2. อัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการตรวจวิเคราะห์/ทดสอบทางเคมี

ลำดับ	ผลิตภัณฑ์/ชนิดตัวอย่าง	รายการทดสอบ	หน่วย	เทคนิค/วิธีการ	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	หมายเหตุ
		1. น้ำอุปโภค-บริโภค				
1.1	● น้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ● น้ำแข็ง ● น้ำใช้ในกระบวนการผลิตอาหาร ● น้ำแร่ธรรมชาติ ● น้ำแร่ธรรมชาติในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท ● น้ำประปา	1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	AWWA	200	
		2. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved solids)	mg/L	AWWA	350	
		3. ความกระด้าง (Total hardness)	mg/L	AWWA	350	
		4. คลอไรด์ (Chloride)	mg/L	AWWA	350	
		5. สารหนู (As), ซีลีเนียม (Se), ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), โครเมียม (Cr(VI)), ตะกั่ว (Pb)	mg/L	AAS	500	อัตราค่าบริการต่อ 1 ธาตุ
		6. ทองแดง (Cu), เหล็ก (Fe), แมงกานีส (Mn), สังกะสี (Zn)	mg/L	AAS	400	
		2. น้ำแหล่งน้ำธรรมชาติ				
2.1	น้ำบาดาล	1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	AWWA	200	
		2. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	µS/cm	AWWA	150	
		3. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved solids)	mg/L	AWWA	350	
		4. ความกระด้าง (Total hardness)	mg/L	AWWA	350	
		5. คลอไรด์ (Chloride)	mg/L	AWWA	350	
		6. สารหนู (As), ซีลีเนียม (Se), ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), โครเมียม (Cr(VI)), ตะกั่ว (Pb)	mg/L	AAS	500	อัตราค่าบริการต่อ 1 ธาตุ
		7. ทองแดง (Cu), เหล็ก (Fe), แมงกานีส (Mn), สังกะสี (Zn)	mg/L	AAS	400	
		8. สีปรากฏ (Color)	PCU	APHA	120	
		9. ปริมาณออกซิเจนละลาย (Dissolved oxygen; DO)	mg/L	-	100	
		10. Biological Oxygen Demand (BOD)	mg/L	AWWA	450	
		11. Total solids (TS)	mg/L	AWWA	250	
		12. ไนเตรต (Nitrate)	-	AWWA	400	
		13. ซัลเฟต (Sulfate)	mg/L	AWWA	300	
		14. ฟลูออไรด์ (Fluoride)	mg/L	AWWA	500	
		15. Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	AWWA	250	
		16. P-Alkalinity	mg/L	-	200	
		17. M-Alkalinity	mg/L	-	200	
		18. ความขุ่น (Turbidity)	NTU	-	100	
		19. ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (TP)	mg/L	AWWA	350	
		20. ปริมาณไนโตรเจนรวมทั้งหมด (TKN)	mg/L	AWWA	500	
		21. น้ำมันและไขมัน (Oil and grease)	mg/L	AWWA	650	

ลำดับ	ผลิตภัณฑ์/ชนิดตัวอย่าง	รายการทดสอบ	หน่วย	เทคนิค/วิธีการ	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	หมายเหตุ
2.2	น้ำผิวดิน/น้ำทิ้ง/น้ำเสีย	1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	AWWA	200	
		2. ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity)	µS/cm	AWWA	150	
		3. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved solids)	mg/L	AWWA	350	
		4. ความกระด้าง (Total hardness)	mg/L	AWWA	350	
		5. คลอไรด์ (Chloride)	mg/L	AWWA	350	
		6. Chemical oxygen demand (COD)	mg/L	AWWA	600	
		7. สารหนู (As), ซีลีเนียม (Se), ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), โครเมียม (Cr(VI)), ตะกั่ว (Pb), ทองแดง (Cu), เหล็ก (Fe), แมงกานีส (Mn), สังกะสี (Zn)	mg/L	AAS	500	อัตราค่าบริการต่อ 1 ธาตุ
		8. สีปรากฏ (Color)	PCU	APHA	120	
		9. ปริมาณออกซิเจนละลาย (Dissolved oxygen; DO)	mg/L	-	100	
		10. Biological Oxygen Demand (BOD)	mg/L	AWWA	450	
		11. Total solids (TS)	mg/L	AWWA	250	
		12. ไนเตรต (Nitrate)	-	AWWA	400	
		13. ซัลเฟต (Sulfate)	mg/L	AWWA	300	
		14. ฟลูออไรด์ (Fluoride)	mg/L	AWWA	500	
		15. Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	AWWA	250	
		16. P-Alkalinity	mg/L	-	200	
		17. M-Alkalinity	mg/L	-	200	
		18. ความขุ่น (Turbidity)	NTU	-	100	
		19. ปริมาณฟอสฟอรัสทั้งหมด (TP)	mg/L	AWWA	350	
		20. ปริมาณไนโตรเจนรวมทั้งหมด (TKN)	mg/L	AWWA	500	
		21. น้ำมันและไขมัน (Oil and grease)	mg/L	AWWA	650	
		22. ซัลไฟต์ (Sulfide)	mg/L	AWWA	300	
		23. ไนไตรต์ (Nitrite)	mg/L	AWWA	400	
		24. Settleable Solid (SS)	mg/L	AWWA	250	
		25. คลอรีนอิสระ (Residual Chlorine)	mg/L	AWWA	350	
3. ตัวอย่างประเภทอื่นๆ						
	• อาหาร • เครื่องดื่ม • วัตถุดิบ • พืช • ดิน • อื่นๆ	1. สารหนู (As), ซีลีเนียม (Se), ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), โครเมียม (Cr(VI)), ตะกั่ว (Pb), ทองแดง (Cu), เหล็ก (Fe), แมงกานีส (Mn), สังกะสี (Zn), โซเดียม (Na), โพแทสเซียม (K), แคลเซียม (Ca), แมกนีเซียม (Mg)	mg/L or mg/Kg	AAS	500	อัตราค่าบริการต่อ 1 ธาตุ
		2. การวิเคราะห์โปรตีน (Crude Protein, CP)	%	AOAC	600	
		3. การวิเคราะห์ไขมัน	%	AOAC	700	

