

ร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของยา (Terms of Reference : TOR)
Semaglutide 1.34 mg/ml solution for injection, 3 ml prefilled pen
โรงพยาบาลขอนแก่น

1. ความเป็นมา

โรงพยาบาลขอนแก่นมีความประสงค์ที่จะซื้อยา Semaglutide 1.34 mg/ml solution for injection, 3 ml prefilled pen เพื่อใช้รักษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้ใหญ่ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีพอ ซึ่งเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลจำนวนมากในแต่ละปี

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานตามหลักวิชาการ

3. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

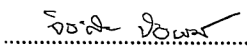
3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลางซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการกรรมการผู้จัดการผู้บริหารผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

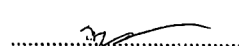
3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

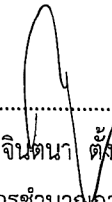
3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่จังหวัด ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

คณะกรรมการกำหนดร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของยา (Terms of Reference : TOR)


(นายจิระศักดิ์ ปิยะพรหมดี)
นายแพทย์ชำนาญการ


(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณศักดิ์ศรี)
นายแพทย์ชำนาญการ


(นางอัญชลี รัชย์พิชิตกุล)
เภสัชกรเชี่ยวชาญ


(นางสาวจินตนา ตั้งสีขณกุล)
เภสัชกรชำนาญการพิเศษ


(นางประไพ ธรรมจารี)
เภสัชกรชำนาญการ

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้ กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอเข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า....2..... ล้านบาท

คณะกรรมการกำหนดร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของยา (Terms of Reference : TOR)

..... จิระศักดิ์ ปิยะพรมดี

(นายจิระศักดิ์ ปิยะพรมดี)

นายแพทย์ชำนาญการ

..... นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณศักดิ์ศรี

(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณศักดิ์ศรี)

นายแพทย์ชำนาญการ

..... (นางอัญชลี รัชชิตพิชิตกุล)

(นางอัญชลี รัชชิตพิชิตกุล)

เภสัชกรเชี่ยวชาญ

..... (นางสาวจินตนา ตั้งสีชนกุล)

เภสัชกรชำนาญการพิเศษ

..... (นางประไพ ธรรมจารี)

(นางประไพ ธรรมจารี)

เภสัชกรชำนาญการ

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ

ให้เป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามรายการละเอียดแนบท้าย

5. กำหนดเวลาที่ต้องการใช้พัสดุนั้น หรือให้งานนั้นแล้วเสร็จ

ระยะเวลาซื้อ 12 เดือน โดยส่งมอบพัสดุภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับใบสั่งซื้อ

6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา

คณะกรรมการกำหนดร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของยา (Terms of Reference : TOR)

.....
(นายจิระศักดิ์ ปิยะพรมดี)

นายแพทย์ชำนาญการ

.....
(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณศักดิ์ศรี)

นายแพทย์ชำนาญการ

.....
(นางอัญชลี ริชัยพิชิตกุล)

เภสัชกรเชี่ยวชาญ

.....
(นางสาวจินตนา ตั้งสิขณกุล)

เภสัชกรชำนาญการพิเศษ

.....
(นางประไพ ธรรมจारी)

เภสัชกรชำนาญการ

7. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

7.1 วงเงินในการจัดซื้อ 9,244,800.00 บาท (เก้าล้านสองแสนสี่หมื่นสี่พันแปดร้อยบาทถ้วน) ด้วย
เงินงบประมาณเงินบำรุง

7.2 ราคากลาง 9,244,800.00 บาท (เก้าล้านสองแสนสี่หมื่นสี่พันแปดร้อยบาทถ้วน) (ราคากลาง
ยาต่อหน่วย 6,420.00 บาท ต่อ 1 ตำม)

8. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ
ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน และได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

9. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับคิดในอัตราร้อยละ 0.20 ต่อวัน ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

10. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 เดือน นับถัดจากวันที่
จังหวัดได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง
ความชำรุดบกพร่อง

คณะกรรมการกำหนดร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ(Terms of Reference : TOR)

.....
จิรศักดิ์ ปิยะพรมดี

(นายจิรศักดิ์ ปิยะพรมดี)

นายแพทย์ชำนาญการ

.....
นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณศักดิ์ศรี

(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณศักดิ์ศรี)

นายแพทย์ชำนาญการ

.....
นางอัญชลี รัชย์พิชิตกุล

(นางอัญชลี รัชย์พิชิตกุล)

เภสัชกรเชี่ยวชาญ

.....
นางสาวจินตนา ตั้งสีขมนกุล

เภสัชกรชำนาญการพิเศษ

.....
นางประไพ ธรรมจारी

(นางประไพ ธรรมจारी)

เภสัชกรชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะยา

Semaglutide 1.34 mg/ml solution for injection, 3 ml prefilled pen

จำนวน 1,440 ด้าม

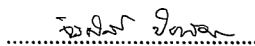
โรงพยาบาลขอนแก่น

1. ชื่อยา Semaglutide 1.34 mg/ml solution for injection, 3 ml prefilled pen

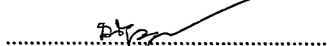
2. คุณสมบัติทั่วไป

- 2.1 รูปแบบ เป็นสารละลายปราศจากเชื้อ ใสไม่มีสี บรรจุในปากกาฉีดยาชนิดพร้อมใช้ ใช้ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง
- 2.2 ส่วนประกอบ ในปากกาฉีดยาชนิดพร้อมใช้ 1 ด้าม บรรจุด้วยยาเซมากลูไทด์ 4 มิลลิกรัม ในสารละลาย 3.0 มิลลิลิตร โดยมี Semaglutide 1.34 mg/ml, สำหรับยา 4 doses ปริมาณยาที่ฉีดในแต่ละครั้งประกอบด้วยเซมากลูไทด์ 1 มิลลิกรัม ในสารละลาย 0.74 มิลลิลิตร
- 2.3 ภาชนะบรรจุ บรรจุในภาชนะบรรจุยาปราศจากเชื้อชนิดพร้อมใช้แบบ multiple doses ที่บรรจุในปากกาฉีดอินซูลินและมีเข็มฉีดยามาให้ครบตามขนาดยาที่บรรจุ บรรจุภัณฑ์ป้องกันแสง
- 2.4 ฉลาก
- บนบรรจุภัณฑ์ ระบุชื่อยา ส่วนประกอบตัวยาสำคัญและความแรง, วันผลิต, วันหมดอายุ, เลขที่ผลิต เลขทะเบียนตำรับยา และวิธีการเก็บรักษาไว้อย่างชัดเจน
 - บนภาชนะบรรจุที่สัมผัสยา อย่างน้อยต้องระบุชื่อยาหรือชื่อทางการค้า ส่วนประกอบตัวยาสำคัญและขนาดความแรงของยา เลขที่ผลิต วันสิ้นอายุ ไว้อย่างชัดเจน
 - มีข้อความแจ้งเตือนให้เก็บที่อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส ห้ามแช่แข็ง บนบรรจุภัณฑ์หรือภาชนะบรรจุยา

