

ร่างเอกสารข้อกำหนดขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
โครงการก่อสร้างอาคารบริการประชาชน อบต.โพไร่หวาน จังหวัดเพชรบุรี
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑. ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

องค์การบริหารส่วนตำบลโพไร่หวาน อำเภอเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี มีความประสงค์จะดำเนินการประกวดราคาจ้างก่อสร้าง "โครงการก่อสร้างอาคารบริการประชาชน อบต.โพไร่หวาน" เพื่อใช้เป็นอาคารสำนักงานและให้บริการงานบริการสาธารณะแก่ประชาชนในพื้นที่ทดแทนอาคารเดิมที่คับแคบ โดยมุ่งเน้นการก่อสร้างอาคารที่มีความมั่นคงแข็งแรง ปลอดภัย และมีสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วนตามมาตรฐานงานวิศวกรรมควบคุม

๒. สถานที่ก่อสร้าง และแบบแปลนรายการประกอบแบบ

- สถานที่ก่อสร้าง: เลขที่ ๖๔ หมู่ที่ ๓ บ้านใหม่ ตำบลโพไร่หวาน อำเภอเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี (บริเวณพื้นที่สำนักงาน อบต.โพไร่หวาน)
- แบบแปลนก่อสร้าง: แบบเลขที่ PRW๖๙-๐๑ อาคารสำนักงาน คสล. ๓ ชั้น ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๑๕.๐๐ เมตร ราคาากลางค่าก่อสร้าง: ๖,๐๒๘,๕๕๓.๗๑ (หกล้านสองหมื่นแปดพันห้าร้อยสี่สิบบาทสามบาทเจ็ดสิบเอ็ดสตางค์)
- ซึ่งได้คำนวณและอนุมัติโดยคณะกรรมการกำหนดราคากลาง เมื่อวันที่ ๑๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๙

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ (Bidder Qualifications)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติและผลงานทางวิศวกรรมตามกฎหมายกระทรวงและระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ดังต่อไปนี้:

๑. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานก่อสร้างดังกล่าวที่จดทะเบียนในประเทศไทย
๒. มีผลงานก่อสร้างประเภท งานอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีความสูงไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น หรือสัญญาเดียวที่มีมูลค่าก่อสร้างไม่น้อยกว่า ๓,๐๑๔,๒๗๑.๘๕ บาท (ประมาณ ๕๐% ของราคากลาง) โดยต้องเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนตำบลโพไร่หวานเชื่อถือ
๓. ต้องมีทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้วไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันนั้น
๕. ไม่เป็นผู้กระทำความผิดในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
๖. ต้องจัดหา วิศวกรโยธาควบคุมงาน ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (กว.) ระดับภาคี วิศวกรขึ้นไป และ ผู้ควบคุมงาน (Foreman) ประจำโครงการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

๔. ขอบเขตของงาน (Scope of Work)

ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างอาคารบริการประชาชนตามแบบแปลนเลขที่ PRW๖๙-๐๑ และรายการปริมาณงาน (BOQ) โดยมีขอบเขตงานหลักดังนี้:

๑. งานโครงสร้างวิศวกรรม (Structural Works):

- งานวิศวกรรมฐานราก คสล. คานคอดิน เสา คาน และพื้น คสล. ทุกชั้น (ชั้น ๑ ถึงชั้น ๓) รวมถึงบันไดโครงสร้าง คสล.
- งานจัดหา ผลิต และติดตั้งโครงหลังคาเหล็กกรูพพรรณ (Steel Truss) และแปเหล็ก พร้อมทาสีกันสนิม ๒ เที้ยวและสีเคลือบจริง
-

๒. งานสถาปัตยกรรม (Architectural Works):

