

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า (พร้อมติดตั้ง) (๒๓ รายการ) จำนวน ๑ ชุด ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) สังกัดฝ่ายวิจัยและพัฒนาเครื่องเร่งอนุภาค
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๘๒๔,๖๗๐.๔๐ บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๘๒๔,๖๗๐.๔๐ บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ๘๒๔,๖๗๐.๔๐ บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ ใบเสนอราคา บริษัท รัตนชนก คอนสตรัคชั่น แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
 - ๕.๒ ใบเสนอราคา ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญรักษา เอ็นจิเนียริง ซัพพลาย
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
 - ๖.๑ ดร.สุรพงษ์ กกกกระโทก
 - ๖.๒ นายบัณฑิต กลิ่งกลาง
 - ๖.๓ ดร.ณัฐวัฒน์ ยะชุม

หมายเหตุ :

แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) พิจารณาตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ มาตรา ๔ “ราคากลาง” หมายความว่า ราคาเพื่อใช้เป็นฐานสำหรับเปรียบเทียบราคาที่ยื่นข้อเสนอได้ยื่นเสนอไว้ซึ่งสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้จริง

พิจารณาราคากลาง ตามหลักเกณฑ์ข้อ (๔) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด โดยพิจารณาจากใบเสนอราคาตามท้องตลาดซึ่งมีผู้เสนอราคาและใบเสนอราคามา จำนวน ๒ ราย มีคุณสมบัติตรงตามสถาบันฯ กำหนด



ขอบเขตงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ
วัสดุอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า (พร้อมติดตั้ง) จำนวน 23 รายการ

1. เหตุผลความจำเป็น

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) มีพันธกิจสำคัญในการพัฒนาโครงการศูนย์พัฒนาเทคโนโลยีรังสีรักษาด้วยลำอนุภาคโปรตอน ต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและต้องการความเสถียรของระบบไฟฟ้าเป็นพิเศษ จึงมีความจำเป็นต้อง จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์เพื่อดำเนินการติดตั้งระบบไฟฟ้าหลักทั้งหมด

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อเพิ่มขยายระบบการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้เต็มประสิทธิภาพ มั่นคง และปลอดภัย
- 2.2 เพื่อรองรับการเปิดใช้งานและกระบวนการพัฒนาเทคโนโลยีลำอนุภาคโปรตอนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สถาบันฯ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก กิจกรรมร่วมกันนั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจกรรมร่วมกันที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจกรรมร่วม คำการยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจกรรมร่วม คำ

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

3.12 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานในการจำหน่ายวัสดุอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าพร้อมการติดตั้ง หรือเคยรับงานในลักษณะเดียวกันนี้กับหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจหรือเอกชน จำนวนอย่างน้อย 1 ผลงาน มูลค่าไม่น้อยกว่า 400,000.00 บาท (สี่แสนบาทถ้วน) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานผลงานจากหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนผู้ว่าจ้าง เช่น หนังสือรับรองผลงาน หรือ สัญญา หรือ ใบสั่งซื้อ/สั่งจ้าง หรือ ใบเสร็จรับเงิน พร้อมยื่นเอกสารดังกล่าวประกอบการยื่นข้อเสนอด้วย หลักฐานดังกล่าวต้องมีอายุไม่เกิน 3 ปี นับแต่วันที่ยื่นเอกสารประกวดด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ

