมื่อเปิดแล้วไม่มีเศษพลาสติกหลุดออกมาก
- ๑.๑.๖ น้ำดื่มที่จัดส่งต้องบรรจุในหีบห่อพลาสติกจำนวน ๑๒ ขวด/โกล
- ๑.๑.๗ น้ำดื่มที่จัดส่งนี้ ต้องผลิตมานานไม่เกิน ๓ เดือน
- ๑.๑.๘ แสดงวันที่ผลิตน้ำดื่ม หรือวันที่บรรจุน้ำดื่ม หรือวันที่หมดอายุของน้ำดื่ม ติดที่ฉลาก หรือตัวขวด

๑.๒ น้ำดื่มบรรจุขวดเพ็ท ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕๐ ซีซี จำนวน ๕,๕๕๐ โกล

- ๑.๒.๑ มีกรรมวิธีการผลิตน้ำดื่ม โดยกรรมวิธีมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง
- ๑.๒.๒ น้ำดื่มใสสะอาด ไม่ขุ่น ไม่มีตะกอน ไม่มีกีลิน ไม่มีแมลง มีปริมาตรไม่น้อยกว่า ๓๕๐ ซีซี
- ๑.๒.๓ ขวดบรรจุน้ำ ต้องเป็นขวดใหม่ ที่เป็นพลาสติกใสที่ผลิตโดยกระบวนการผลิต PET โดยมหำวิทยालัยจะเป็นผู้กำหนดครูปแบบของขวด
- ๑.๒.๔ ต้องมีป้ายฉลากติดรอบขวด โดยมหำวิทยालัยจะเป็นผู้ออกแบบแบบรายละเอียด ป้ายฉลาก แต่ผู้ขายเป็นผู้จัดทำและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด จำนวน ๒ แบบ
- ๑.๒.๕ ฝาขวดพลาสติก ต้องได้รับการปรับปรุงให้เปิดได้โดยง่าย เมื่อเปิดแล้วไม่มีเศษพลาสติกหลุดออกมาก
- ๑.๒.๖ น้ำดื่มที่จัดส่งต้องบรรจุในหีบห่อพลาสติกจำนวน ๑๒ ขวด/โกล
- ๑.๒.๗ น้ำดื่มที่จัดส่งนี้ ต้องผลิตมานานไม่เกิน ๓ เดือน
- ๑.๒.๘ แสดงวันที่ผลิตน้ำดื่ม หรือวันที่บรรจุน้ำดื่ม หรือวันที่หมดอายุของน้ำดื่ม ติดที่ฉลาก หรือตัวขวด

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

กฤษฎา

(นางสาวดมิศรา พิพิญดวงตา)

อรอุมา

(นางสาวอรุรารัศมี สุนิพัฒน์)

รุ่งอรุณ

(นางณัฐชนี ไชยวุฒิ)

จ.

(อาจารย์ ดร.ไกรลาส จิตร์กุล)

Shm

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีศรี)

๑.๓ น้ำดื่มบรรจุในถ้วยพลาสติกใส ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๒๐ ซีซี จำนวน ๑,๐๐๐ กล่อง

- ๑.๓.๑ มีกรรมวิธีการผลิตน้ำดื่ม โดยกรรมวิธีมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง
- ๑.๓.๒ น้ำดื่มใสสะอาด ไม่ขุ่น ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น ไม่มีแมลง มีปริมาตรไม่น้อยกว่า ๒๒๐ ซีซี
- ๑.๓.๓ แก้วพลาสติกบรรจุน้ำ ต้องเป็นแก้วพลาสติกใหม่ เป็นพลาสติกใส่ผลิตโดยกระบวนการผลิต PP น้ำหนักพลาสติกไม่ต่ำกว่า ๔ กรัม
- ๑.๓.๔ ถ้วยแก้วมีความสูงพอที่สามารถใช้มือจับหรือถือได้สะดวก สามารถตั้งวางบนโต๊ะโดยไม่ล้ม
- ๑.๓.๕ ฉลากปิดฝาแก้ว มหาวิทยาลัยจะเป็นผู้ออกแบบรายละเอียดป้ายฉลาก แต่ผู้ขายเป็นผู้จัดทำและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด จำนวน ๒ แบบ
- ๑.๓.๖ ฉลากฝาปิดแก้วเป็นฝาพลาสติก ปิดผนึกรอบปากแก้วเพื่อป้องกันฝุ่นละออง และต้องปิดผนึกแน่น ไม่ทำให้น้ำร้าวซึม สามารถใช้หลอดปักสำหรับการบริโภคได้โดยง่าย
- ๑.๓.๗ น้ำดื่มน้ำดื่มที่จัดส่งนี้ ต้องผลิตมานานไม่เกิน ๓ เดือน
- ๑.๓.๘ ผลิตภัณฑ์น้ำดื่มแบบถ้วยจะต้องบรรจุลงในกล่องกระดาษกันกระแทก โดยบรรจุจำนวนกล่องละ ๔๙ ถ้วย พร้อมหลอดคู่ดูดห่อหุ้มด้วยถุงพลาสติกปิดผนึกป้องกันฝุ่นละอองจำนวน ๔๙ หลอด โดยบรรจุหลอดและน้ำดื่มน้ำดื่มจำนวน ๔๙ ถ้วยลงในกล่องกระดาษ พร้อมปิดผนึกกล่องกระดาษให้เรียบร้อยก่อนการตรวจสอบ
- ๑.๓.๙ ต้องแสดงวันที่ผลิตน้ำดื่ม หรือ วันที่บรรจุน้ำดื่ม หรือ วันที่หมดอายุของน้ำดื่ม ติดที่ฉลาก

