

รายละเอียดคุณลักษณะและข้อกำหนด
น้ำดื่มแบบบรรจุขวด และถ้วย แบบเพ็ท และแบบถัง จำนวน ๔ รายการ

๑. รายละเอียดคุณลักษณะ

๑.๑ น้ำดื่มบรรจุขวดเพ็ท ขนาด ๕๐๐ ซีซี จำนวน ๖๐,๐๐๐ โหล

- ๑.๑.๑ มีกรรมวิธีการผลิตน้ำดื่ม โดยกรรมวิธีมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง
- ๑.๑.๒ น้ำดื่มใสสะอาด ไม่ขุ่น ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น ไม่มีแมลง มีปริมาตร ๕๐๐ ซีซี
- ๑.๑.๓ ขวดบรรจุน้ำ ต้องเป็นขวดใหม่ ที่เป็นพลาสติกใสที่ผลิตโดยกระบวนการผลิต PET โดยมหาวิทยาลัยจะเป็นผู้กำหนดรูปแบบของขวด
- ๑.๑.๔ ต้องมีป้ายฉลากติดรอบขวด โดยมหาวิทยาลัยจะเป็นผู้ออกแบบรายละเอียดป้ายฉลาก แต่ผู้ขายเป็นผู้จัดทำและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด จำนวน ๒ แบบ
- ๑.๑.๕ ฝาขวดพลาสติก ต้องได้รับการปรับปรุงให้เปิดได้โดยง่าย เมื่อเปิดแล้วไม่มีเศษพลาสติกหลุดออกมา
- ๑.๑.๖ น้ำดื่มที่จัดส่งต้องบรรจุในหีบห่อพลาสติกจำนวน ๑๒ ขวด/โหล
- ๑.๑.๗ น้ำดื่มที่จัดส่งนี้ ต้องผลิตมานานไม่เกิน ๓ เดือน
- ๑.๑.๘ แสดงวันที่ผลิตน้ำดื่ม หรือวันที่บรรจุน้ำดื่ม หรือวันที่หมดอายุของน้ำดื่ม ติดที่ฉลากหรือตัวขวด

๑.๒ น้ำดื่มบรรจุขวดเพ็ท ขนาด ๓๕๐ ซีซี จำนวน ๓,๕๐๐ โหล

- ๑.๒.๑ มีกรรมวิธีการผลิตน้ำดื่ม โดยกรรมวิธีมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง
- ๑.๒.๒ น้ำดื่มใสสะอาด ไม่ขุ่น ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น ไม่มีแมลง มีปริมาตร ๓๕๐ ซีซี
- ๑.๒.๓ ขวดบรรจุน้ำ ต้องเป็นขวดใหม่ ที่เป็นพลาสติกใสที่ผลิตโดยกระบวนการผลิต PET โดยมหาวิทยาลัยจะเป็นผู้กำหนดรูปแบบของขวด
- ๑.๒.๔ ต้องมีป้ายฉลากติดรอบขวด โดยมหาวิทยาลัยจะเป็นผู้ออกแบบรายละเอียดป้ายฉลาก แต่ผู้ขายเป็นผู้จัดทำและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด จำนวน ๒ แบบ
- ๑.๒.๕ ฝาขวดพลาสติก ต้องได้รับการปรับปรุงให้เปิดได้โดยง่าย เมื่อเปิดแล้วไม่มีเศษพลาสติกหลุดออกมา
- ๑.๒.๖ น้ำดื่มที่จัดส่งต้องบรรจุในหีบห่อพลาสติกจำนวน ๑๒ ขวด/โหล
- ๑.๒.๗ น้ำดื่มที่จัดส่งนี้ ต้องผลิตมานานไม่เกิน ๓ เดือน
- ๑.๒.๘ แสดงวันที่ผลิตน้ำดื่ม หรือวันที่บรรจุน้ำดื่ม หรือวันที่หมดอายุของน้ำดื่ม ติดที่ฉลากหรือตัวขวด

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

(นางสาวอรทัย ไชยนัน)

(นางณัฐณีย์ ไชยวุฒิ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีศรี)

(นางสาวอรรวรัตน์ สุนิพัฒน์)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรพิมล วงศ์สุข)