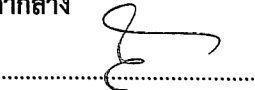
คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง


(นายจิระศักดิ์ ปิยะพรมดี)

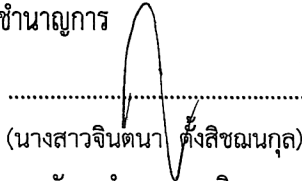
นายแพทย์ชำนาญการ


(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณศักดิ์ศรี)

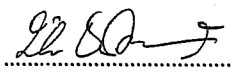
นายแพทย์ชำนาญการ


(นางอัญชลี รัชชัยพิชิตกุล)

เภสัชกรเชี่ยวชาญ


(นางสาวจินตนา ตั้งลิขณกุล)

เภสัชกรชำนาญการพิเศษ


(นางประไพ ธรรมจारी)

เภสัชกรชำนาญการ

3. คุณสมบัติทางเทคนิค

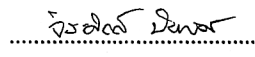
3.1 Finished product specification: Semaglutide 1.34 mg/ml solution for injection, 3 ml prefilled pen

ข้อ	Test items	Specifications
1.	ปริมาณตัวยาสําคัญ	94.8 – 105.2% of the L.A. of semaglutide
2.	Identification	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification
3.	pH	7.1 – 7.7
4.	High molecular weight proteins	NMT 0.7%
5.	Impurities - Hydrophilic impurities - Hydrophilic impurities 1 - Hydrophilic impurities 2 - Total impurities	NMT 3.8% NMT 3.5% NMT 0.5% NMT 6.3%
6.	Phenol	5.0 – 6.0 mg/ml
7.	Sterility test	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification
8.	Bacterial endotoxins	Less than 80 IU/ml
9.	Particulate matter - Size $\geq 10 \mu\text{m}$ - Size $\geq 25 \mu\text{m}$	- NMT 6,000 particles/container - NMT 600 particles/container
10.	Dose accuracy	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification
11.	Extractable volume	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification

3.2 Drug substance specification:

ข้อ	Test items	Specifications
1.	ปริมาณตัวยาสําคัญ	0.76 – 1.00 mg/ml
2.	Identification	ตรวจผ่านตามที่ระบุใน finished product specification

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง


.....
(นายจิระศักดิ์ ปิยะพรหมดี)

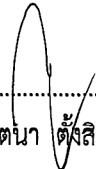
นายแพทย์ชำนาญการ

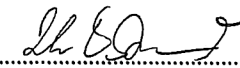

.....
(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณศักดิ์ศรี)

นายแพทย์ชำนาญการ


.....
(นางอัญชลี ริชัยพิชิตกุล)

เภสัชกรเชี่ยวชาญ


.....
(นางสาวจินตนา ตั้งสีชนนกุล)
เภสัชกรชำนาญการพิเศษ


.....
(นางประไพ ธรรมจารี)
เภสัชกรชำนาญการ

ข้อ	Test items	Specifications
3.	Impurities - Hydrophilic impurities - Hydrophilic impurities 1 - Hydrophilic impurities 2 - Total impurities	$\leq 3.4\%$ $\leq 3.1\%$ $\leq 0.3\%$ NMT 5.5%
4.	High molecular weight proteins	NMT 0.3%
5.	Specific bioactivity	0.7 – 1.3 U/mg
6.	Bacterial endotoxins	Less than 10 EU/mg
7.	Total aerobic microbial count	NMT 10^2 CFU/g
8.	Loss on drying	NMT 10.0%
9.	Host cell proteins	NMT 100 ppm

3.3 ผลการวิเคราะห์ Elemental impurity หรือ Risk assessment report (แสดงเอกสารประกอบ)

หมายเหตุ - NMT = Not more than

- *หัวข้อ Dissolution และ Uniformity of dosage units ให้แนบเอกสารแสดง รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ หากมิได้แจ้งรายละเอียดที่เป็นตัวเลขไว้ในใบ COA
- กรณีที่จดทะเบียนแจ้งการเว้น (waive) การตรวจสอบวิเคราะห์รายการใด ให้ยื่นแสดงเอกสารหลักฐานดังกล่าวที่ได้รับอนุมัติด้วย
- Drug substance specification พิจารณาจากใบวิเคราะห์ของผู้ผลิต drug substance หรือใบวิเคราะห์ drug substance ของผู้ผลิตยาสำเร็จรูป ฉบับใดฉบับหนึ่ง ซึ่งมีการตรวจวิเคราะห์ครบทุกหัวข้อที่กำหนด

4. เงื่อนไขอื่น

ผู้เสนอราคาที่ต้องยื่นสำเนาภาพถ่ายเอกสาร พร้อมลงลายมือชื่อรับรองเอกสารโดยผู้มีอำนาจรายละเอียดดังนี้

4.1 เอกสารที่ได้รับอนุญาตขึ้นทะเบียนตำรับยาเพื่อจำหน่ายในประเทศไทย และสำแดง(declare)แหล่งผลิต

4.1.1 ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับยา ได้แก่ ทย.2 ทย.3 ทย.4 หรือ ย.2 แล้วแต่กรณี

