

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

### 1.ความเป็นมา

-ปี พ.ศ.2555 โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้รับงบประมาณจัดซื้อและติดตั้งเครื่อง PET/CT เป็นเครื่องแรกและเป็นเครื่องเดียวของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ยังไม่ได้รับงบประมาณจัดซื้อเครื่อง cyclotron ซึ่งเป็นเครื่องผลิตสารเภสัชรังสี 18F-FDG, 18F-PSMA, 18F-DOPA และสารเภสัชรังสีชนิดอื่นๆ จึงต้องทำการจัดซื้อสารเภสัชรังสีดังกล่าวจากผู้ผลิตที่อยู่ใกล้ที่สุด ซึ่งก็คือในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

-หน่วยเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ภาควิชารังสีวิทยา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ใช้เวลาดำเนินการเตรียมสถานที่ปรับปรุงระบบห้องปฏิบัติการป้องกันรังสี และติดตั้ง ทดสอบ ระบบเครื่องมือแพทย์ขั้นสูงนี้ จนเสร็จสมบูรณ์พร้อมเปิดศูนย์ให้บริการตรวจ วิเคราะห์รอยโรคผู้ป่วยมะเร็งอย่างเต็มรูปแบบในปี พ.ศ.2557 และเริ่มดำเนินการจัดซื้อสารเภสัชรังสีดังกล่าวข้างต้นในปีเดียวกัน ซึ่งผู้ผลิตสารเภสัชรังสีทั้งสองแห่งในพื้นที่กรุงเทพมหานคร คือ โรงพยาบาลกรุงเทพวัฒโนสถและโรงพยาบาลจุฬารัตน์ ต่างปฏิเสธที่จะรับผิดชอบในการจัดหาผู้ดำเนินการขนส่งและปฏิเสธที่จะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนส่งสารเภสัชรังสีดังกล่าว เพราะฉะนั้น มหาวิทยาลัยขอนแก่นโดยโรงพยาบาลศรีนครินทร์จึงต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาผู้ดำเนินการขนส่งและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการขนส่งสารเภสัชรังสีดังกล่าวเอง

-ภายหลังเปิดศูนย์ให้บริการตรวจ วิเคราะห์รอยโรคผู้ป่วยมะเร็งอย่างเต็มรูปแบบมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2557 นั้น โรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้ดำเนินการจัดซื้อ-จัดจ้าง ผู้ดำเนินการขนส่งสารเภสัชรังสีดังกล่าวข้างต้นเรื่อยมา ซึ่งสัญญาการจัดซื้อ-จัดจ้างเป็นแบบปีต่อปี และ บัดนี้ ใกล้ครบวาระของสัญญาเดิมแล้ว จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการจัดซื้อ-จัดจ้างผู้ดำเนินการขนส่งสารเภสัชรังสี เพื่อการให้บริการผู้ป่วยมีความต่อเนื่อง ไม่สะดุด

### 2.วัตถุประสงค์ของงาน

2.1 เพื่อว่าจ้างให้ผู้ประกอบการดำเนินการขนส่งสารเภสัชรังสี 18F-FDG, 18F-PSMA, 18F-DOPA และสารเภสัชรังสีชนิดอื่นๆ โดยรับสารเภสัชรังสี จากโรงพยาบาลจุฬารัตน์ หรือโรงพยาบาลกรุงเทพวัฒโนสถ กรุงเทพมหานคร ก่อนเวลา 07.00 น.ถึง โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ก่อนเวลา 14.00 น.