๑.๓ น้ำดื่มบรรจุในถ้วยพลาสติกใส ขนาด ๒๒๐ ซีซี จำนวน ๕๐๐ กล่อง

- ๑.๓.๑ มีกรรมวิธีการผลิตน้ำดื่ม โดยกรรมวิธีมาตรฐานที่กระทรวงสาธารณสุขรับรอง
- ๑.๓.๒ น้ำดื่มใสสะอาด ไม่ขุ่น ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น ไม่มีแมลง มีปริมาตร ๒๒๐ ซีซี
- ๑.๓.๓ แก้วพลาสติกบรรจุน้ำ ต้องเป็นแก้วพลาสติกใหม่ เป็นพลาสติกใสที่ผลิตโดยกระบวนการผลิต PP น้ำหนักพลาสติกไม่ต่ำกว่า ๔ กรัม
- ๑.๓.๔ ถ้วยแก้วมีความสูงพอที่สามารถใช้มือจับหรือถือได้สะดวก สามารถตั้งวางบนโต๊ะโดยไม่ล้ม
- ๑.๓.๕ ฉลากปิดฝาแก้ว มหาวิทยาลัยจะเป็นผู้ออกแบบรายละเอียดป้ายฉลาก แต่ผู้ขายเป็นผู้จัดทำและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด จำนวน ๒ แบบ
- ๑.๓.๖ ฉลากฝาปิดแก้วเป็นฝาพลาสติก ปิดผนึกรอบปากแก้วเพื่อป้องกันฝุ่นละออง และต้องปิดผนึกแน่น ไม่ทำให้น้ำรั่วซึม สามารถใช้หลอดปักสำหรับการบริโภคได้โดยง่าย
- ๑.๓.๗ น้ำดื่มที่จัดส่งนี้ ต้องผลิตมานานไม่เกิน ๓ เดือน
- ๑.๓.๘ ผลิตภัณฑ์น้ำดื่มแบบถ้วยจะต้องบรรจุลงในกล่องกระดาษกันกระแทก โดยบรรจุจำนวนกล่องละ ๔๘ ถ้วย พร้อมหลอดดูดห่อหุ้มด้วยถุงพลาสติกปิดผนึก ป้องกันฝุ่นละอองจำนวน ๔๘ หลอด โดยบรรจุหลอดและน้ำดื่มจำนวน ๔๘ ถ้วยลงในกล่องกระดาษ พร้อมปิดผนึกกล่องกระดาษให้เรียบร้อยก่อนการตรวจรับ
- ๑.๓.๙ ต้องแสดงวันที่ผลิตน้ำดื่ม หรือ วันที่บรรจุน้ำดื่ม หรือ วันที่หมดอายุของน้ำดื่มติดที่ฉลาก

๑.๔ น้ำดื่มบรรจุถึง ขนาด ๒๐ ลิตร จำนวน ๓,๐๐๐ ถัง

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

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

(นางสาวอรทัย ไชยนัน)

(นางณัฐณีย์ ไชยวุฒิ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีศรี)

(นางสาวอรรวรัศมี สุนิพัฒน์)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรพิมล วงศ์สุข)

๒. การทดสอบคุณภาพน้ำดื่ม

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องได้รับอนุญาตให้ผลิตน้ำดื่มจากคณะกรรมการอาหารและยาของกระทรวงสาธารณสุข โดยแนบเอกสารรับรองดังกล่าวในวันเสนอราคา

๒.๒ มีเอกสารแสดงรายงานการทดสอบตัวอย่างของน้ำดื่ม จำนวน ๓๐ รายการตามตารางที่รับรองจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข หรือเทียบเท่า โดยจะต้องเป็นผลการทดสอบภายในระยะเวลา ๙๐ วัน นับถึงวันเสนอราคา โดยแนบเอกสารรับรองดังกล่าวในวันเสนอราคา

๒.๓ ผู้ขายจะต้องควบคุมคุณภาพของน้ำดื่มเป็นอย่างดี หากพบปัญหาคุณภาพน้ำ เช่น ปัญหาน้ำขุ่น มีตะกอน มีแมลง หรือมีกลิ่น ทำให้ลูกค้าเกิดความไม่พึงพอใจในสินค้า ผู้ขายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข และรายงานผลการตรวจสอบให้กับผู้ซื้อทราบโดยด่วน

๒.๔ มหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์ในการสุ่มตรวจตัวอย่างน้ำดื่มของมหาวิทยาลัยทุกประเภทตามข้อกำหนดนี้ได้ทุกเมื่อ โดยค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบดังกล่าวผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

ตารางแสดงรายละเอียดการทดสอบและค่ามาตรฐานต่อหน่วย

คุณลักษณะ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน (เกณฑ์อนุโลมสูงสุด)
กายภาพ	๑.สี (Colour)	Hazen Unit	20
	๒.กลิ่น (Odour)	–	ไม่มีกลิ่น
	๓.ความขุ่น (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.สารหนู (As)	mg/L	0.05
	๘.แบเรียม (Ba)	mg/L	1
	๙.แคดเมียม (Cd)	mg/L	0.005
	๑๐.คลอรีน (Cl) (as Chlorine)	mg/L	250

ตารางแสดงรายละเอียดการทดสอบและค่ามาตรฐานต่อหน่วย

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

(นางสาวอรทัย ไชยนัน)

(นางณัฐณีย์ ไชยวุฒิ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีศรี)

(นางสาวอรรวารีศรี สุนิพัฒน์)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรพิมล วงศ์สุข)