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง		
 (นายจิระศักดิ์ ปิยะพรมดี) นายแพทย์ชำนาญการ	 (นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณศักดิ์ศรี) นายแพทย์ชำนาญการ	 (นางอัญชลี ริชัยพิชิตกุล) เภสัชกรเชี่ยวชาญ
 (นางสาวจินตนา ตั้สชมนกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	 (นางประไพ ธรรมจარი) เภสัชกรชำนาญการ	

4.1.2 ใบคำขอขึ้นทะเบียน ทย.1 หรือ ย.1 ของยาที่เสนอราคา พร้อมรายละเอียดหัวข้อการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามที่ขึ้นทะเบียน (Finished product specification) และข้อกำหนดคุณภาพของวัตถุดิบ (drug substance specification) กรณีที่อยู่ระหว่างการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมจะต้องแนบเอกสารการขอแก้ไข (ย.5) มาพร้อม finished product specification และ/หรือ drug substance specification โดยขอแก้ไขก่อนวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และไม่เกิน 2 ปี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

4.2 เอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยา

4.2.1 กรณียาผลิตในประเทศไทย ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S (Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities หรือมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งกำหนดขึ้นโดยมีความสอดคล้องและทัดเทียมกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S ในหมวดยาที่เสนอขายฉบับล่าสุดตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

4.2.2 กรณียานำเข้าจากต่างประเทศ ผู้ผลิตต้องมีเอกสารรับรองมาตรฐานการผลิตยาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา PIC/S (Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme) โดยหน่วยงาน PIC/S participating authorities ฉบับล่าสุดตามรอบการตรวจสอบโดยมีผลการรับรองถึงวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรืออายุตลอดชีพแล้วแต่กรณี

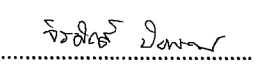
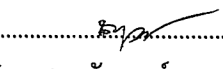
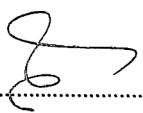
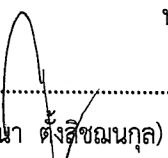
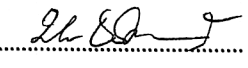
4.3 เอกสารคุณภาพของยาที่เสนอราคา

4.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูปของผู้ผลิต (certificate of analysis finished product) ในยาที่ส่งเป็นตัวอย่าง

4.3.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพวัตถุดิบของตัวยาคัญ (certificate of analysis of drug substance) ที่ใช้ในการผลิตยาที่ส่งเป็นตัวอย่างทั้งของผู้ผลิตยาและผู้ผลิตวัตถุดิบ

4.3.3 เอกสารหรือหลักฐานยืนยันความสัมพันธ์ระหว่างรุ่นการผลิตของวัตถุดิบของตัวยาคัญ (drug substance) ข้อ 4.3.2 กับรุ่นการผลิตของผลิตภัณฑ์ยาสำเร็จรูป (finished product) ข้อ 4.3.1

4.3.4 ผลการศึกษา long term stability ตลอดช่วงอายุของยาที่ขึ้นทะเบียนไว้กับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง		
 (นายจิระศักดิ์ ปิยะพรหมดี) นายแพทย์ชำนาญการ	 (นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณศักดิ์ศรี) นายแพทย์ชำนาญการ	 (นางอัญชลี รัชชพิชิตกุล) เภสัชกรเชี่ยวชาญ
 (นางสาวจินตนา ตั้งดิษมนกุล) เภสัชกรชำนาญการพิเศษ	 (นางประไพ ธรรมจारी) เภสัชกรชำนาญการ	

4.4 ตัวอย่างยา

4.4.1 ผู้เสนอราคาต้องส่งตัวอย่างยาอย่างน้อย 1 หน่วยบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นตัวแทนแสดงรายละเอียดได้ครบถ้วนตามที่กำหนดในหัวข้อคุณสมบัติทั่วไปข้างต้น

4.5 การประกันคุณภาพยาที่ส่งมอบ

4.5.1 ยาที่ส่งมอบต้องมีอายุไม่มากกว่า 1 ปี นับจากวันผลิต

4.5.2 ยาทุกงวดที่ส่งมอบ จะต้องส่งสำเนาภาพถ่ายใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ยาที่ส่งมอบ

4.5.3 กรณีที่หน่วยราชการทำการสุ่มตัวอย่างยาที่ส่งมอบเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพ หน่วยราชการจะทำหนังสือร้องขอตัวอย่าง โดยผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) จะต้องส่งยาเพิ่มอีกตามจำนวนที่หน่วยราชการส่งตรวจวิเคราะห์ และเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพ กรณีที่พบว่ายาไม่เป็นไปตามคุณลักษณะเฉพาะ หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาเสนอราคายาดังกล่าวของผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) และ/หรือผู้ผลิตในครั้งต่อไป

4.5.4 ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) จะต้องรับเปลี่ยนยาเมื่อยาใกล้หมดอายุ หรือเมื่อเกิดการเสื่อมสภาพด้วยประการใดๆ ก่อนกำหนด โดยไม่มีเงื่อนไข

4.6 ผู้เสนอราคา (ผู้ขาย) ยินยอมให้ยกเลิกสัญญาก่อนครบกำหนด ดังนี้

4.6.1 กรณีผลการสุ่มตรวจวิเคราะห์ยา โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์หรือห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน ISO/IEC17025 ผลการตรวจวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนดในประกาศประกวดราคา

4.6.2 กรณีผลิตภัณฑ์ยานี้ถูกเรียกเก็บคืนจากท้องตลาดโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในช่วงเวลาของสัญญาจะซื้อขาย

4.6.3 กรณีพบปัญหาคุณภาพจากผลิตภัณฑ์ยานี้ที่อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยต่อผู้ป่วยที่ได้รับยา

4.7 หน่วยราชการขอสงวนสิทธิ์ไม่รับพิจารณาผลิตภัณฑ์ยาที่มีประวัติถูกเรียกเก็บคืนโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาในระยะเวลา 1 ปี ก่อนวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

5. การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

การพิจารณาผลจะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) รายละเอียดตามเอกสารประกวดราคา โดยจัดอยู่ในยากลุ่ม ก กำหนดน้ำหนักสัดส่วนคะแนนของตัวแปรหลัก 2 ตัว ดังนี้