- งานมุงหลังคากระเบื้องหรือแผ่นเหล็กตามระบุในแบบ พร้อมแผ่นสะท้อนความร้อนและไม้เชิงชาย
- งานก่อผนังภายนอกและภายในด้วย อิฐมวลเบาหนา ๑๒.๕ ซม. ปริมาณงานไม่น้อยกว่า ๖๔๕ ตารางเมตร พร้อมงานติดตั้งเสาเอ็นและคานทับหลัง คสล.
- งานฉาบปูนเรียบผนังภายในและภายนอกอาคารทั้งหมด ตลอดจนงานติดตั้งบัวขอบ ประตูหน้าต่าง คสล. และบัวตกแต่งรอบอาคารภายนอก ความยาวรวมประมาณ ๙๐ เมตร
- งานติดตั้งบานประตู หน้าต่างกระจกกรอบอลูมิเนียม บานไม้ และอุปกรณ์ลูกบิด บานพับทั้งหมด
- งานปูพื้นและผนังด้วยกระเบื้องแกรนิตโต้และกระเบื้องเซรามิกทุกพื้นที่ตามระบุในแบบ
- งานติดตั้งฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดฉาบเรียบและโครงคร่าวทีบาร์
- งานทาสีสถาปัตยกรรม (สีรองพื้นกันต่างและสีน้ำอะคริลิกแท้ ๑๐๐% สำหรับภายนอกและภายใน เกรดคุณภาพสูง)

๓. งานวิศวกรรมสุขาภิบาลและระบบท่อ (Sanitary & Plumbing Works):

- งานเดินท่อน้ำดี (PPR/PVC) ท่อน้ำเสีย และท่ออากาศภายในอาคารทุกชั้น
- งานติดตั้งสุขภัณฑ์ห้องน้ำ อ่างล้างหน้า ฝักบัว สายชำระ บ่อตกไขมัน และถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปใต้ดินพร้อมท่อระบายน้ำทั้งภายนอกอาคาร

๔. งานวิศวกรรมไฟฟ้าและระบบสื่อสาร (Electrical & Communication Works):

- งานติดตั้งกล่องสวิตช์ กล่องเต้ารับ และเดินท่อร้อยสายไฟฟ้าฝังผนังและบนฝ้าเพดาน
- งานติดตั้งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า (Consumer Unit ๑ เฟส ขนาด ๕๐A ๑๐ ช่อง จำนวน ๓ ชุด และแผงย่อยแยกชั้น) พร้อมติดตั้งสายดิน (Grounding System) ตามมาตรฐาน กฟภ.
- งานติดตั้งดวงโคมประหยัดพลังงาน เต้ารับไฟฟ้า สวิตช์เปิด-ปิด และระบบสื่อสารรองรับสัญญาณอินเทอร์เน็ต/โทรศัพท์

๕. งานปรับปรุงภูมิทัศน์และงานตกแต่งภายนอก (External & Landscape Works):

- งานเตรียมผิวบดอัดและเท พื้นคอนกรีตพิมพ์ลายรอบอาคาร ปริมาณงานไม่น้อยกว่า ๕๖๗ ตารางเมตร พร้อมลงสีและเคลือบผิวเงากันซึม
- งานทำทางเท้ารอบอาคาร และระบบท่อระบายน้ำ คสล. บ่อพัก บ่อตกตะกอนรอบบริเวณอาคาร
- งานจัดทำและติดตั้ง ป้ายตราสัญลักษณ์และชื่ออาคารบริการประชาชน (ตัวอักษรโลหะหรืออะคริลิกตามแบบกำหนด มูลค่าวัสดุตามประมาณการไม่น้อยกว่า ๒๕,๐๐๐ บาท)

๕. ระยะเวลาดำเนินการและการแบ่งงวดงาน (Schedule & Installments)

ระยะเวลาการก่อสร้างกำหนดให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๕ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง หรือได้รับหนังสือแจ้งให้เริ่มงาน (Notice to Proceed) โดยแบ่งการจ่ายเงินค่าจ้างออกเป็น ๔ งวดงาน ตามสัดส่วนผลงานจริงและแผนการควบคุมกระแสเงินสด ดังนี้:

- งวดที่ ๑ (จ่าย ๒๕%): งานฐานราก, คานคอดิน, พื้นชั้น ๑, เสาชั้น ๑, และโครงสร้างคาน-พื้นชั้น ๒ แล้วเสร็จ
- งวดที่ ๒ (จ่าย ๒๕%): เสาชั้น ๒, โครงสร้างคาน-พื้นชั้น ๓, เสาชั้น ๓, และโครงหลังคา พร้อมมุงหลังคาแล้วเสร็จ
- งวดที่ ๓ (จ่าย ๒๕%): งานก่อ-ฉาบผนัง, งานฝังท่อระบบไฟฟ้า-สุขาภิบาล, และโครงฝ้าเพดานเสร็จ
- งวดที่ ๔ (จ่าย ๒๕%): งานสถาปัตยกรรมตกแต่ง, สุขภัณฑ์, ดวงโคม, งานสี, พื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย และทดสอบระบบ

