



ประกาศกรมควบคุมมลพิษ

ที่ ๔๗ /๒๕๕๗

เรื่อง สอบราคาจ้างตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมี

ด้วย กรมควบคุมมลพิษ มีความประสงค์จะสอบราคาจ้างตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศของการทำงานภายในห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ตามขอบเขตการดำเนินงานที่แนบท้ายประกาศ ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๑. เป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคาจ้าง
๒. ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่กรมควบคุมมลพิษ ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาจ้างครั้งนี้
๕. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
๗. คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

กำหนดยื่นของสอบราคาในวันที่ 18 ส.ย. 2557 ถึงวันที่ ๒2 ก.ย. 2557

ตั้งแต่เวลา ๙.๐๐ น. - ๑๕.๐๐ น. ณ ฝ่ายคุณภาพสิ่งแวดล้อมและห้องปฏิบัติการ กรมควบคุมมลพิษ และจะเปิดซองใบเสนอราคาในวันที่ ๒7 ก.ย. 2557 ณ ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ชั้น ๓ ห้อง ๓๑๕ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป (ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิได้รับการคัดเลือกในวันที่ ๒4 ก.ย. 2557 ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. ณ ป้ายประกาศกลาง ชั้น ๑)

ผู้สนใจติดต่อขอรับเอกสารสอบราคาได้ที่ ฝ่ายคลังและพัสดุ สำนักงานเลขานุการกรม กรมควบคุมมลพิษ เลขที่ ๙๒ ซอยพหลโยธิน ๗ ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ระหว่างวันที่ 18 ส.ย. 2557 ถึงวันที่ 30 ส.ย. 2557 ตั้งแต่เวลา ๙.๐๐ น. - ๑๖.๓๐ น. หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๒๒๙๘ ๒๐๒๘ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๗

(นายเจนจบ สุขสด)

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการฝ่ายคุณภาพสิ่งแวดล้อมและห้องปฏิบัติการ

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ

ขอบเขตการจ้างตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศของการทำงานภายใน
ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ฝ่ายคุณภาพสิ่งแวดล้อมและห้องปฏิบัติการ กรมควบคุมมลพิษ

1. หลักการและเหตุผล

กระทรวงมหาดไทยได้กำหนดสวัสดิการเกี่ยวกับสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมี ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) พ.ศ. 2520 จำนวนสารเคมี 121 ชนิด และประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2534 จำนวนสารเคมี 1760 ชนิด โดยให้มีการดำเนินการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายในบรรยากาศบริเวณสถานที่ทำงานและสถานที่เก็บเป็นประจำ

ทั้งนี้ ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ฝ่ายคุณภาพสิ่งแวดล้อมและห้องปฏิบัติการ เป็นหน่วยงานให้บริการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างสิ่งแวดล้อม เพื่อบังคับใช้กฎหมายและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้แก่กรมควบคุมมลพิษ จำนวนมากกว่า 170 พารามิเตอร์ รวบรวม 70,000 ตัวอย่างต่อปี ซึ่งในแต่ละปีมีการใช้สารเคมีเป็นจำนวนมากหลากหลายประเภท จำนวนกว่า 110 ชนิด โดยส่วนหนึ่งเป็นสารเคมีอันตรายที่มีความเป็นพิษต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการของห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001 : 2004) กรมควบคุมมลพิษจึงจำเป็นต้องจ้างตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศของการทำงานภายในห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อประเมินปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศของบริเวณพื้นที่การทำงานภายในห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม ฝ่ายคุณภาพสิ่งแวดล้อมและห้องปฏิบัติการ กรมควบคุมมลพิษ

2.2 เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการทบทวนลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมและการจัดทำแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001 : 2004)

3. เป้าหมาย

เพื่อนำข้อมูลปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศของบริเวณพื้นที่การทำงานภายในอาคารห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม จำนวน 125 ตัวอย่าง ไปใช้ประกอบการทบทวนลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมและการจัดทำแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001 : 2004)

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อมูลปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศของบริเวณพื้นที่การทำงานในห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน

40 วัน



6. ขอบเขตการดำเนินงาน

6.1 การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างอากาศในบรรยากาศของการทำงานภายในห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม โดยวิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างทุกพารามิเตอร์ต้องเป็นวิธีมาตรฐาน NIOSH หรือเป็นวิธีมาตรฐานสากล เทียบเท่าหรือดีกว่า รายละเอียดดังนี้