1. ราคาที่เสนอ (Price)

น้ำหนักเท่ากับร้อยละ 30

2. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ

น้ำหนักเท่ากับร้อยละ 70

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

.....
(นายจิระศักดิ์ ปิยะพรหมดี)

นายแพทย์ชำนาญการ

.....
(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณศักดิ์ศรี)

นายแพทย์ชำนาญการ

.....
(นางอัญชลี รัชชัยพิชิตกุล)

เภสัชกรเชี่ยวชาญ

.....
(นางสาวจินตนา ตั้ลีขนิมนกุล)

เภสัชกรชำนาญการพิเศษ

.....
(นางประไพ ธรรมจารี)

เภสัชกรชำนาญการ

หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance)

โรงพยาบาลขอนแก่น

การพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ซึ่งมีตัวแปรหลักที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา ประกอบด้วย 2 ตัวแปร และกำหนดน้ำหนัก ดังนี้

ตัวแปรหลัก	น้ำหนักคะแนน
	ยากลุ่ม ก
1. ราคาที่เสนอ (Price)	30
2. มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ (Performance)	70
รวม	100

มาตรฐานของสินค้าหรือบริการ (Performance)

ประกอบด้วยตัวแปรรอง 3 ตัว และมีน้ำหนักคะแนน ดังนี้

ตัวแปรรอง	น้ำหนักคะแนน
1. มาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์	60
2. มาตรฐานห้องปฏิบัติการ	20
3. คุณสมบัติที่เอื้อประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน	20
รวม	100

รายละเอียดตัวแปรรอง 3 ตัว มีหลักเกณฑ์การให้คะแนนคุณภาพ ดังนี้

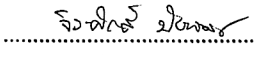
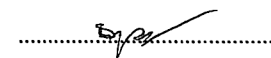
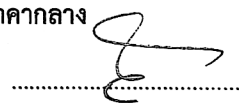
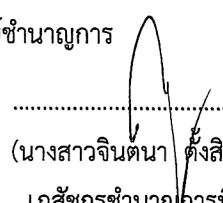
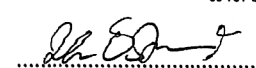
1. มาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์ คะแนนเต็ม 60 คะแนน

1.1 การรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ 15 คะแนน

มีการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ตามข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

หัวข้อย่อย	คะแนน
1.1.1 บัญชีรายชื่อผลิตภัณฑ์ยาคุณภาพและผู้ผลิต (Green book) เล่ม 1 ถึงเล่มปัจจุบัน	3
1.1.2 เป็นยาที่ได้รับการคัดเลือกใช้ในโรงพยาบาลกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (แห่งใดแห่งหนึ่งใน 6 แห่ง ดังนี้ รพ.ศิริราช รพ.รามธิบดี รพ.มหาสารคาม รพ.เชียงใหม่ รพ.ศรีนครินทร์ รพ.สงขลานครินทร์)	2
1.1.3 เป็นรายการยาที่อยู่ในบัญชีนวัตกรรมไทยปัจจุบัน	5

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

 (นายจิระศักดิ์ ปิยะพรมดี) นายแพทย์ชำนาญการ	 (นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณศักดิ์ศรี) นายแพทย์ชำนาญการ	 (นางอัญชลี รัชย์พิชิตกุล) เกสเซอร์เชี่ยวชาญ
 (นางสาวจินตนา ตั้งสีขมนกุล) เกสเซอร์ชำนาญการพิเศษ	 (นางประไพ ธรรมจारी) เกสเซอร์ชำนาญการ	

หัวข้อย่อย	คะแนน
1.1.4 เป็นยาซึ่งมีผลการตรวจวิเคราะห์ยา จำนวนไม่น้อยกว่า 3 รุ่นการผลิต โดยห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 จากหน่วยงานระดับสากลหรือกรมวิทยาศาสตร์ <u>ที่ไม่ใช่ห้องปฏิบัติการของผู้ผลิต</u> ซึ่งหัวข้อการตรวจวิเคราะห์ต้องไม่น้อยกว่าหัวข้อที่ระบุใน Green book ฉบับล่าสุดที่มียาชื่อสามัญเดียวกัน และผลการวิเคราะห์มีอายุไม่เกิน 5 ปี นับจากวันที่ได้รับการรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ ถึงวันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์	5

1.2 ลักษณะทางกายภาพของยาสำเร็จรูป

5

คะแนน

พิจารณาจากคุณลักษณะที่มองเห็นได้ด้วยตาเปล่าหรือจากประสาทสัมผัสทั้ง 5 ของยาแต่ละรูปแบบ ดังนี้

หัวข้อย่อย	คะแนน
1.2.1 ยาเม็ด - ยาเม็ดไม่เคลือบ ดู <u>ความกร่อน</u> โดยดูจากรอยแตกหรือรอยบิ่นบนผิวเม็ดยา, การบวม มีจุดกระการเปลี่ยนสี การเกาะติดกันของเม็ดยา หรือการตกผลึกบนผนังภาชนะบรรจุหรือบนตัวเม็ดยา - ยาเม็ดเคลือบ ดู <u>ความไม่คงสภาพของเม็ดเคลือบ</u> ความสม่ำเสมอของการเคลือบ โดยดูจากรอยแตก มีจุดกระ ความเหนอะของวัสดุเคลือบและการเกาะกันของยา - ยาแคปซูล เจลลาตินแข็ง หรือนุ่ม ดูลักษณะของแคปซูลว่าแข็งหรืออ่อนตัวไปจากปกติ ร่องรอยการปล่อยก๊าซ โดยดูจากกระดาษหุ้มเกิดการยึดตัว, <u>สีของผงยาภายในต้องไม่เปลี่ยนสี</u>	5
1.2.2 ยาฉีด - ยาฉีดผงแห้ง ดู <u>การละลายของผงยา การเปลี่ยนสีหลังการละลาย ความใสของ สารละลาย</u> การเกาะตัวของผงยา - ยาฉีดแบบสารละลาย ดู <u>ความใส</u> สี - ยาฉีดแบบแขวนตะกอน ดู การกระจายตัว <u>ความสม่ำเสมอของการกระจายตัวของยา</u>	5
1.2.3 ยาอื่นๆ - ยาพ่น ดูความยากง่ายในการใช้, <u>ความสม่ำเสมอของการปลดปล่อยยาแต่ละครั้งที่พ่นและจำนวนครั้ง ตามที่ระบุ</u> - ยาหยอดตา/หู ดู <u>ความใส</u> - ยาผงบรรจุซอง ผงยาร่วน <u>ไม่จับตัวเป็นก้อน การละลายผงยา กลิ่นและรสชาติรับประทานได้ง่าย</u>	5