๖. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

- การพิจารณาคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอจะใช้เกณฑ์ "ราคาต่ำสุด" (Price) หรือเกณฑ์ "ราคาประกอบเกณฑ์ประสิทธิภาพและผลงาน" (Price Performance) ตามประกาศประกวดราคาขององค์การบริหารส่วนตำบลโพไร่หวาน

๗. อัตราค่าปรับและการรับประกันความชำรุดบกพร่อง

๑. อัตราค่าปรับล่าช้า: หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาสัญญา จะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของวงเงินค่าจ้างในสัญญา (วันละประมาณ ๖,๔๐๗.๑๙ บาท) นับถัดจากวันสิ้นสุดสัญญาจนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง

๒. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง (Warranty): ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นจากการใช้งานปกติหรือความบกพร่องด้านวัสดุและการก่อสร้าง เป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี (๒๔ เดือน) นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ลงนามตรวจรับมอบงานงวดสุดท้าย โดยต้องวางหลักประกันสัญญา (เช่น หนังสือค้ำประกันธนาคาร/BG) มูลค่าร้อยละ ๕ ของวงเงินค่าจ้างจริงในวันทำสัญญา

๘. ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (HSE Requirements)

๑. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนรั้วกันและผ้าใบตาข่ายกันฝุ่นรอบบริเวณเขตก่อสร้างเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ อบต. และประชาชนผู้มาติดต่อราชการ
๒. ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้แก่คนงานทุกคนในพื้นที่ก่อสร้าง เช่น หมวกนิรภัย (Hard Hat) รองเท้านิรภัย และเข็มขัดนิรภัยกรณีทำงานบนที่สูง
๓. ห้ามสะสมขยะหรือปล่อยน้ำปนจากการผสมและการล้างเทคอนกรีตไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรงโดยไม่มีบ่อตกตะกอน

๙. การลงนามอนุมัติและคณะผู้จัดทำ

ร่างเอกสารนี้ใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำร่างประกาศเชิญชวนและเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้าง โดยต้องผ่านกระบวนการพิจารณา (หากมี) และความเห็นชอบจากหัวหน้าหน่วยงานของรัฐหรือ คณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจาก อบต.โพไร่หวาน ก่อนดำเนินการต่อไป

ลงชื่อ พันจ่าโท  ประธานกรรมการ
(ธนัช ศิริรัตน์)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นายนิภากร ชูปานกลีบ)

ลงชื่อ  กรรมการ
(นางรุ่งทิวา เอี่ยมสำอางค์)

ความเห็นของหัวหน้าพัสดุ


ลงชื่อ 
(นางรุ่งทิวา เอี่ยมสำอางค์)
หัวหน้าเจ้าหน้าที่พัสดุ
รักษาราชการแทนผู้อำนวยการกองคลัง

ความเห็นของปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโพไร่หวาน



ลงชื่อ พันจ่าโท 
(ธนัช ศิริรัตน์)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโพไร่หวาน

ความเห็นของนายกองค์การบริหารส่วนตำบลโพไร่หวาน

(☒) อนุมัติ

() ไม่อนุมัติ เนื่องจาก.....

ลงชื่อ สิบเอก 
(วัลลภ แจ่มจำรัส)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโพไร่หวาน

แผนการแบ่งงวดงานและการจ่ายเงิน (๔ งวด - ปรับปรุงใหม่ ๒๕% เท่ากันทุกงวด)

โครงการก่อสร้างอาคารบริการประชาชน อบต.โพไร่หวาน (แบบเลขที่ PRW๖๙-๐๑)

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการแบ่งงวดงานก่อสร้างและเงื่อนไขการจ่ายเงินค่าจ้าง สำหรับโครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน คสล. ๓ ชั้น ขนาดกว้าง ๘.๐๐ เมตร ยาว ๑๕.๐๐ เมตร ขององค์การบริหารส่วนตำบลโพไร่หวาน อำเภอเมืองเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี วงเงินค่าก่อสร้างตามราคากลาง ๖,๕๐๗,๑๘๖.๗๒ บาท โดยแบ่งงวดงานออกเป็น ๔ งวดเท่าๆ กัน เพื่อความสะดวกในการบริหารงบประมาณและกระแสเงินสด (Cash Flow) ทางวิศวกรรม