๑.๔ น้ำดื่มบรรจุถัง ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตร จำนวน ๓,๐๐๐ ถัง

- ๑.๔.๑ มีกรรมวิธีการผลิตน้ำดื่ม โดยกรรมวิธีมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง
- ๑.๔.๒ น้ำดื่มใสสะอาด ไม่ขุ่น ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น ไม่มีแมลง มีปริมาตรไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตร
- ๑.๔.๓ มีชีลฟ้า ปิดปากถัง อย่างมิดชิด โดยมีสัญลักษณ์ของมหาวิทยาลัยตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ผู้ดูแล:

(นางสาวดมิศรา พิพิธวงศ์)

ผู้รับ:

(นางณัฐชนีย์ ไชยรุ่ง)

ลายเซ็น

(นางสาวอรุราษฎร์ สุนิพัฒน์)

(อาจารย์ ดร.กรุณา จิตร์กุล)

ลายเซ็น

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีศรี)

๑.๕ น้ำดื่มบรรจุขวด ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ซีซี จำนวน ๑๐,๐๐๐ แพ็ค

- ๑.๕.๑ มีกรรมวิธีการผลิตน้ำดื่ม โดยกรรมวิธีมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง
- ๑.๕.๒ น้ำดื่มใสสะอาด ไม่ขุ่น ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น ไม่มีแมลง มีปริมาณไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ซีซี
- ๑.๕.๓ ขวดบรรจุน้ำ ต้องเป็นขวดใหม่ ที่เป็นพลาสติกใสที่ผลิตโดยกระบวนการผลิต PET โดยมหा�วิทยาลัยจะเป็นผู้กำหนดรูปแบบของขวด
- ๑.๕.๔ ต้องมีป้ายฉลากติดรอบขวด โดยมหा�วิทยาลัยจะเป็นผู้ออกแบบรายละเอียด ป้ายฉลาก แต่ผู้ขายเป็นผู้จัดทำและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด จำนวน ๒ แบบ
- ๑.๕.๕ ฝาขวดพลาสติก ต้องได้รับการปรับปรุงให้เปิดได้โดยง่าย เมื่อเปิดแล้วไม่มีเศษพลาสติกหลุดออกมา
- ๑.๕.๖ น้ำดื่มที่จัดส่งต้องบรรจุในหีบห่อพลาสติก จำนวน ๖ ขวด/แพ็ค
- ๑.๕.๗ น้ำดื่มน้ำดื่มที่จัดส่งนี้ ต้องผลิตมานานี้ไม่เกิน ๓ เดือน
- ๑.๕.๘ แสดงวันที่ผลิตน้ำดื่ม หรือวันที่บรรจุน้ำดื่ม หรือวันที่หมดอายุของน้ำดื่ม ติดที่ฉลาก หรือตัวขวด