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

.....
จิระศักดิ์ ปิยะพรมดี

(นายจิระศักดิ์ ปิยะพรมดี)

นายแพทย์ชำนาญการ

.....
นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณศักดิ์ศรี

(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณศักดิ์ศรี)

นายแพทย์ชำนาญการ

.....
นางอัญชลี รัชย์พิชิตกุล

(นางอัญชลี รัชย์พิชิตกุล)

เภสัชกรเชี่ยวชาญ

.....
(นางสาวจินตนา ตั้งสีขณกุล)

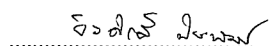
เภสัชกรชำนาญการพิเศษ

.....
(นางประไพ ธรรมจารี)

เภสัชกรชำนาญการ

หัวข้อย่อย	คะแนน
ก. ยานจากผลิตภัณฑ์ต้นแบบ	25 คะแนน
ข. มีการศึกษาทางคลินิก (Clinical trial) โดยมีรายงานการศึกษาทางคลินิกเปรียบเทียบประสิทธิภาพของยากับยาต้นแบบ หรือรายงานทางคลินิกที่บ่งแสดงถึงประสิทธิภาพของยาหลังตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ พิจารณา ดังนี้	15 คะแนน
1. วิธีการศึกษาเป็นแบบ Randomized controlled trial และมีการตีพิมพ์ผลการศึกษาลงวารสารทางการแพทย์ที่น่าเชื่อถือ	13 คะแนน
2. วิธีการศึกษาเป็นแบบ Non-randomized controlled trial และมีการตีพิมพ์ผลการศึกษาลงวารสารทางการแพทย์ที่น่าเชื่อถือ	11 คะแนน
3. วิธีการศึกษาเป็น Comparative studies แบบ Cohort studies (prospective) และมีการตีพิมพ์ผลการศึกษาลงวารสารทางการแพทย์ที่น่าเชื่อถือ	9 คะแนน
4. วิธีการศึกษาเป็น Comparative studies แบบ Case-control studies (retrospective) และมีการตีพิมพ์ผลการศึกษาลงวารสารทางการแพทย์ที่น่าเชื่อถือ	7 คะแนน
5. วิธีการศึกษาเป็นแบบ Descriptive studies แบบ Case reports/case series และมีการตีพิมพ์ผลการศึกษาลงวารสารทางการแพทย์ที่น่าเชื่อถือ กรณีที่เป็นการศึกษาเปรียบเทียบกับยาต้นแบบ ให้คะแนนเพิ่ม 2 คะแนน	5 คะแนน
6. การศึกษาตามข้อ 1., 2., 3., 4. หรือ 5. ที่ไม่ได้ตีพิมพ์ในวารสาร	3 คะแนน
ค. มีการศึกษาทางชีวสมมูลของยา (BE) พิจารณาดังนี้	5 คะแนน
1. สถาบันหรือห้องปฏิบัติการที่ทำการศึกษาในต่างประเทศต้องมีหลักฐานแสดงว่าได้รับการยอมรับจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขแล้ว ใช้สำหรับกรณียาสามัญใหม่ (New generic drugs) ที่ขึ้นทะเบียนตั้งแต่ ปี 2546	
2. วิธีการศึกษาต้องเป็น Randomized crossover design หรือ Parallel design (กรณียามี t1/2 ยาว)	
3. การคัดเลือกอาสาสมัครควรเป็นอาสาสมัครที่มีสุขภาพดี หรือเป็นผู้ป่วย เช่น ยามะเร็ง และยาต้าน HIV	
4. จำนวนตัวอย่างที่ศึกษาต้องไม่น้อยกว่า 12 คน และถ้าเป็นการศึกษาแบบ Parallel จำนวนตัวอย่างที่ศึกษาต้องไม่น้อยกว่า 2 เท่าของแบบ Randomized crossover	

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง



(นายจิระศักดิ์ ปิยะพรมดี)

นายแพทย์ชำนาญการ



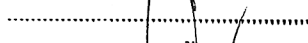
(นางสาวนัฐกานต์ สุวรรณศักดิ์ศรี)

นายแพทย์ชำนาญการ



(นางอัญชลี รัชชพิชิตกุล)

เภสัชกรเชี่ยวชาญ



(นางสาวจินตนา ตั้งสิริขณกุล)

เภสัชกรชำนาญการพิเศษ



(นางประไพ ธรรมจารี)

เภสัชกรชำนาญการ

หัวข้อย่อย	คะแนน
5. มีการตรวจสอบความเหมาะสมและถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ตัวยาใน biological sample หรือไม่ 6. วิธีการให้ยา ส่วนใหญ่เป็นแบบ single dose การให้ยาแบบ multiple dose จะใช้เมื่อมีระดับยาในเลือดต่ำมาก หรือเป็นยา sustained release และดูว่ามี washout period หรือไม่ ซึ่งมีระยะเวลาอย่างน้อย 5 เท่าของ $t_{1/2}$ 7. การเก็บตัวอย่างเลือดต้องเก็บอย่างน้อย 9 จุด - ก่อนให้ยา, 2 จุดช่วงระดับยากำลังขึ้น, 3 จุดรอบ C_{max}, และ 3 จุดช่วงระดับยากำลังลง ระยะเวลาเก็บทั้งหมดต้องนานอย่างน้อย 3 เท่าของ $t_{1/2}$ 8. ผลการทดสอบ 90% CI ของผลต่างหรือของสัดส่วนแต่ละ Parameter คือ C_{max}, AUC t, และ AUC_{∞} ที่เป็น log scale ของยาสามัญและยาต้นแบบ ต้องอยู่ในช่วง 0.80 - 1.25 จึงถือว่าเป็น BE เท่ากัน เกณฑ์การพิจารณาการศึกษาทางชีวสมมูลของยา (BE) พิจารณาดังนี้ 1. ถ้าผ่านเกณฑ์ทุกข้อได้คะแนนเต็ม 2. ถ้าผลทดสอบ 90%CI ของผลต่างอยู่ในช่วง 0.80 - 1.25 แต่ไม่ผ่านเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง จะถือว่าการศึกษาไม่น่าเชื่อถือ (เฉพาะ BE ที่ดำเนินการตั้งแต่ ปี 2543)	
ง. มี TE orange book US FDA หรือ EMA เป็นยาซึ่งอยู่ในบัญชีรายชื่อใน Orange book US FDA หรือ EMA กรณียาชีววัตถุอยู่ในบัญชีรายชื่อใน Purple book US FDA หรือ EMA	5 คะแนน