2.2 รับภาชนะบรรจุสารเภสัชภัณฑ์จากโรงพยาบาลศรีนครินทร์ นำส่งคืน โรงพยาบาลจุฬารัตน์ หรือ โรงพยาบาลกรุงเทพวัดโนสธ กรุงเทพมหานคร แล้วแต่กรณี ภายในไม่เกิน 2 วัน นับจากวันที่มาส่งให้ โรงพยาบาลศรีนครินทร์

2.3 สารเภสัชภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ต้องอยู่ในสภาพเดิม ไม่ชำรุดเสียหาย หรือสูญหาย

### 3. คุณสมบัติเฉพาะของผู้ยื่นข้อเสนอ

#### 3.1 คุณสมบัติของผู้ประกอบการ

3.1.1 ต้องมีใบอนุญาตขับรถชนิดที่ 4 (ขนส่งวัตถุอันตราย)

3.1.2 ได้รับใบอนุญาตจากกรมการขนส่งทางบกในการขนส่งวัตถุอันตราย ประเภทที่ 7 วัสดุ กัมมันตรังสี หรือบัตร ADR ซึ่งด้านหลังบัตรต้องมีเลข 7 กำกับด้วย (Agreement concerning the international carriage of Dangerous goods by Road : ใบอนุญาตในข้อตกลงว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนนระหว่างประเทศ)

3.1.3 ใบอนุญาตขับรถชนิดที่ 4 และบัตร ADR ต้องยังไม่สิ้นอายุ ทั้งคู่

3.1.4 ไม่มีประวัติการทิ้งงานราชการให้ได้รับความเสียหาย

3.1.5 มีความรับผิดชอบ สัตย์ซื่อ ตรงต่อเวลา

3.1.6 มีเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอดเวลาราชการ และมีเบอร์โทรศัพท์สำรองของคนที่อาศัยอยู่ ใกล้กันหรือบ้านหรือห้องเดียวกัน ที่สามารถติดต่อหากันแบบเคาะห้องได้

3.1.7 มีอีเมลและสามารถตอบรับงานทางอีเมลได้

#### 3.2 ลักษณะของรถยนต์

3.2.1 ต้องเป็นรถยนต์ที่ใช้งานมาแล้วไม่เกิน 12 ปี มีการบำรุงรักษาตามระยะที่บริษัทผู้ผลิตรถยนต์กำหนด

3.2.2 ตำแหน่งที่ใช้วางภาชนะบรรจุสารเภสัชภัณฑ์ ต้องอยู่ห่างจากคนขับไม่น้อยกว่า 1 เมตร

3.2.3 ต้องมีระบบป้องกันไม่ให้ภาชนะบรรจุสารกัมมันตรังสีเลื่อนหรือเคลื่อนย้ายไปมา

3.2.4 ตำแหน่งที่ใช้วางภาชนะบรรจุสารเภสัชภัณฑ์ต้องปิดทึบทั้ง 4 ด้าน และบุคคลภายนอกไม่สามารถเปิดได้ง่ายๆ

### 3.2.5 ต้องไม่มีผู้โดยสาร

## 4. ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง

- 4.1 รับสารเภสัชรังสี18F-FDG จากโรงพยาบาลจุฬารณ์ หรือโรงพยาบาลกรุงเทพวัฒโนสถ กรุงเทพมหานคร ก่อนเวลา 07.00 น. ถึง โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ก่อนเวลา 14.00 น.
- 4.2 รับสารเภสัชรังสี18F-PSMAจากโรงพยาบาลจุฬารณ์ หรือโรงพยาบาลกรุงเทพวัฒโนสถ กรุงเทพมหานคร ก่อนเวลา 10.00 น. ถึง โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ก่อนเวลา 17.00 น.
- 4.3 รับสารเภสัชรังสี18F-DOPAจากโรงพยาบาลจุฬารณ์ หรือโรงพยาบาลกรุงเทพวัฒโนสถ กรุงเทพมหานคร ก่อนเวลา 11.00 น. ถึง โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ก่อนเวลา 18.00 น.
- 4.4 รับภาชนะบรรจุสารเภสัชรังสีจากโรงพยาบาลศรีนครินทร์ นำส่งคืนโรงพยาบาลจุฬารณ์ หรือ โรงพยาบาลกรุงเทพวัฒโนสถ กรุงเทพมหานคร แล้วแต่กรณี ภายในไม่เกิน 2 วัน
- 4.5 สารเภสัชรังสี และบรรจุภัณฑ์ต้องอยู่ในสภาพเดิม ไม่ชำรุดเสียหาย หรือสูญหาย
- 4.6 บรรจุภัณฑ์และกากกัมมันตรังสีที่นำกลับคืนโรงพยาบาลต้นทาง ต้องอยู่ในสภาพเดิม ไม่ชำรุดเสียหาย หรือสูญหาย