พารามิเตอร์	จำนวน จุดเก็บ ตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่าง (หมายเลขห้อง)	วิธีการวิเคราะห์	ค่า LOQ
ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) พ.ศ. 2520				
1. กรดน้ำส้ม	1	307.2	NIOSH 1603	$\leq 2.50 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 1.00 \text{ ppm}$
2. สารหนู	3	304 307.1 307.2	NIOSH 7300 7303 7900	$\leq 0.05 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.01 \text{ ppm}$
3. โครเมียม	3	304 307.1 307.2	NIOSH 7024 7300	$\leq 0.10 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.04 \text{ ppm}$
4. ฝุ่นหรือละอองของทองแดง	1	307.2	NIOSH 7029 7300	$\leq 0.10 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.03 \text{ ppm}$
5. ฟูมเหล็กออกไซด์	1	307.2	NIOSH 7300 7303 OSHA ID121	$\leq 1.00 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.40 \text{ ppm}$
6. เมทธานอล	1	302	NIOSH 2000	$\leq 26.00 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 20.00 \text{ ppm}$
7. นิเกิล	3	304 307.1 307.2	NIOSH 7300 7303 OSHA ID121	$\leq 0.10 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.04 \text{ ppm}$
8. กรดไนตริก	5	102 103 216 306.1 307.2	NIOSH 7903	$\leq 0.50 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.20 \text{ ppm}$
9. โซเดียม ไฮดรอกไซด์	1	201	NIOSH 7303 7401	$\leq 0.20 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.10 \text{ ppm}$
10. กรดซัลฟูริก	4	103 201 207 307.2	NIOSH 7903	$\leq 0.10 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.02 \text{ ppm}$
11. แอมโมเนีย	1	201	NIOSH 6015 6016	$\leq 3.50 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 5.00 \text{ ppm}$
12. ฟีนอล	1	215	NIOSH 2546	$\leq 1.90 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.50 \text{ ppm}$
13. ไฮโดรเจน ซัลไฟด์	1	215	NIOSH 6013	$\leq 2.70 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 2.0 \text{ ppm}$
14. ไฮโดรเจน ไซยาไนด์	1	215	NIOSH 6010 6017 7903 7904 OSHA ID120	$\leq 1.10 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 1.00 \text{ ppm}$

พารามิเตอร์	จำนวน จุดเก็บ ตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	ค่า LOQ
15. ดีบุก และสารประกอบอินทรีย์ ดีบุก	2	304 307.1	NIOSH 5504 7300 OSHA ID 121	$\leq 0.02 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.004 \text{ ppm}$
16. กรดออร์โธฟอสฟอริก	1	201	NIOSH 7903	$\leq 0.10 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.02 \text{ ppm}$
17. โซลีน	5	302 309 311 312 313	NIOSH 1501	$\leq 43.00 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 10.00 \text{ ppm}$
18. คลอโรฟอร์ม	5	302 309 311 312 313	NIOSH 1003	$\leq 24.00 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 5.00 \text{ ppm}$
19. แมงกานีส	3	304 307.1 307.2	NIOSH 7300 7303 7900	$\leq 0.50 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.20 \text{ ppm}$
20. ไวนิล คลอไรด์	3	311 312 313	NIOSH 1007	$\leq 0.20 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 1.00 \text{ ppm}$
21. เบนซีน	4	302 311 312 313	NIOSH 1501	$\leq 3.00 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 1.00 \text{ ppm}$
22. เบอริลเลียมและสารประกอบ เบอริลเลียม	3	304 307.1 307.2	NIOSH 7102 7300 OSHA ID 121	$\leq 0.002 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.005 \text{ ppm}$
23. คาร์บอนไดซัลไฟด์	3	311 312 313	NIOSH 1600	$\leq 6.00 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 2.00 \text{ ppm}$
24. เอทิลีน ไคคลอไรด์	4	309 311 312 313	NIOSH 1003	$\leq 20.00 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 5.00 \text{ ppm}$
25. ตะกั่วและสารประกอบ อินทรีย์ตะกั่ว	2	216 307.2	NIOSH 7082 7105 7300 7303	$\leq 0.02 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.002 \text{ ppm}$
26. ไดคลอโรมีเทน	4	302 311 312 313	NIOSH 1005	$\leq 170 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 50.00 \text{ ppm}$
27. สไตรีน	5	302 309 311 312 313	NIOSH 1501	$\leq 42.00 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 10.00 \text{ ppm}$
28. ไตรคลอโรเอทิลีน	5	302 309 311 312 313	NIOSH 1003 1022	$\leq 53.00 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 10.00 \text{ ppm}$
29. เตตระคลอโรเอทิลีน	5	302 309 311 312 313	NIOSH 1003	$\leq 67.00 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 10.00 \text{ ppm}$
30. โทลูอิน	5	302 309 311 312 313	NIOSH 1501	$\leq 75.00 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 20.00 \text{ ppm}$
31. ปรอท	2	307.1 307.2	NIOSH 6009 7300	$\leq 0.005 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.0006 \text{ ppm}$

