สารบัญแบบ

แผ่นที่	แบบแสดง
A-01	สารบัญแบบ, รายการประกอบแบบ
A-02	รายละเอียดสิ่งก่อสร้างเบ็ดเตล็ด
A-03	แปลนพื้นชั้นที่ 1
A-04	แปลนพื้นชั้นที่ 2-4
A-05	แปลนพื้นชั้นที่ 5-6
A-06	แปลนพื้นชั้นหลังคา
A-07	แปลนผังบำบัดน้ำเสีย, แปลนผังรดน้ำต้นไม้
A-08	รูปด้านหน้า, รูปด้านขวา
A-09	รูปด้านหลัง, รูปด้านซ้าย
A-10	รูปตัด A , รูปตัด B
A-11	รูปตัด C , รูปตัด D , รายละเอียดรูปตัด รูปตัด
A-12	แบบขยายบันได ST1, ST4
A-13	แบบขยายบันได ST2, ST3
A-14	แบบขยายห้องน้ำ
A-15	แบบขยายประตู หน้าต่าง, แบบขยาย 1, 2, 3
A-16	รายการประตู หน้าต่าง, ผนัง, พื้น
A-17	แปลนฝ้าเพดานชั้นที่ 1
A-18	แปลนฝ้าเพดานชั้นที่ 2-5
A-19	แปลนฝ้าเพดานชั้นที่ 6
A-20	แผ่นดินเพดานชั้นหลังคา, รายการฝ้าเพดาน
รวมจำนวน	กระดาษไขขนาด A1 20 แผ่น
SI-01	แบบมาตรฐานการเสริมเหล็ก
S-02	แบบขยายมาตรฐานการเสริมเหล็ก,รอยต่อคอนกรีต
S-03	แปลนฐานราก
S-04	แปลนพื้นชั้นที่ 1
S-05	แปลนพื้นชั้นที่ 2-4
S-06	แปลนพื้นชั้นที่ 5-6
S-07	แปลนพื้นชั้นหลังคา
S-08	แบบขยายฐานราก
S-09	แบบขยายเสา
S-10	แบบขยายคาน
S-11	แบบขยายคาน และพื้น
S-12	แบบขยายคาน
S-13	แบบขยายบันได แบบขยายบันได
S-14	แบบขยายผังพื้นบำบัดน้ำเสีย แบบขยายพื้นที่ใช้สอย
S-15	แบบขยายโครงหลังคา และแบบขยายที่ฉีน
จำนวนรวม	กระดาษไขขนาดโครงการ A1 15 แผ่น
EE-01	รายการอุปกรณ์และแผง
EE-02	SINGLE LINE DIAGRAM
EE-03	ELECTRICAL POWER RISER DIAGRAM
EE-04	ตารางคำนวณไฟฟ้า
EE-05	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างชั้นที่ 1
EE-06	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างชั้นที่ 2-4
EE-07	แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่างชั้นที่ 5-6
EE-08	แปลนระบบสัญญาณไฟฟ้าแสงสว่างชั้นหลังคา
EE-09	ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ไดอะแกรม ชั้นที่ 1
EE-10	" " " 2-6
EE-11	" " และรายละเอียดแผงย่อย
จำนวนรวม	กระดาษรองไขขาว A1 11 แผ่น