๒. การทดสอบคุณภาพน้ำดื่ม

- ๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องได้รับอนุญาตให้ผลิตน้ำดื่มจากคณะกรรมการอาหารและยาของกระทรวงสาธารณสุข โดยแบบเอกสารรับรองดังกล่าวในวันเสนอราคา
- ๒.๒ มีเอกสารแสดงรายงานการทดสอบตัวอย่างของน้ำดื่ม จำนวน ๓๐ รายการตามตารางที่รับรองจาก กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข หรือเทียบเท่า โดยจะต้องเป็นผลการทดสอบภายในระยะเวลา ๙๐ วัน นับถึงวันเสนอราคา โดยแบบเอกสารรับรองดังกล่าวในวันเสนอราคา
- ๒.๓ ผู้ขายจะต้องควบคุมคุณภาพของน้ำดื่มเป็นอย่างดี หากพบปัญหาคุณภาพน้ำ เช่น ปัญหาน้ำขุ่น มีตะกอน มีแมลง หรือมีกลิ่น ทำให้ลูกค้าเกิดความไม่พึงพอใจในสินค้า ผู้ขายจะต้องรับดำเนินการแก้ไข และรายงานผลการตรวจสอบให้กับผู้ซื้อทราบโดยด่วน
- ๒.๔ มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ในการสุมตรวจตัวอย่างน้ำดื่มน้ำดื่มของมหาวิทยาลัยทุกประเภทตามข้อกำหนดนี้ได้ทุกเมื่อ โดยค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบดังกล่าวผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ผู้ดูแล.

(นางสาวดวงมิศรา พิพัฒนาวงศ์)

(นางณัฐชนีย์ ไชยรุ่ง)

ดวงมิศรา

(นางสาวอรรารัศมี สุนิพัฒน์)

อาจารย์ ดร. ไกรลาส จิตร์กุล

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีศรี)

ตารางแสดงรายละเอียดการทดสอบและค่ามาตรฐานต่อหน่วย

คุณลักษณะ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน (เกณฑ์อนุโลมสูงสุด)
กายภาพ	๑. สี (Colour)	Hazen Unit	20
	๒. กลิ่น (Odour)	-	ไม่มีกลิ่น
	๓. ความชุ่น (Turbidity)	Silica Scale Unit	5
	๔. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)		6.5-8.5
เคมี	๕. ปริมาณสารทั้งหมด (Total Solids)	mg/L	500
	๖. ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) (as CaCO ₃)	mg/L	100
	๗. สารห不足 (As)	mg/L	0.05
	๘. แบเบเรียม (Ba)	mg/L	1
	๙. แอดเมียม (Cd)	mg/L	0.005
	๑๐. คลอไรด์ (Cl) (as Chlorine)	mg/L	250
	๑๑. โครเมียม (Cr)	mg/L	0.05
	๑๒. ทองแดง (Cu)	mg/L	1
	๑๓. เหล็ก (Fe)	mg/L	0.3
	๑๔. ตะกั่ว (Pb)	mg/L	0.05
	๑๕. แมงกานีส (Mn)	mg/L	0.05
	๑๖. ปรอท (Hg)	mg/L	0.002
	๑๗. ไนเตรต (NO ₃ -N)	mg/L	4.0
	๑๘. พีโนล (Phenols)	mg/L	0.001
	๑๙. ซิลิเนียม (Se)	mg/L	0.01
	๒๐. อะกีน (Ag)	mg/L	0.05
	๒๑. ซัลเฟต (SO ₄)	mg/L	250
	๒๒. สังกะสี (Zn)	mg/L	5.0
	๒๓. พลูอิร์ด (F)	mg/L	1.5
	๒๔. อะลูมิเนียม (Al)	mg/L	0.2
	๒๕. เอบีเอส (Alkly Benzyl ulfonate)	mg/L	0.2

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ดร.พญ.พิพิธดวงตา

(นางสาวด�ิศรา พิพิธดวงตา)

ดร.สุจันทร์ ไชยรุ่ง

(นางสุจันทร์ ไชยรุ่ง)

ดร.อรุณรัตน์ สุนิพัฒน์

(นางสาวอรุณรัตน์ สุนิพัฒน์)

ดร.ไกรลาส จิตร์กุล

ดร.ไกรลาส จิตร์กุล

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มนิตรี)

ตารางแสดงรายละเอียดการทดสอบและค่ามาตรฐานต่อหน่วย

คุณลักษณะ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน (เกณฑ์อนุโลมสูงสุด)
	๒๖. ไชยาไนต์ (CN)	mg/L	0.1
จุลชีววิทยา	๒๗. โคลิฟอร์ม (Coliform)	MPN/100 ml	2.2
	๒๘. อี.โคไล (E.Coli)	-	ไม่พบ
	๒๙. Staphylococcus aureus	-	ไม่พบ
	๓๐. Salmonella spp	-	ไม่พบ