พารามิเตอร์	จำนวน จุดเก็บ ตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	ค่า LOQ
ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2534				
32. แคลเมียม	3	304 307.1 307.2	NIOSH 7038 7048 7300 7303	$\leq 0.02 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.004 \text{ ppm}$
33. อะคริโลไนไตรล์	3	311 312 313	NIOSH 1604	$\leq 1.00 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.40 \text{ ppm}$
34. อะซิโตน	6	103 213 302 311 312 313	NIOSH 1300 2555	$\leq 1.00 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.40 \text{ ppm}$
35. อะซิโตนไนไตรล์	2	213 219	NIOSH 1606	$\leq 1.00 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.60 \text{ ppm}$
36. เฮกเซน	7	201 213 209 302 311 312 313	NIOSH 1500	$\leq 1.00 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.20 \text{ ppm}$
37. กรดไฮดรอกลอริก	5	102 201 216 306.1 307.2	NIOSH 7903	$\leq 0.7 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.5 \text{ ppm}$
38. ไอโซโพรพิล แอลกอฮอล์	4	302 311 312 313	NIOSH 1400	$\leq 1.00 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.40 \text{ ppm}$
39. ซิลิเนียม	3	304 307.1 307.2	NIOSH 7300 7303 OSHA ID121	$\leq 0.10 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.03 \text{ ppm}$
40. สังกะสี	2	304 307.1	NIOSH 7303 7300 OSHA ID121	$\leq 0.10 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.03 \text{ ppm}$
41. ดี ดี ที	2	302 309	OSHA CSI 0847 ASTM D 4861	$\leq 0.10 \text{ mg/m}^3$ หรือ $\leq 0.006 \text{ ppm}$
จำนวนรวม	125 ตัวอย่าง			

6.2 ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย รายละเอียด ขั้นตอนการดำเนินงาน การเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ได้แก่ ช่วงเวลา จุดเก็บตัวอย่าง พารามิเตอร์ อุปกรณ์ และเครื่องมือในการเก็บตัวอย่าง วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ ค่าความสามารถต่ำสุดที่สามารถวัดได้ (Limit of Quantitation; LOQ) วิธีการประกันและควบคุมคุณภาพ และผลการสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง เป็นต้น มาให้กรมควบคุมมลพิษพิจารณาและต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมควบคุมมลพิษก่อนดำเนินการ

6.3 การวิเคราะห์ต้องทำในห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

6.4 เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างของทุกพารามิเตอร์ต้องได้รับการสอบเทียบหรือทวนสอบ โดยผลการสอบเทียบหรือทวนสอบต้องครอบคลุมวันที่ทำการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ปล.ร.ท.