1.4 Elemental impurities

5 คะแนน

1.5 ข้อมูลการศึกษาความคงสภาพยา (Long term stability)

10 คะแนน

มีการศึกษาความคงสภาพยาที่ขึ้นทะเบียนตำรับยา พร้อมเอกสารหรือหลักฐานแสดงถึงการศึกษาความคงสภาพยารุ่นที่ผลิตโดยสถานที่ผลิตที่เสนอราคา พิจารณา ดังนี้

1.5.1 มีการศึกษา Long term stability และ Accelerated stability ตาม ASEAN Stability Study Guidelines ในข้อตกลง ASEAN Harmonization Product on Pharmaceutical Registration วันที่ 26 ธ.ค. 51 เช่น ยาเม็ด ทำการศึกษาความคงสภาพยาที่อุณหภูมิ $30 \pm 2^{\circ}\text{C}$ ความชื้นสัมพัทธ์ $75 \pm 5\% \text{RH}$

5 คะแนน

1.5.2 มีการศึกษา On-going stability

5 คะแนน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง		
..... (นายจิระศักดิ์ ปิยะพรมดี) นายแพทย์ชำนาญการ	 (นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณศักดิ์ศรี) นายแพทย์ชำนาญการ	 (นางอัญชลี รัชชพิชิตกุล) เกสัชกรเชี่ยวชาญ
..... (นางสาวจินตนา ตั้งสีชนกุล) เกสัชกรชำนาญการพิเศษ	 (นางประไพ ธรรมจारी) เกสัชกรชำนาญการ	

2. มาตรฐานห้องปฏิบัติการ คะแนนเต็ม 20 คะแนน พิจารณาจาก

2.1 มาตรฐานห้องปฏิบัติการ ตามข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้ 10 คะแนน

2.1.1 ยาซึ่งผลิตโดยโรงงานที่มีห้องปฏิบัติการผ่านมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ด้านการทดสอบยาจากหน่วยงานที่ยอมรับในระดับสากล (ILAC MRA Signatories (International Laboratory Accreditation Cooperation Mutual Recognition Arrangement Signatories)) หรือเป็นยาต้นแบบ 10 คะแนน

2.1.2 ยาซึ่งผลิตโดยโรงงานผลิตที่ได้รับมาตรฐานผลิตยา WHO-GMP, GMP-PIC/s และมีการทดสอบยาจากห้องปฏิบัติการของสถาบันที่เป็นกลาง (3rd party) ที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 5 คะแนน

2.2 รายการทดสอบผลิตภัณฑ์ยา ตามข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้ 10 คะแนน

2.2.1 ห้องปฏิบัติการตามข้อ 2.1.1 มีขอบเขตความสามารถด้านการทดสอบผลิตภัณฑ์ยาแต่ละรูปแบบ หรือข้อ 2.1.2 มีการสุ่มและวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ยา ในรายการทดสอบ (test item) ดังตาราง 10 คะแนน

	รายการทดสอบ	คะแนน (ร้อยละ)
ก	Assay or Potency	40
ข	หัวข้ออื่นตาม Finished product specification ตามประกาศกระทรวงราคาฯ	60

2.2.2 ห้องปฏิบัติการโรงงานผลิตยาที่ได้รับมาตรฐาน GMP-PIC/s 5 คะแนน

3. คุณสมบัติที่เอื้อประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน คะแนนเต็ม 20 คะแนน พิจารณาจาก

3.1 ลักษณะของภาษาบรรจุ, บรรจุภัณฑ์และฉลาก 10 คะแนน พิจารณาตามรูปแบบยา ดังนี้

หัวข้อย่อย	คะแนน
ก. กรณีที่เป็นยาเม็ด	10 คะแนน
3.1.1 ภาษาบรรจุที่สัมผัสยาและบรรจุภัณฑ์ พิจารณาจาก - ตัวอักษรบนฉลากภาษาบรรจุที่สัมผัสยาและบรรจุภัณฑ์อ่านง่าย ชัดเจน ไม่หลุดลอก - บรรจุภัณฑ์ นำใช้ สะดวก ใช้ง่าย ทนต่อการกระแทก (เปรียบเทียบแต่ละบริษัท ดีที่สุดได้คะแนนเต็ม)	2 คะแนน
3.1.2 บรรจุภัณฑ์ป้องกันแสงทุกหน่วยย่อย (เฉพาะยาที่ต้องป้องกันแสง)	2 คะแนน
3.1.3 ยาเม็ดบรรจุอยู่ในแพ่งที่มีฉลากระบุชื่อยา, Lot.No., วันสิ้นอายุยา ทุกๆเม็ด	2 คะแนน
3.1.4 ยาเม็ดมี imprint code บนเม็ดยา ซึ่งง่ายต่อการบ่งชี้ (identification)	1 คะแนน
3.1.5 ยาเม็ดที่หักแบ่งได้ ต้องมีรอยบาก และศึกษา stability หลังหักแบ่งเม็ดยา	3 คะแนน
ข. กรณีที่เป็นยาฉีด	10 คะแนน
3.1.1 ภาษาบรรจุที่สัมผัสยาและบรรจุภัณฑ์ พิจารณาจาก - ตัวอักษรบนฉลากภาษาบรรจุที่สัมผัสยาและบรรจุภัณฑ์ อ่านง่าย ชัดเจน ไม่หลุดลอก	2 คะแนน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