๓. ข้อกำหนดทั่วไป

๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องสามารถผลิตน้ำดื่มและจัดส่งได้ทันตามเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๓.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องมีผลงานในสัญญางานประเพณีให้บริการน้ำดื่ม โดยมีผลงานไม่น้อยกว่า ๗๕๙,๐๐๐ บาท (เจ็ดแสนห้าหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) ซึ่งเป็นผลงานสัญญาเดียวและเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่เชื่อถือได้ โดยแนบทันงสืบรองผลงาน และสำเนาสัญญา ในวันเสนอราคา

๓.๓ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องซื้อขายราคាដ้วยการ ดังนี้

๓.๓.๑ น้ำดื่มบรรจุขวดเพ็ทให้เสนอราคา ต่อหลอด (๑๒ ขวด/โหล)

๓.๓.๒ น้ำดื่มบรรจุในถ้วยพลาสติกใส ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๒๐ ซีซี ให้เสนอราคา ต่อถ้วย

(๔๘ ถ้วย/ลัง)

๓.๓.๓ น้ำดื่มบรรจุถัง ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตร ให้เสนอราคา ต่อถัง

๓.๓.๔ น้ำดื่มบรรจุขวด ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ซีซี ให้เสนอราคา ต่อแพ็ค (๖ ขวด/แพ็ค)

(หมายเหตุ ราคาน้ำดื่มน้ำดื่มบรรจุขวดที่เสนอต้องเป็นราคาน้ำดื่มบรรจุถังที่รวมภาษี และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เหลือ)

๓.๔ การตัดสินจะพิจารณาจากราคาร่วมที่เป็นประโยชน์สูงสุดกับทางมหาวิทยาลัยฯ

๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีโรงงานผลิตน้ำดื่มตั้งอยู่ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ โดยแนบเอกสารหรือหลักฐานดังกล่าวในวันเสนอราคา

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่วันทำสัญญาจะซื้อขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

กิตติศรี.

(นางสาวดมิตรา พิพิธวงศ์)

ลักษณ์-

(นางณัฐชนีย์ ไชยวุฒิ)

ธนากร

(นางสาวอรรารัศมี สุนิพัฒน์)

•

(อาจารย์ ดร.ไกรลาส จิตร์กุล)

Shm

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีศรี)

๕. การจัดส่ง

๕.๑ ผู้ขายต้องดำเนินการจัดส่งน้ำดื่มให้กับทางมหาวิทยาลัย ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์เวียงบัว , ศูนย์แม่สาย , ศูนย์แม่ริม หรือสถานที่ที่ทางมหาวิทยาลัยกำหนด และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนส่งหรือค่าใช้จ่ายอันเกี่ยวเนื่องที่อาจเกิดขึ้น

๕.๒ ในกรณีสั่งซื้อแต่ละครั้งจะแจ้งผู้ขายล่วงหน้า ๑ วัน โดยผู้ขายต้องจัดส่งให้มหาวิทยาลัยหลังจากที่ได้รับแจ้งอย่างช้าไม่เกินวันถัดไป ตามรายละเอียดดังนี้

๕.๒.๑ น้ำบรรจุขวดเพ็ท ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ซีซี และขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕๐ ซีซี ในจำนวนคราวละอย่างมากไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ โกล หรืออย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ โกล

๕.๒.๒ น้ำบรรจุในถ้วยพลาสติกใส ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๒๐ ซีซี ในจำนวนคราวละอย่างมากไม่เกิน ๒๐๐ กล่อง หรืออย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๒๐ กล่อง

๕.๒.๓ น้ำบรรจุถัง ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ ลิตร ในจำนวนคราวละอย่างมาก ไม่เกิน ๕๐๐ ถัง หรืออย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๑๐ ถัง

๕.๒.๔ น้ำบรรจุขวด ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ซีซี ในจำนวนคราวละอย่างมาก ไม่เกิน ๒,๐๐๐ แพ็ค หรืออย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๑๐ แพ็ค

๕.๓ ในกรณีที่มหาวิทยาลัยร้องขอให้ผู้ขายผลิตและจัดส่งน้ำดื่มเพิ่มในกรณีพิเศษเป็นครั้งคราว ผู้ขายต้องดำเนินการให้ตามที่มหาวิทยาลัยร้องขอ

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

ก. จ. ก.

(นางสาวดมิศรา ทิพย์ดวงตา)

ก. จ. ก.

(นางสาวอรารัศมี สุนิพัฒน์)

ก. จ. ก.

(นางณัฐชนีย์ ไชยวนิช)

ก. จ. ก.

(อาจารย์ ดร.ไกรลาส จิตร์กุล)

S. M.
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มนิมิศรี)