6.5 การประกันและควบคุมคุณภาพ

6.5.1 ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีการวิเคราะห์ตามมาตรฐานสากล โดยแสดงผลการตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีการวิเคราะห์และค่าความสามารถต่ำสุดที่สามารถตรวจวัดได้ แสดงเป็นค่า LOQ ซึ่งต้องมีค่าความแม่นยำ (Accuracy) และความเที่ยง (Precision) สำหรับแต่ละพารามิเตอร์ อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดหรือดีกว่า และสามารถเทียบกับค่ามาตรฐานปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศของการทำงานได้

6.5.2 ผู้รับจ้างจะต้องเสนอวิธีและขั้นตอนการดำเนินการประกันและควบคุมคุณภาพตามข้อกำหนดและวิธีที่เป็นที่ยอมรับ

6.5.3 ผู้รับจ้างจะต้องรายงานผลการประกันและควบคุมคุณภาพให้กรมควบคุมมลพิษพิจารณา พร้อมกับรายงานผลการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง

6.6 จัดทำรายงานผลการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง โดยรายงานผลการเก็บตัวอย่างอย่างน้อยต้องประกอบด้วย สำเนาใบส่งตัวอย่าง แสดงรายการพารามิเตอร์และจุดเก็บตัวอย่าง ข้อมูลและภาพถ่ายในพื้นที่ของจุดเก็บตัวอย่าง และผลการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง และรายงานผลการวิเคราะห์ตัวอย่างอย่างน้อยต้องประกอบด้วย ผลการวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศของการทำงาน ผลการประกันและควบคุมคุณภาพของทุกพารามิเตอร์ ผลการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ตัวอย่าง และการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์กับปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศของการทำงาน ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) พ.ศ. 2520

7. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

7.1 ผู้รับจ้างต้องมีห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม และได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

7.2 ผู้รับจ้างต้องมีเครื่องมือวิเคราะห์ที่มาตรฐานของ NIOSH กำหนด หรือได้รับการยอมรับจากกรมควบคุมมลพิษ

7.3 บุคคลหรือนิติบุคคลที่เข้าร่วมเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

7.4 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

7.5 คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

8. ข้อกำหนดอื่นๆ

8.1 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ให้พร้อมทุกครั้งในการปฏิบัติงาน และมีการเตรียมอุปกรณ์สำรองในกรณีเกิดเหตุสุดวิสัย

น.ร.

น.ร.

8.2 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง รวมทั้งค่าจัดเตรียมพื้นที่ หน่วยงาน ค่าความเสียหายอันอาจเกิดจากการจัดเก็บตัวอย่าง ค่าเดินทาง และค่าพาหนะของคณะผู้รับจ้าง

8.3 ผู้รับจ้างต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรและได้รับความเห็นชอบจากกรมควบคุมมลพิษ หากจะ ดำเนินการจ้างเหมาช่วงในการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง

8.4 ผู้รับจ้างต้องจัดส่งข้อมูลเพิ่มเติมให้กรมควบคุมมลพิษ เมื่อมีการร้องขอหรือมีข้อสงสัยในผลการเก็บ และวิเคราะห์ตัวอย่าง

8.5 ผู้รับจ้างจะต้องไม่มอบข้อมูลการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างให้กับผู้อื่น หรือนำข้อมูลจากการ ดำเนินงานนี้ไปใช้ โดยไม่ได้รับอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษรจากกรมควบคุมมลพิษ

8.6 กรรมสิทธิ์ของข้อมูล เอกสาร และซอฟต์แวร์ และสิ่งอื่นใดจากการดำเนินงานของโครงการนี้เป็นของ กรมควบคุมมลพิษ ซึ่งผู้รับจ้างต้องส่งให้กรมควบคุมมลพิษ

9. ระยะเวลาการส่งมอบผลงานของผู้รับจ้าง

การดำเนินงานแบ่งเป็น 2 งาน ดังนี้

งวดงาน	งานที่ต้องส่งมอบ	จำนวน	วันส่งมอบ
1	รายงานแผนการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง อย่างละเอียด ครอบคลุมตามข้อ 6.1 - 6.2	รูปแบบเอกสาร 3 ชุด และ รูปแบบ Digital File 1 ชุด	10 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา
2	รายงานผลการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ ปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศ ของการทำงาน ครอบคลุมตาม ข้อ 6.1 6.3-6.6	รูปแบบเอกสาร 3 ชุด และ รูปแบบ Digital File 1 ชุด	30 วัน นับจากวันที่กรมควบคุมมลพิษ แจ้ง ให้ความเห็นชอบในรายงาน แผนการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง

10. การจ่ายเงิน

การจ่ายเงินค่าจ้างให้เป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และฉบับ แก้ไขเพิ่มเติม โดยแบ่งการจ่ายเงินออกเป็น 2 งวด ดังนี้