๑. ตารางสรุปการแบ่งงวดงานที่ปรับปรุงใหม่ (Executive Summary)

งวดที่	สัดส่วน (%)	มูลค่าเงิน (บาท)	ระยะเวลาดำเนินการโดยประมาณ	สถานะทางโครงสร้าง/สถาปัตยกรรมหลัก
๑	๒๕%	๑,๕๐๗,๑๓๕.๙๓	๕๐ - ๖๕ วัน	งานฐานราก, คานคอดิน, พื้นชั้น ๑, เสาชั้น ๑, และโครงสร้างคาน-พื้นชั้น ๒ แล้วเสร็จ
๒	๒๕%	๑,๕๐๗,๑๓๕.๙๓	๔๕ - ๖๐ วัน	เสาชั้น ๒, โครงสร้างคาน-พื้นชั้น ๓, เสาชั้น ๓, และโครงหลังคาพร้อมมุงหลังคาแล้วเสร็จ
๓	๒๕%	๑,๕๐๗,๑๓๕.๙๓	๕๐ - ๖๕ วัน	งานก่อ-ฉาบผนัง, งานฝังท่อระบบไฟฟ้า-สุขาภิบาล, และโครงฝ้าเพดานเสร็จ
๔	๒๕%	๑,๕๐๗,๑๓๕.๙๒	๕๐ - ๖๕ วัน	งานสถาปัตยกรรมตกแต่ง, สุขภัณฑ์, ดวงโคม, งานสี, พื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย และทดสอบระบบ
รวม	๑๐๐%	๖,๐๒๘,๕๔๓.๗๑	๑๙๕ - ๒๕๕ วัน	ส่งมอบงานงวดสุดท้ายและปิดโครงการ

หมายเหตุ: สัดส่วนและตัวเลขเงินได้รับการคำนวณใหม่เป็นงวดละ ๒๕% เท่ากัน ทำให้รวมงวดที่ ๑ และ ๒ จะได้ ๕๐% (มูลค่ารวม ๓,๐๑๔,๒๗๑.๘๖ บาท) ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สมมาตรและตรวจสอบบัญชีได้ง่ายมาก

๒. รายละเอียดและขอบเขตงานในแต่ละงวด (Detailed Scope of Work)

งวดที่ ๑: งานฐานราก โครงสร้างชั้นที่ ๑ และพื้นที่ชั้นที่ ๒ (๒๕% | ๑,๖๐๑,๗๙๖.๖๘ บาท)
เพื่อหลีกเลี่ยงการจ่ายเงินเกินผลงาน (Overpayment) จึงได้นำงานโครงสร้างคานและพื้นของชั้นที่ ๒ เข้ามารวม
ในงวดนี้เพื่อให้สัดส่วนเนื้องานสมดุลกับเงิน ๒๕%

● ขอบเขตงานที่ต้องดำเนินการ:

๑. งานเตรียมการและงานชั่วคราว: การจัดทำและติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการชั่วคราว (ตามรูปแบบ
ว.๕๓๗), การปรับพื้นที่สิ่งกีดขวางการก่อสร้าง, การวางผังและกำหนดพิกัดแนวอาคารด้วยกล้องสำรวจ

๒. งานโครงสร้างใต้ดินและฐานราก: งานขุดดินฐานราก, งานตอกเสาเข็มหรือเจาะเสาเข็ม (ถ้ามี), งานเท
คอนกรีตหยาบรองพื้น (Lean Concrete) และงานหล่อคอนกรีตฐานราก (F๑, F๒...) ทั้งหมด

๓. งานคานคอดินและพื้นที่ชั้น ๑: งานหล่อคานคอดิน (GB) ทั้งหมด, งานถมดินคืนและบดอัดใต้พื้นอาคาร,
งานวางแผ่นพลาสติกกันความชื้น, งานวางเหล็กตะแกรง Wire Mesh และงานเทคอนกรีตพื้นที่ชั้น ๑ (S๑,
S๒, GS) ทั้งหมด