คุณลักษณะทั่วไปและคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิคของวัสดุอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 : รายการวัสดุอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ
1.	รางเคเบิลแลตเตอร์ (รางบันได) หน้ากว้าง 400 มม. ยาว 3 เมตร	34	เส้น
2.	รางเคเบิลวายเวย์ (รางปิด) หน้ากว้าง 300 มม. ยาว 3 เมตร	34	เส้น
3.	ฝาครอบรางวายเวย์ ขนาด 300 มม.	34	เส้น
4.	ข้อต่อราง / ข้องอ ขนาด 400 มม.	34	ตัว
5.	ข้อต่อราง / ข้องอ ขนาด 300 มม.	34	ตัว
6.	ซีพพอร์ทรองรับรางสายไฟ	34	ตัว
7.	เซอร์กิตเบรกเกอร์ (Circuit Breaker) ขนาด 160A 25ka 3P	1	ชุด
8.	ตู้ควบคุมไฟฟ้า DB 160A 3P/6 (เมนเบรกเกอร์ 160A / ลูกย่อย: 63A 2 ตัว, 40A 1 ตัว, 32A 1 ตัว, Space สำรอง 2 ช่อง)	1	ชุด
9.	รางวายเวย์ทึบ (เหล็กเคลือบสี) สำหรับตู้ UPS	1	ชุด
10.	ตู้ควบคุมไฟฟ้า DB 100A 3P/6 (เมนเบรกเกอร์ 100A / ลูกย่อย: 63A 4 ตัว)	4	ชุด
11.	สายไฟวงจรที่ 1 ชนิด CV ระบบ 3 เฟส (ขนาดสายเฟส 35 sq.mm. / สายนิวทรัลและสายกราวด์ 25 sq.mm.)	1	ชุด

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ
12.	สายไฟวงจรที่ 2 ชนิด CV ระบบ 3 เฟส (ขนาดสายเฟส 35 sq.mm. / สายนิวทรัลและสายกราวด์ 25 sq.mm.)	1	ชุด
13.	สายไฟวงจรที่ 3 ชนิด CV ระบบ 3 เฟส (ขนาดสายเฟส 35 sq.mm. / สายนิวทรัลและสายกราวด์ 25 sq.mm.)	1	ชุด
14.	สายไฟวงจรที่ 4 ชนิด CV ระบบ 3 เฟส (ขนาดสายเฟส 35 sq.mm. / สายนิวทรัลและสายกราวด์ 25 sq.mm.)	1	ชุด
15.	ตู้โหลดเซ็นเตอร์ LP ที่ 1 ขนาด 63A 3P/12 ช่อง	1	ชุด
16.	ตู้โหลดเซ็นเตอร์ LP ที่ 2 ขนาด 63A 3P/12 ช่อง	1	ชุด
17.	ตู้โหลดเซ็นเตอร์ LP ที่ 3 ขนาด 63A 3P/12 ช่อง	1	ชุด
18.	ตู้โหลดเซ็นเตอร์ LP ที่ 4 ขนาด 63A 3P/12 ช่อง	1	ชุด
19.	ตู้โหลดเซ็นเตอร์ LP ที่ 5 ขนาด 63A 3P/12 ช่อง	1	ชุด
20.	ตู้โหลดเซ็นเตอร์ LP ที่ 6 ขนาด 63A 3P/12 ช่อง	1	ชุด
21.	รางเคเบิลแลตเตอร์ (รางบันได) หน้ากว้าง 300 มม. ยาว 3 เมตร	1	ชุด
22.	รางวายุเวย์ทึบ (เหล็กเคลือบสี) สำหรับตู้ LP	1	ชุด
23.	สายไฟวงจรตู้ LP ชนิด CV ขนาด 4x25 sq.mm. พร้อมสายกราวด์ ขนาด G16 sq.mm.	1	ชุด

5. ขอบเขตงาน

5.1 ผู้ขายต้องติดตั้งรางสายไฟฟ้า (ตามแบบแนบ)

5.2 ผู้ขายต้องติดตั้งสายไฟฟ้าและ CB main สำหรับ UPS (สายไฟฟ้าสำหรับวงจรนี้สถาบันฯ จัดหาให้)

5.3 ผู้ขายต้องติดตั้งสายไฟฟ้าจาก UPS และตู้ UMDB-Linac (สายไฟฟ้าสำหรับวงจรนี้สถาบันฯ จัดหาให้)

5.4 ผู้ขายต้องติดตั้งสายไฟฟ้าและตู้ DB-LinacM1, DB-LinacM2, DB-LinacM3, DB-LinacM4, LP-LM11, LP-LM21, LP-LM31, LP-LM41, LP-ULPM22, LP-ELPM12 ตำแหน่งตามเอกสารแนบ