ลำดับ	ผลิตภัณฑ์/ชนิดตัวอย่าง	รายการทดสอบ	หน่วย	เทคนิค/วิธีการ	อัตราค่าบริการ (บาท/ตัวอย่าง)	หมายเหตุ
		4. การวิเคราะห์ปริมาณความชื้น	%	AOAC	180	
		5. การวิเคราะห์ปริมาณเถ้าทั้งหมด	%	AOAC	300	
		6. ปริมาณคาร์บอนคงตัว (Fixed Carbon)	%	ASTM	600	
		7. การวิเคราะห์ปริมาณสารระเหย (Volatile matter)	%	ASTM	300	
		8. การวิเคราะห์หาปริมาณน้ำ (Water Content)	%	ASTM	300	
		9. การวิเคราะห์หาปริมาณวัตถุแห้ง (Dry matter)	%	AOAC	400	
		10. การวิเคราะห์หาความหนาแน่น (Bulk density)	g/cm^3	ASTM	400	
		11. การวิเคราะห์หาปริมาณเกลือ (Salt content; EC)	µS/cm	-	200	
4. การบริการทดสอบคุณภาพแบบเป็นชุด						
1	**เกณฑ์คุณภาพน้ำประปาดื่มได้ (กรมอนามัย)** ความขุ่น, สีปรากฏ, ความเป็นกรดและด่าง, TDS, ความกระด้าง, ซัลเฟต, คลอไรด์, ไนเตรท, ไนไตรท์, ฟลูออไรด์,ทองแดง (Cu), เหล็ก (Fe), แมงกานีส (Mn), สังกะสี (Zn), สารหนู (As), ซีลีเนียม (Se), ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), โครเมียม (Cr(VI)), ตะกั่ว (Pb)	-	-	7,360	
2	**โลหะหนักทั่วไป** ทองแดง (Cu), เหล็ก (Fe), แมงกานีส (Mn), สังกะสี (Zn)	-	-	1,520	
3	**โลหะหนักเป็นพิษ** สารหนู (As), ซีลีเนียม (Se), ปรอท (Hg), แคดเมียม (Cd), โครเมียม (Cr(VI)), ตะกั่ว (Pb)	-	-	2,850	
4	**โลหะหนักรวม 10 ชนิด**	-	-	4,370	
5. บริการอื่นๆ						
1	แก้ไขใบรายงานผลการทดสอบ	ฉบับ	-	200	
2	ทำสำเนาใบรายงานผลการทดสอบ	ฉบับ	-	200	
3	ใบรายงานผลการทดสอบฉบับภาษาอังกฤษ	ฉบับ	-	200	
4	ที่ปรึกษาโครงงานโรงเรียน, โครงการวิจัย (ภาษาไทย)		-	500	อัตราค่าบริการต่อชั่วโมง
5	ที่ปรึกษาโครงงานโรงเรียน, โครงการวิจัย (ภาษาอังกฤษ)		-	800	อัตราค่าบริการต่อชั่วโมง

หมายเหตุ * สำหรับผู้ใช้บริการใหม่ นักศึกษา นักวิจัย อาจารย์ และบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยขอนแก่น คิดอัตราค่าบริการลดลงจากราคาปกติไม่เกิน 5%