งวดเงิน	ร้อยละที่จ่าย คิดจากค่าจ้างทั้งหมด	เงื่อนไขการจ่ายเงิน
งวดที่ 1	20	เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบระบบงานตามตารางการส่งมอบ ข้อ 9 งานงวดที่ 1 และได้รับหนังสือแจ้งได้รับความเห็นชอบจากกรมควบคุมมลพิษ
งวดที่ 2	80	เมื่อผู้รับจ้างส่งมอบระบบงานตามตารางการส่งมอบ ข้อ 9 งานงวดที่ 2 และได้รับหนังสือแจ้งได้รับความเห็นชอบจากกรมควบคุมมลพิษ

กรณีผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จได้ทันตามระยะเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับ ให้กรมควบคุมมลพิษเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.1 ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญาจนกว่าผู้รับจ้างจะส่งงาน ที่แล้วเสร็จทั้งหมดให้กรมควบคุมมลพิษ

หน้า 6

11. การจัดทำข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอทางด้านเทคนิคและข้อเสนอทางด้านราคามาพร้อมกัน โดยปิดผนึกและแบ่งเป็น 2 ซอง ส่งมายังกรมควบคุมมลพิษ

ซองที่ 1 ข้อเสนอทางด้านเทคนิค จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยเอกสารและหลักฐานต่างๆ ดังนี้

(1) รายละเอียดและหลักฐานการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลหรือกลุ่มนิติบุคคลที่เข้าร่วมโครงการ พร้อมหนังสือยืนยันการเข้าร่วมโครงการ และหนังสือมอบอำนาจ

(2) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอโครงการเป็นผู้เสนองานร่วมกันในฐานะผู้ร่วมค้า ให้ผู้ยื่นข้อเสนอโครงการเสนอรายละเอียดของนิติบุคคลที่จะร่วมงานในลักษณะเป็นผู้เสนอร่วม พร้อมทั้งมีหนังสือยืนยันเป็นหลักฐานและแสดงรายละเอียดในส่วนที่แต่ละบุคคลรับผิดชอบ

(3) ประวัติ ผลงาน และประสบการณ์ต่างๆ ของผู้ยื่นข้อเสนอโครงการ โดยเสนอรายละเอียดผลงาน และประสบการณ์ที่ได้ดำเนินการมาแล้วเกี่ยวกับการเก็บและวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศของการทำงาน ทั้งนี้ไม่รวมการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยต้องสรุปรายละเอียด เช่น ประเภทตัวอย่าง พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ระยะเวลาดำเนินโครงการ วันที่ดำเนินการแล้วเสร็จ และแสดงมูลค่าของโครงการ เป็นต้น โดยให้แนบเอกสารตัวอย่างผลงานที่ผ่านมาหรือใบรับรองอื่นๆ ด้วย

(4) รายชื่อ ประวัติ คุณสมบัติ และประสบการณ์ของบุคลากรที่ร่วมดำเนินงานในโครงการ โดยแยกเป็นส่วนๆ ตามหน้าที่ที่รับผิดชอบที่สอดคล้องกันกับข้อกำหนดการดำเนินงาน

(5) หลักฐานการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของกรมโรงงานอุตสาหกรรมที่ครอบคลุมทุกชนิดของสารมลพิษทุกพารามิเตอร์ที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

(6) หลักฐานของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025

(7) หลักฐานการมีเครื่องมืออุปกรณ์เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง โดยต้องระบุรายละเอียดและแสดงภาพของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างตามวิธีมาตรฐานแต่ละพารามิเตอร์ และผลการสอบเทียบเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง

(8) วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างในรายละเอียดตามขอบเขตการดำเนินงาน ข้อ 6

(9) ข้อมูลอื่นๆ ที่จะประโยชน์ในการพิจารณาความพร้อมของผู้รับจ้าง

ซองที่ 2 ข้อเสนอด้านราคา จำนวน 1 ชุด โดยแจกแจงค่าใช้จ่ายในการเก็บและวิเคราะห์แต่ละตัวอย่างแต่ละพารามิเตอร์ ตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่นๆ เกี่ยวกับการดำเนินการให้ครบถ้วนชัดเจน

กชว นว

กชว