5.5 ผู้ขายต้องส่งมอบวัสดุอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า (พร้อมติดตั้ง) จำนวน 23 รายการ โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามตารางที่ 1 และดำเนินการประกอบติดตั้งเป็นระบบตามแบบในเอกสารแนบ ให้สมบูรณ์เรียบร้อย ครบถ้วน

5.6 ผู้ขายต้องจัดทำแบบแสดงรายละเอียดงานประกอบติดตั้ง (Shop drawing) ให้สถาบันฯ พิจารณาก่อนดำเนินการ

5.7 การประกอบและติดตั้งเดินสายไฟ ร้อยท่อฝังผนัง/บนฝ้าเพดาน (ตามสภาพหน้างานจริง) ให้เรียบร้อย สวยงาม และปลอดภัยตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) และการติดตั้งวัสดุไฟฟ้าจะต้องไม่กระทบกระเทือนต่อโครงสร้างเดิม หรือระบบไฟฟ้าส่วนอื่นที่กำลังใช้งานอยู่ หากเกิดความเสียหาย ต้องซ่อมแซมให้กลับสู่สภาพเดิมทันที

5.8 การเข้าดำเนินการของผู้ขายต้องอยู่ภายใต้การควบคุมงานของเจ้าหน้าที่ของสถาบันฯ

5.9 ผู้ขายต้องทำการทดสอบระบบไฟฟ้าที่ติดตั้ง โดยหลังประกอบติดตั้งเสร็จแล้วจะต้องเก็บรายละเอียดของงาน และทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานให้เรียบร้อย

5.10 ผู้ขายต้องส่งเอกสารประกอบอื่น ๆ เช่น As built drawing, Instruction manual เป็นเอกสารแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ (PDF และ DXF หรือ DWG) และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ณ วันส่งมอบ

6. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ภายใน 120 วัน นับถัดจากลงนามในสัญญาซื้อขาย

7. หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

ใช้เกณฑ์ราคา ในการคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการเสนอราคา โดยมีเงื่อนไขดังนี้

7.1 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ 10 ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน 3 ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมียังเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

7.2 หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคา รายอื่น ไม่เกินร้อยละ 5 ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ 8.1 และข้อ 8.2 ให้ผู้เสนอราคา รายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ 15

7.3 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่ จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ที่มีได้ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ 3 ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือ สัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

8. วงเงินงบประมาณ

เป็นเงินทั้งสิ้น 824,670.40 บาท (แปดแสนสองหมื่นสี่พันหกร้อยเจ็ดสิบบาทสี่สิบสตางค์)

9. เงื่อนไขการชำระเงิน

ชำระเงินภายใน 30 วัน เมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานและพิจารณาเห็นว่าผลงานถูกต้อง ครบถ้วนตามสัญญาเรียบร้อยแล้ว

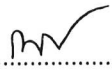
10. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับ ให้คิดในอัตราร้อยละ 0.20 บาท ต่อวัน

11. การรับประกัน

ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุในกรณีเกิดเหตุชำรุด ที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่สถาบันฯ ได้รับมอบสิ่งของนั้น กรณีเกิดเหตุชำรุดขัดข้องจากการใช้งานปกติ ต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น หากผู้ขายไม่จัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขภายในกำหนดเวลาดังกล่าว ผู้ซื้อจะมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำการนั้นแทนผู้ขาย โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น