## 5.กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

เมื่อเจ้าหน้าที่หน่วยเวชศาสตร์นิวเคลียร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น แจ้งให้ผู้ดำเนินการขนส่งไปรับสารเภสัชรังสีจากโรงพยาบาลจุฬารณ์ หรือโรงพยาบาลกรุงเทพวัฒโนสถแล้ว ผู้ดำเนินการขนส่งจะต้องไปรับสารเภสัชรังสี ก่อนเวลา 7:00น.ของวันถัดไป และนำมาส่งให้หน่วยเวชศาสตร์นิวเคลียร์ฯ ก่อนเวลา 14.00 น.ของวันเดียวกัน

## 6.หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกโดยใช้เกณฑ์

### 6.1 ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

### 6.2 ใช้เกณฑ์คุณสมบัติของผู้ประกอบการว่ามีครบหรือไม่ คุณสมบัติของรถยนต์ที่ใช้ขนส่ง และราคาที่ต่ำที่สุด

## 7.วงเงินงบประมาณ

วงเงินที่ได้รับจัดสรรในปีงบประมาณ2569 คือ 1,900,800.00บาท

## 8.งวดงานและการจ่ายเงิน

8.1 กำหนดยื่นราคา 120 วัน

8.2 กำหนดส่งมอบสินค้า ไม่เกิน 14.00 น. ของวันที่ได้รับแจ้งให้ทำงาน

8.3 โครงการมีทั้งหมด 216 เทียว เริ่มวันที่ 1 ตุลาคม 2569 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2570

8.4 ผู้ประกอบการสามารถทำใบส่งมอบงาน เพื่อขอเบิกจ่ายได้ทันทีที่ดำเนินการขนส่งครบ 1งวด โดยทำการเบิกจ่ายตามจริง

8.5 โครงการแบ่งออกเป็น 24 งวด งวดละ ครึ่งเดือน

งวดที่ 1 จ่ายเป็นเงินตามจำนวนการขนส่งจริง แต่ไม่เกินร้อยละ 4.16 ของค่าจ้าง ในส่วนที่เกินนำไปจ่ายในงวดถัดไป ภายใน 15 วัน

งวดที่ 2 จ่ายเป็นเงินตามจำนวนการขนส่งจริง แต่ไม่เกินร้อยละ 4.16 ของค่าจ้าง ในส่วนที่เกินนำไปจ่ายในงวดถัดไป ภายใน 15 วัน

งวดที่ 3 จ่ายเป็นเงินตามจำนวนการขนส่งจริง แต่ไม่เกินร้อยละ 4.16 ของค่าจ้าง ในส่วนที่เกินนำไปจ่ายในงวดถัดไป ภายใน 15 วัน

งวดที่ 4 จ่ายเป็นเงินตามจำนวนการขนส่งจริง แต่ไม่เกินร้อยละ 4.16 ของค่าจ้าง ในส่วนที่เกินนำไปจ่ายในงวดถัดไป ภายใน 15 วัน

งวดที่ 5 จ่ายเป็นเงินตามจำนวนการขนส่งจริง แต่ไม่เกินร้อยละ 4.16 ของค่าจ้าง ในส่วนที่เกินนำไปจ่ายในงวดถัดไป ภายใน 15 วัน

งวดที่ 6 จ่ายเป็นเงินตามจำนวนการขนส่งจริง แต่ไม่เกินร้อยละ 4.16 ของค่าจ้าง ในส่วนที่เกินนำไปจ่ายในงวดถัดไป ภายใน 15 วัน