๔. งานเสาชั้น ๑: งานผูกเหล็ก ตั้งแบบหล่อคอนกรีต และเทคอนกรีตเสาชั้น ๑ (C๑) ทั้งหมด

๕. งานโครงสร้างคานและพื้นที่ชั้น ๒ (เพิ่มเติม): งานตั้งตุ้กดาวน์ ค้ำยัน และแบบหล่อคอนกรีตคาน-แผ่นพื้น
ชั้น ๒ (รวมบันไดช่วงที่ ๑) พร้อมผูกเหล็กเสริมและเทคอนกรีตแล้วเสร็จสมบูรณ์

๖. งานระบบสุขาภิบาลใต้ดิน: งานวางท่อสุขาภิบาล ท่อส้วม ท่อน้ำทิ้งใต้พื้นที่ชั้นที่ ๑ และเดินเชื่อมต่อ
ออกไปยังถังบำบัดน้ำเสียหรือบ่อกักภายนอกในจุดที่อยู่ใต้ระดับดิน

● เงื่อนไขการตรวจรับและจ่ายเงิน:

- ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานโครงสร้างตั้งแต่ฐานรากจนถึงแผ่นพื้นและคานชั้น ๒ แล้วเสร็จสมบูรณ์ตามแบบ
แปลน โดยผ่านการตรวจสอบการรับกำลังของคอนกรีต (Concrete Strength Test) และมีใบรับรอง
ผลการทดสอบแรงอัดประกอบการขอเบิกเงินงวด

งวดที่ ๒: งานโครงสร้างชั้น ๒-๓ และงานมุงหลังคา (๒๕% | ๑,๖๐๑,๗๙๖.๖๘ บาท)
เน้นการทำโครงสร้างส่วนบน (Superstructure) ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ พร้อมมุงหลังคาเพื่อปิดตัวอาคารป้องกันฝน
สำหรับการทำงานภายในต่อไป

● ขอบเขตงานที่ต้องดำเนินการ:

๑. โครงสร้างเสาชั้น ๒: งานหล่อคอนกรีตเสา คสล. ชั้น ๒ (C๑) ทั้งหมดเพื่อเตรียมรับโครงสร้างชั้น ๓

๒. โครงสร้างคานและพื้นที่ชั้น ๓: งานติดตั้งนั่งร้าน ค้ำยัน ตั้งแบบหล่อคาน แผ่นพื้น คสล. ชั้น ๓ (รวมบันได
ช่วงที่ ๒) พร้อมผูกเหล็กเสริมและเทคอนกรีตแล้วเสร็จสมบูรณ์

๓. โครงสร้างเสาชั้น ๓: งานหล่อคอนกรีตเสา คสล. ชั้น ๓ ทั้งหมดขึ้นไปจนถึงระดับอะเสรับโครงหลังคา

๔. งานโครงหลังคาเหล็ก: งานประกอบติดตั้งโครงถักหลังคาเหล็ก (Steel Truss) แป และอุปกรณ์ยึดโยง
ทั้งหมด โดยต้องผ่านการทาสีกันสนิมและสีเคลือบจริงตามมาตรฐานวิศวกรรมโครงสร้างเหล็ก

๕. งานมุงหลังคา: งานติดตั้งแผ่นสะท้อนความร้อนใต้หลังคา, งานมุงกระเบื้องหลังคาหรือแผ่นเมทัลชีทตาม
ระบุ, งานติดตั้งครอบมุม ครอบสันหลังคา และไม้เชิงชายรอบอาคารเสร็จเรียบร้อย

- **เงื่อนไขการตรวจรับและจ่ายเงิน:**

- โครงสร้างหลัก คสล. ทั้ง ๓ ชั้น บันได คสล. ทุกช่วง และงานมุงหลังคาต้องเสร็จสมบูรณ์ สามารถป้องกันน้ำฝนรั่วซึมเข้าสู่ตัวอาคารได้ และถอดนั่งร้านค้ำยันโครงสร้างที่ไม่ได้ใช้งานออกนอกพื้นที่เรียบร้อย

งวดที่ ๓: งานก่อ-ฉาบ และงานระบบเดินท่อฝังผนัง (๒๕% | ๑,๖๐๑,๗๙๖.๖๘ บาท)

เน้นงานเปียก (Wet Works) งานสถาปัตยกรรมผนัง และงานวางระบบประกอบอาคาร (M&E Rough-in)