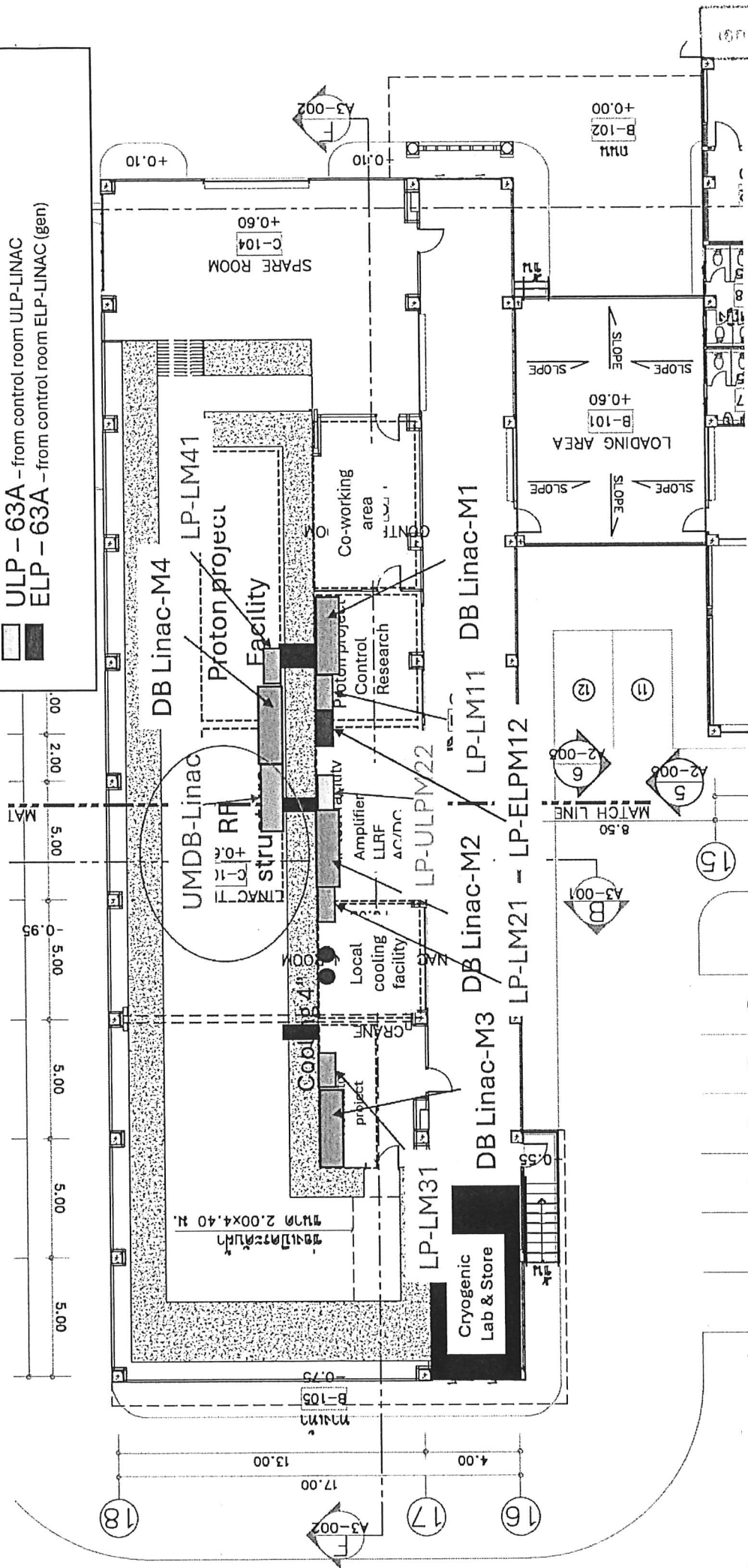
ผู้กำหนดขอบเขตงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะพัสดุ

(ลงชื่อ).....

(ดร.ณัฐวัฒน์ ยะชุม)

การวางแผนสำหรับงานวิจัยในห้องปฏิบัติการ LINAC

- DB-100A
- UMDB-Linac - 160A - from new UPS
- LP-63A
- ULP-63A - from control room ULP-LINAC
- ELP-63A - from control room ELP-LINAC (gen)



อาคารแบบที่ ๓ จากผังหน้า

แบบติดตั้งระบบรางสายไฟฟ้า

ร่างติดตั้งเดิม

ร่างติดตั้งใหม่
รางแลคเตอร์
และ
รางวายเวย์