งวดที่ 7 จ่ายเป็นเงินตามจำนวนการขนส่งจริง แต่ไม่เกินร้อยละ 4.16 ของค่าจ้าง ในส่วนที่เกินนำไปจ่ายในงวดถัดไป ภายใน 15 วัน

งวดที่ 8 จ่ายเป็นเงินตามจำนวนการขนส่งจริง แต่ไม่เกินร้อยละ 4.16 ของค่าจ้าง ในส่วนที่เกินนำไปจ่ายในงวดถัดไป ภายใน 15 วัน



งวดที่ 22 จ่ายเป็นเงินตามจำนวนการขนส่งจริง แต่ไม่เกินร้อยละ 4.16 ของค่าจ้าง ในส่วนที่เกินนำไป  
จ่ายในงวดถัดไป ภายใน 15 วัน

งวดที่ 23 จ่ายเป็นเงินตามจำนวนการขนส่งจริง แต่ไม่เกินร้อยละ 4.16 ของค่าจ้าง ในส่วนที่เกินนำไป  
จ่ายในงวดถัดไป ภายใน 15 วัน

งวดที่ 24 จ่ายเป็นเงินตามจำนวนการขนส่งจริง แต่ไม่เกินร้อยละ 4.16 ของค่าจ้าง ในส่วนที่เกินนำไป  
จ่ายในงวดถัดไป ภายใน 15 วัน

## 9. อัตราค่าปรับและการทำผิดสัญญา

9.1 เนื่องจากการขนส่งสารเภสัชภัณฑ์ จะทำได้เมื่อมีคนไข้มารตรวจ และแพทย์สั่งให้ตรวจด้วยสารเภสัชภัณฑ์  
ดังนั้น การทำผิดสัญญานี้จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อ เจ้าหน้าที่ของหน่วยเวชศาสตร์นิวเคลียร์แจ้งผู้ประกอบการให้ไปขนส่ง  
สารเภสัชภัณฑ์ แล้วผู้ประกอบการไม่ไปหรือไม่ไปตามเวลาที่ควรไป หรือขนส่งสารเภสัชภัณฑ์ ถึงหน่วยเวชศาสตร์  
นิวเคลียร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ล่าช้ากว่าเวลาที่กำหนดเท่านั้น กรณีอื่นใด ไม่ถือว่าเป็นการทำผิด  
สัญญา เช่น เมื่อถึงสิ้นปีงบประมาณ 2570 แล้ว แต่ยังขนส่งสารเภสัชภัณฑ์ ไม่ครบ 216 เทียว จะไม่ถือว่าเป็นการทำผิด  
สัญญา หรือกรณีอื่นใดที่คล้ายกันนี้ เพราะถ้าเจ้าหน้าที่ของหน่วยเวชศาสตร์นิวเคลียร์ ไม่ได้แจ้งผู้ประกอบการให้ไป  
ขนส่งสารเภสัชภัณฑ์ ผู้ประกอบการก็ไม่สามารถไปขนส่งสารเภสัชภัณฑ์ ได้

9.2 หากไม่สามารถดำเนินการจัดส่งได้ทันเวลา ผู้ดำเนินการขนส่งจะถูกปรับในอัตรา 0.1 เปอร์เซ็นต์ ของค่า  
ขนส่งต่อเทียว

9.3 ให้ถือวันสิ้นปีงบประมาณ 2570 ในการพิจารณาว่าครบสัญญาหรือยังไม่ครบสัญญา (ไม่ใช่จำนวนเทียว)

## 10. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ดำเนินการขนส่งต้องไปรับและส่งสารเภสัชภัณฑ์ภายในเวลาที่ได้รับแจ้ง



(นายชวฤทธิ์ อันโยธา)

(เจ้าหน้าที่ผู้จัดทำรายละเอียดการจ้าง)