- **ขอบเขตงานที่ต้องดำเนินการ:**

๑. **งานก่อผนัง:** งานก่อผนังอิฐมวลเบาหนา ๑๒.๕ ซม. (รวมประมาณ ๖๔๕ ตารางเมตร) ทั้งภายในและภายนอกอาคารของชั้น ๑, ชั้น ๒ และชั้น ๓ พร้อมติดตั้งเสาเอ็นและคานทับหลัง คสล. รัตรอบช่องเปิด ประตูกระจกและหน้าต่างทั้งหมด
๒. **งานติดตั้งวงกบ:** งานติดตั้งวงกบประตูและหน้าต่าง (ไม้/อลูมิเนียม/เหล็ก) ทุกช่องเปิดตามแบบแปลน
๓. **งานระบบไฟฟ้า (เดินท่อร้อยสาย):** งานกรีดผนัง ติดตั้งกล่องสวิตช์ กล่องเต้ารับ (Junction Box) และเดินท่อร้อยสายไฟฟ้า (EMT/PVC) ฝังในผนังและเดินบนฝ้าเพดานทุกชั้นตามมาตรฐาน วสท.
๔. **งานระบบสุขาภิบาล (เดินท่อน้ำ):** งานเดินท่อน้ำดี (PPR/PVC) ท่อน้ำเสีย และท่อระบายน้ำทั้งฝังในผนังและพื้นห้องน้ำทุกห้อง ทุกชั้น
๕. **งานฉาบปูน:** งานฉาบปูนเรียบผนังภายในและภายนอกทั้งหมด รวมถึงงานจับเชี่ยมตามมุมเสาและช่องเปิดต่างๆ ทุกชั้น
๖. **งานโครงคร่าวฝ้าเพดาน:** งานติดตั้งโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีสำหรับฝ้าเพดาน (ทั้งฝ้าเพดานยิปซัมฉาบเรียบและฝ้าทีบาร์) ทุกชั้น
๗. **งานบัวรอบช่องเปิด:** งานติดตั้งบัวขอบประตูหน้าต่าง คสล. (ความยาวรวมประมาณ ๙๐ เมตร) และบัวรอบตัวอาคารภายนอกตามแบบ

- **เงื่อนไขการตรวจรับและจ่ายเงิน:**

- งานก่อผนัง ฉาบปูน และวงกบประตูหน้าต่างต้องเสร็จสมบูรณ์ ผิวหน้าฉาบเรียบสม่ำเสมอไม่มีรอยแตกร้าวรุนแรง ท่อระบบสุขาภิบาลและระบบไฟต้องเดินระบบร้อยฝังเสร็จสิ้นก่อนเริ่มปิดแผ่นฝ้าเพดานในงวดถัดไป

งวดที่ ๔: งานตกแต่งผิว, ติดตั้งอุปกรณ์, งานสี และภูมิทัศน์ภายนอก (๒๕% | ๑,๖๐๑,๗๙๖.๖๘ บาท)

งานสถาปัตยกรรมผิว งานระบบปลายทาง และงานภายนอกอาคารเพื่อความสมบูรณ์พร้อมเปิดใช้งาน

- **ขอบเขตงานที่ต้องดำเนินการ:**

๑. **งานฝ้าเพดาน:** งานติดตั้งแผ่นฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ (ชนิดธรรมดาและชนิดกันชื้นในห้องน้ำ) พร้อมทั้งแผ่นฝ้าทีบาร์และงานเก็บรอยต่อให้เรียบเนียน
๒. **งานปูวัสดุผิวพื้นและผนัง:** งานปูกระเบื้องเซรามิกหรือแกรนิตโต้ที่พื้นและผนังห้องน้ำ ปูกระเบื้องพื้นโถงบันได สำนักงาน และติดตั้งบัวเชิงผนังทุกห้อง ทุกชั้นตามที่ระบุในแบบ

๓.งานสถาปัตยกรรมผิวและสีอาคาร: งานทาสีรองพื้นปูนใหม่กันต่าง และทาสีจริง (Acrylic Emulsion) ทั้งภายในและภายนอกอาคารอย่างน้อย ๒ เที่ยว งานทาสีตกแต่งส่วนหลักและงานไม้