.....
(นายจิระศักดิ์ ปิยะพรมดี)

นายแพทย์ชำนาญการ

.....
(นางสาวณัฏฐกานต์ สุวรรณศักดิ์ศรี)

นายแพทย์ชำนาญการ

.....
(นางอัญชลี รัชชพิชิตกุล)

เภสัชกรเชี่ยวชาญ

.....
(นางสาวจินตนา ตั้งสิขณกุล)

เภสัชกรชำนาญการพิเศษ

.....
(นางประไพ ธรรมจारी)

เภสัชกรชำนาญการ

- บรรจุภัณฑ์ นำใช้ สะดวก ใช้ง่าย ทนต่อการกระแทก (เปรียบเทียบแต่ละบริษัท ดีที่สุดได้คะแนนเต็ม)	
3.1.2 บรรจุภัณฑ์ป้องกันแสงทุกๆหน่วยย่อย (เฉพาะยาที่ต้องป้องกันแสง) กรณีเป็นยาเคมีบำบัดมีพลาสติกหุ้มรอบและรองที่กันขวด ป้องกันขวดตกกระแทก	4 คะแนน
3.1.3 ยาฉีดที่ภาชนะบรรจุเป็น vial และมีฝาปิดขวดชนิด flip-off เพื่อลดการปนเปื้อน หรือ หากภาชนะบรรจุเป็น ampule หลอดยาหักง่าย	2 คะแนน
3.1.4 ยาฉีด มีขนาดตัวอักษรของชื่อยา ตัวยาสำคัญและความแรง บนฉลากภาชนะบรรจุ มีขนาดสูงไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร	2 คะแนน
ค. กรณีที่เป็นยาพ่น	10 คะแนน
3.1.1 ภาชนะบรรจุที่สัมผัสยาและบรรจุภัณฑ์ พิจารณาจาก - ตัวอักษรบนฉลากภาชนะบรรจุที่สัมผัสยาและบรรจุภัณฑ์อ่านง่าย ชัดเจน ไม่หลุดลอก - บรรจุภัณฑ์ นำใช้ สะดวก ใช้ง่าย ทนต่อการกระแทก (เปรียบเทียบแต่ละบริษัท ดีที่สุดได้คะแนนเต็ม)	2 คะแนน 2 คะแนน
3.1.2 บรรจุภัณฑ์ป้องกันแสงทุกๆหน่วยย่อย (เฉพาะยาที่ต้องป้องกันแสง) หากรวมคะแนนแล้วเกิน 10 ให้ทำคะแนนให้เป็นเต็มส่วน 10 คะแนน	2 คะแนน
ง. กรณีที่เป็นน้ำเกลือ	10 คะแนน
3.1.1 ภาชนะบรรจุที่สัมผัสยาและบรรจุภัณฑ์ พิจารณาจาก - ตัวอักษรบนฉลากภาชนะบรรจุที่สัมผัสยาและบรรจุภัณฑ์อ่านง่าย ชัดเจน ไม่หลุดลอก - บรรจุภัณฑ์ นำใช้ สะดวก ใช้ง่าย ทนต่อการกระแทก (เปรียบเทียบแต่ละบริษัท ดีที่สุดได้คะแนนเต็ม)	2 คะแนน
3.1.2 จุกยางมีพลาสติก seal ปิดสนิททั้งด้านนอกและด้านใน (double protection cap) หากรวมคะแนนแล้วเกิน 10 ให้ทำคะแนนให้เป็นเต็มส่วน 10 คะแนน	5 คะแนน

3.2 มีมาตรฐาน GSP และ GDP 5 คะแนน

3.3 การบริการหลังการขาย 5 คะแนน พิจารณาจาก

หัวข้อย่อย	คะแนน
3.3.1 ระยะเวลาในการส่งของ	1 คะแนน
3.3.2 ความสะดวกในการติดต่อ	1 คะแนน
3.3.3 ประวัติการขาดส่งสินค้า	1 คะแนน
3.3.4 การปรับเปลี่ยน/คืนสินค้า	2 คะแนน

คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

.....
(นายจิระศักดิ์ ปิยะพรมดี)

นายแพทย์ชำนาญการ

.....
(นางสาวณัฐกานต์ สุวรรณศักดิ์ศรี)

นายแพทย์ชำนาญการ

.....
(นางอัญชลี รัชย์พิชิตกุล)

เภสัชกรเชี่ยวชาญ

.....
(นางสาวจินตนา ตั้งสีชนกุล)

เภสัชกรชำนาญการพิเศษ

.....
(นางประไพ ธรรมจารี)

เภสัชกรชำนาญการ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

1. ชื่อบริษัท/ ห้าง/ ร้าน.....
2. ชื่อพัสดุ.....
.....
3. ยี่ห้อ.....
4. รุ่น.....
5. ประเทศ.....
6. กำหนดส่งมอบ.....
7. อื่นๆ (ถ้ามี)

ลงชื่อ
(.....)

ตำแหน่ง

ประทับตรา (ถ้ามี)

หมายเหตุ: กรุณากรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน พร้อมแนบเสนอมาพร้อมกับใบเสนอราคา

ในวันยื่นข้อเสนอทางด้านเทคนิค

ตารางการจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

โครงการ

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ
แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (รวม)	วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ
๑	ปูนซีเมนต์						
๒	กระเบื้อง						
๓	ผ้าเพดาน						
๔	หลอดไฟ						
๕	คอมไฟ						
รวม					xxx	xxx	xxx
อัตรา (ร้อยละ)					๑๐๐	๗๐	๓๐

ลงชื่อ (คู่สัญญาฝ่ายผู้รับจ้าง)
()

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่.....จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้างกำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท (.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท (.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....

.....(ชื่อผู้ลงนาม).....

.....(ชื่อธนาคาร).....

แบบหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่ออิเล็กทรอนิกส์

เลขที่.....

วันที่.....