คุณลักษณะ	ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน (เกณฑ์อนุโลมสูงสุด)
	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.ฟีนอล (Phenols)	mg/L	0.001
	๑๙.ซีลีเนียม (Se)	mg/L	0.01
	๒๐.เงิน (Ag)	mg/L	0.05
	๒๑.ซัลเฟต (SO ₄)	mg/L	250
	๒๒.สังกะสี (Zn)	mg/L	5.0
	๒๓.ฟลูออไรด์ (F)	mg/L	1.5
	๒๔.อะลูมิเนียม (Al)	mg/L	0.2
	๒๕.เอบีเอส (Alkly Benzyl ulfonate)	mg/L	0.2
	๒๖.ไซยาไนด์ (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

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

(นางสาวอรทัย ไชยนัน)

(นางณัฐณีย์ ไชยวุฒิ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีศรี)

(นางสาวอรรวราคม์ สุนิพัฒน์)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรพิมล วงศ์สุข)

๓. ข้อกำหนดทั่วไป

- ๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องสามารถผลิตน้ำดื่มและจัดส่งได้ทันตามเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ๓.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องมีผลงานในสัญญางานประเภทให้บริการน้ำดื่ม โดยมีผลงานไม่น้อยกว่า ๑,๑๘๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) ซึ่งเป็นผลงานสัญญาเดี่ยวและเป็นผู้สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่เชื่อถือได้ โดยแนบหนังสือรับรองผลงาน และสำเนาสัญญา ในวันเสนอราคา
- ๓.๓ ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องชี้แจงราคาต่อรายการ ดังนี้
- ๓.๓.๑ น้ำดื่มบรรจุขวดเพ็ทให้เสนอราคา ต่อโหล (๑๒ ขวด/โหล)
 - ๓.๓.๒ น้ำดื่มบรรจุในถ้วยพลาสติกใส ขนาด ๒๒๐ ซีซี ให้เสนอราคา ต่อถัง (๔๘ ถ้วย/ถัง)
 - ๓.๓.๓ น้ำดื่มบรรจุถัง ขนาด ๒๐ ลิตร ให้เสนอราคา ต่อถัง
- (หมายเหตุ ราคาที่เสนอต้องเป็นราคาสุทธิ ซึ่งรวมภาษี และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ แล้ว)
- ๓.๔ การตัดสินใจจะพิจารณาจากราคารวมที่เป็นประโยชน์สูงสุดกับทางมหาวิทยาลัยฯ
- ๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีโรงงานผลิตน้ำดื่มตั้งอยู่ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ โดยแนบเอกสารหรือหลักฐานดังกล่าวในวันเสนอราคา

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ ตั้งแต่วันทำสัญญาจะซื้อจะขายแบบราคาคงที่ไม่จำกัดปริมาณ ถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๓

๕. การจัดส่ง

- ๕.๑ ผู้ขายต้องดำเนินการจัดส่งน้ำดื่มให้กับทางมหาวิทยาลัย ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์เวียงบัว , ศูนย์แม่สา , ศูนย์แม่ริม หรือสถานที่ที่ทางมหาวิทยาลัยกำหนด และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนส่งหรือค่าใช้จ่ายอื่นเกี่ยวเนื่องที่อาจเกิดขึ้น
- ๕.๒ ในการสั่งซื้อแต่ละครั้งจะแจ้งผู้ขายล่วงหน้า ๑ วัน โดยผู้ขายต้องจัดส่งให้มหาวิทยาลัยหลังจากที่ได้รับแจ้งอย่างช้าไม่เกินวันถัดไป ตามรายละเอียดดังนี้
- ๕.๒.๑ น้ำบรรจุขวดเพ็ท ขนาด ๕๐๐ ซีซี และ ขนาด ๓๕๐ ซีซี ในจำนวนคราวละอย่างมาก ไม่เกิน ๔,๐๐๐ โหล หรืออย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ โหล

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

(นางสาวอรทัย ไชยนัน)

(นางณัฐทนี ไชยวุฒิ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีศรี)

(นางสาวอรรวราคม์ สุนิพัฒน์)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรพิมล วงศ์สุข)

๕.๒.๒ น้ำบรรจุในถ้วยพลาสติกใส ขนาด ๒๒๐ ซีซี ในจำนวนคราวละอย่างมากไม่เกิน ๒๐๐ กล่อง หรืออย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๒๐ กล่อง

๕.๒.๓ น้ำบรรจุถึง ขนาด ๒๐ ลิตร ในจำนวนคราวละอย่างมาก ไม่เกิน ๕๐๐ ถัง หรืออย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๑๐ ถัง

๕.๓ ในกรณีที่มาหาวิทยาลัยร้องขอให้ผู้ขายผลิตและจัดส่งน้ำดื่มเพิ่มในกรณีพิเศษเป็นครั้งคราว ผู้ขาย ต้องดำเนินการให้ตามที่มหาวิทยาลัยร้องขอ

ผู้กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ

(นางสาวอรทัย ไชยนัน)

(นางณัฐทนี ไชยวุฒิ)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศักดิ์ นุ่มมีศรี)

(นางสาวอรรวรัตน์ สุนิพัฒน์)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรพิมล วงศ์สุข)