๔.งานติดตั้งบานประตู-หน้าต่าง: งานติดตั้งบานประตู บานหน้าต่างกระจกอลูมิเนียม อุปกรณ์ล็อก บานพับ และลูกบิดทั้งหมด

๕.งานติดตั้งระบบสุขภัณฑ์: งานติดตั้งขามโถส้วม อ่างล้างหน้า ฝักบัว สายชำระ บ่อตกไขมัน และอุปกรณ์ประกอบห้องน้ำทั้งหมด พร้อมตรวจสอบรอยรั่วซึม

๖.งานระบบไฟฟ้าปลายทาง: งานร้อยสายไฟฟ้าหลักและย่อย, ติดตั้งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า (Consumer Unit ขนาด ๕๐A ๑๐ ช่อง จำนวน ๓ ชุด และแผงย่อยอื่นๆ), ติดตั้งสวิตช์เดี่ยว ๑๖A เติร์บรับสายดิน และดวงโคมไฟแสงสว่างทุกชนิดรอบอาคาร

๗.งานปรับปรุงภูมิทัศน์และพื้นรอบอาคาร: งานเทคอนกรีตพิมพ์ลายรอบอาคาร (ปริมาณงานประมาณ ๕๖๗ ตารางเมตร) พร้อมทาสีและเคลือบเงา, งานทำทางเท้า ท่อระบายน้ำรอบอาคาร บ่อพัก คสล. และบ่อตกตะกอนภายนอก

๘.งานตกแต่งพิเศษ: งานติดตั้งป้ายตราสัญลักษณ์ อบต. และป้ายชื่ออาคารบริการประชาชน (มูลค่าจัดซื้อตามใบประมาณการ ๒๕,๐๐๐ บาท) ตัวอักษรโลหะ/อะคริลิกตามแบบกำหนด

๙.งานทำความสะอาดและทดสอบระบบ: งานทำความสะอาดใหญ่ (Big Cleaning) ขจัดคราบสีและปูน, งานทดสอบระบบไฟฟ้า (ตรวจเช็คขั้ว N-L-G), ระบบประปา สุขาภิบาลและการไหลระบายของน้ำเสียทั้งหมด

● เงื่อนไขการตรวจรับและจ่ายเงิน:

- งานก่อสร้างและงานระบบทั้งหมดต้องเสร็จสิ้นสมบูรณ์ ใช้งานได้จริงทุกระบบ พื้นที่ก่อสร้างสะอาดเรียบร้อยพร้อมใช้งาน โดยผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงานจ้าง และผู้รับจ้างส่งมอบงานจ้างงวดสุดท้ายเรียบร้อย

๓. หลักเกณฑ์และข้อแนะนำในการบริหารสัญญา (Contract Management Guidelines)

๑. สัดส่วนการเงินที่สมดุล: การปรับงวดงานแบบแบ่งเท่ากันงวดละ ๒๕% นี้ ช่วยให้ฝ่ายบัญชีของ อบต. และผู้รับจ้างสามารถวางแผนกระแสเงินสดได้ง่าย และป้องกันการเรียกร้องความเหลื่อมล้ำของการจ่ายเงินในแต่ละงวดได้เป็นอย่างดี

๒. การควบคุมคุณภาพโครงสร้าง: เนื่องจากการเทคอนกรีตคานและพื้นชั้น ๒ ถูกขยับมาอยู่ในงวดที่ ๑ ผู้ควบคุมงานต้องตรวจเช็คการประกอบค้ำยันและนั่งร้านใต้ท้องคานและพื้นชั้น ๒ ให้มั่นคงแข็งแรง เนื่องจากน้ำหนักคอนกรีตเปียกและน้ำหนักกระแทกขณะเท (Construction Load) จะถ่ายลงสู่พื้นชั้น ๑ ทั้งหมด

ข้อจำกัดและข้อควรระวัง (Engineering Disclaimer)

- แผนการแบ่งงวดงานและสัดส่วนเปอร์เซ็นต์ข้างต้นนี้ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็น "แนวทางเบื้องต้นเชิงวิชาการ และการเตรียมเอกสารประกวดราคา" เท่านั้น
- การนำเอกสารนี้ไปบรรจุในสัญญาจ้างจริง จะต้องได้รับการตรวจสอบ เห็นชอบ และลงนามอนุมัติโดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ร่วมกับ ผู้ควบคุมงาน