เรื่อง รับรองวงเงินสินเชื่อ

ตามที่.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/บุคคลธรรมดา)..... เลขประจำตัว
ผู้เสียภาษีอากร/เลขประจำตัวประชาชน เลขที่..... จะขอเข้ารับการขึ้นทะเบียน
เป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง ซึ่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกเป็นผู้ประกอบการงานก่อสร้าง
กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอต้องเสนอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ/จะเข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐ
ซึ่งเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอกรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอ
ที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องขอวงเงินสินเชื่อจากธนาคาร โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จึงมีความประสงค์ให้ธนาคาร.....
(ชื่อธนาคาร).....รับรองวงเงินสินเชื่อ เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย นั้น

.....(ชื่อธนาคาร).....ขอรับรองว่า.....(ชื่อผู้ประกอบการ นิติบุคคล/
บุคคลธรรมดา).....มีวงเงินทุนหมุนเวียนในวงเงินไม่ต่ำกว่า..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....) และยินดีให้วงเงินสินเชื่อภายในวงเงิน..... บาท
(.....จำนวนเงินเป็นอักษร.....)

ขอแสดงความนับถือ

.....(ชื่อธนาคาร).....

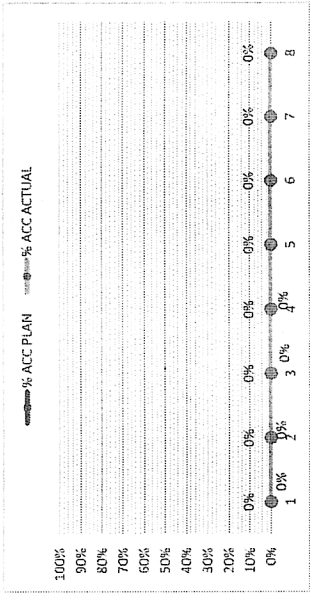
**** เอกสารฉบับนี้จัดพิมพ์โดยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ****

ตัวอย่างแบบการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม					
		ลบ.ม.				
		ลบ.ม.				
2	งานฉั้วทาง					
		ตร.ม.				
		ตร.ม.				
	รวม					0%

1	เดือน...	2	เดือน...	3	เดือน...	4	เดือน...	5	เดือน...	6	เดือน...	7	เดือน...	8	เดือน...

Money									
AccMoney									
% PLAN									
% ACC PLAN									
% ACTUAL									
% ACC ACTUAL									
% ACC DIFF									
% PLAN/2									
% PLAN/2 DIFF									

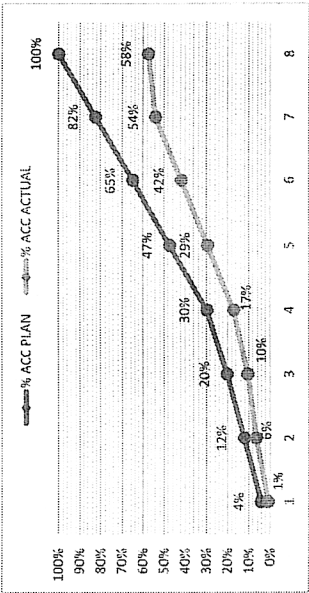


- หมายเหตุ:
- กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 8 เดือน
 - หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน (ไม่รวมระยะเวลาการก่อสร้างฉั้วทาง)
 - หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็น 100 %
 - มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
 - ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

ตัวอย่างวิธีการจัดทำแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานรื้อโครงสร้างเดิม	ลบ.ม.	100	5,000	500,000	16%
		ลบ.ม.	120	2,000	240,000	8%
2	งานฉีทาง	ตร.ม.	400	2,000	800,000	26%
		ตร.ม.	300	5,000	1,500,000	49%
			รวม		3,040,000	100%

	1	2	3	4	5	6	7	8
ตค								
พย	25	25	25					
ธค		50	50					
มค				20	20	20	20	20
กพ					25	25	25	25
มีค								
เมย								
พค								
Money								
AccMoney								
% PLAN								
% ACC PLAN								
% ACTUAL								
% ACC ACTUAL								
% ACC DIFF								
% PLAN/2								
% PLAN/2 DIFF								



หมายเหตุ: 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานทั้งสิ้นสัญญา จำนวน 8 เดือน

- 2) หมายถึง ระยะเวลาการก่อสร้างตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการก่อสร้าง เช่น 1. งานรื้อโครงสร้างเดิม กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง จำนวน 4 เดือน 2. งานก่อสร้างผิวทาง กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง 5 เดือน
- 3) หมายถึง ร้อยละของงานที่ได้รับจ้างต้องดำเนินการก่อสร้างตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการก่อสร้าง ซึ่งแต่ละรายการก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 100 ตามตัวอย่าง งานรื้อโครงสร้างเดิม ถือเป็นร้อยละ 100 ของรายการนี้
- 4) มูลค่างานแต่ละรายการ จำนวนจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
- 5) ร้อยละของแผนดำเนินงาน จำนวนจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ..ยา Semaglutide ๑.๓๔ mg/ml solution for injection, ๓ ml prefilled pen จำนวน ๑,๔๔๐ ด้าม
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....กลุ่มงานเภสัชกรรม..โรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น.....
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๙,๒๔๔,๘๐๐.๐๐.....บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๖๔
เป็นเงิน.....๙,๒๔๔,๘๐๐.๐๐.....บาท ราคาต่อหน่วย.....๖,๔๒๐.๐๐.....บาท/ด้าม (รวมvat)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๔.๑ ราคากลางตามประกาศคณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติ เรื่อง กำหนดราคากลาง ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๓
 - ๔.๒
 - ๔.๓
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๕.๑ นายจิระศักดิ์ ปิยะพรมดี	ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ
๕.๒ นางสาวณัฏฐกานต์ สุวรรณศักดิ์ศรี	ตำแหน่งนายแพทย์ชำนาญการ
๕.๓ นางอัญชลี รัชชัยพิชิตกุล	ตำแหน่ง เภสัชกรเชี่ยวชาญ
๕.๔ นางสาวจินตนา ตั้งสิขณกุล	ตำแหน่ง เภสัชกรชำนาญการพิเศษ
๕.๕ นางประไพ ธรรมจारी	ตำแหน่ง เภสัชกรชำนาญการ