แผ่นที่	แบบแสดง
ME-01	รายการประกอบแบบระบบเครื่องกลไฟฟ้าและประปา
ME-02	สัญญลักษณ์ ขยายการติดตั้งระบบเครื่องกลไฟฟ้าและประปา 1
ME-03	ขยายการติดตั้งระบบเครื่องกลไฟฟ้าและประปา 2
ME-04	แปลนระบบเครื่องกลไฟฟ้าและประปา ชั้นที่ 1
ME-05	แปลนระบบเครื่องกลไฟฟ้าและประปา ชั้นที่ 2-4
ME-06	แปลนระบบเครื่องกลไฟฟ้าและประปา ชั้นที่ 5-6
ME-07	รายการประกอบแบบระบบปรับอากาศ
ME-08	ขยายการติดตั้งระบบปรับอากาศ 1
ME-09	ขยายการติดตั้งระบบปรับอากาศ 2
ME-10	ขยายการติดตั้งท่อลม
ME-11	แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 1-4
ME-12	แปลนระบบปรับอากาศชั้นที่ 5-6
	รวม 12 แผ่น
SN-01	รายการประกอบแบบ,สารบัญแบบ,สัญญลักษณ์
SN-02	แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 1
SN-03	แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 2-4
SN-04	แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้นที่ 5-6
SN-05	แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นหลังคา
SN-06	ขยายการเดินท่อระบบสุขาภิบาล ภายในห้องน้ำ
SN-07	แบบสัญลักษณ์ระบบสุขาภิบาล
SN-08	การติดตั้งสัญลักษณ์
SN-09	รายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์
SN-10	ขยายการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ และ อุปกรณ์
SN-11	ขยายท่อระบายน้ำทิ้งเสีย
SN-12	ขยายรายละเอียดท่อระบายอากาศ, บ่อพักน้ำเสีย, ตู้ดักไขมัน
จำนวนรวม	กระดาษรองไขขาวสูตรพิเศษ A1 12 แผ่น
D-01	รายการประกอบ ตอม่อ
D-02	ตอม่อ F1, F2, F3, F4
D-03	ตอม่อ F5, F6, F6-A, F7, F8
จำนวนรวม	งานแบบตอม่อ A1 2 แผ่น

จำนวนรวมทั้งหมด 73 แผ่น

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

1. วัตถุประสงค์

ให้รู้ว่าต้องทำการก่อสร้าง อาคารสูงใหม่ 14 เตียง สูง 6 ชั้น ของโรงพยาบาลมุกดาหาร ที่ไหน

ขึ้นประกอบด้วย

1. แบบแสดง จำนวน 73 แผ่น
2. รายการทั่วไปประกอบแบบก่อสร้างอาคาร
3. เอกสารแสดง E.14/LA.32
4. เอกสารแสดง
5. เอกสารอื่นๆ ถ้ามี

ให้ถูกต้องตามรูปแบบ รายการ และสิ่งที่ปรากฏในแบบ ตัวอย่างมิได้ที่ได้และวัสดุบางส่วนที่ได้ถูกเสนอ ให้เจ้าของโครงการ สมบูรณ์ทุกประการ

2. การดำเนินการทั่วไป

2.1 ผู้รับจ้างจะต้องทำความเข้าใจกับแบบทั้งหมด ตลอดจนเอกสารประกอบสัญญา ให้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ที่จะเริ่มก่อสร้าง เพื่อจะดำเนินงานได้ถูกต้อง ไม่ผิดพลาด ป้องกันข้อบกพร่องที่อาจจะเกิดขึ้น

2.2 รายละเอียดต่างๆและแบบขยายที่ได้จัดแบบ อาจมีบางแบบไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้องกับสภาพที่เป็นจริงในงานก่อสร้าง รวมถึงรายการหรือรายละเอียดที่ได้ผิดพลาดไปในแบบก่อสร้างอีกด้วย ซึ่งจะได้ทำการแก้ไขตามความเหมาะสมก่อนการก่อสร้างอีกครั้งหนึ่ง ในกรณีที่รูปแบบ รายการ หรือแบบขยายรายละเอียดการติดตั้ง หรือไม่สมบูรณ์ตามรูปแบบ รายการ หรือแบบขยายนั้นๆ ให้ผู้รับจ้างแสดงปัญหาให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง หรือสถาปนิก วิศวกรของแบบแสดงทราบ เพื่อพิจารณาตัดสินตามหลักวิชาช่าง บริเวณนั้นโดยด่วน ความล่าช้าอันเนื่องจากเหตุดังกล่าวนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ที่ที่ไม่ถือว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงรายการก่อสร้างแต่อย่างใด

2.3 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานการก่อสร้างนี้ ผู้รับจ้างต้องทำตามที่กระบุไว้ในแบบและรายการ โดยจะต้องนำหรือทำตัวอย่างมาให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง หรือสถาปนิก หรือวิศวกรของแบบแสดงพิจารณาเห็นชอบเสียก่อน จึงจะนำมาใช้ได้ การที่ได้วัสดุเกินเท่า ผู้รับจ้างสามารถกระทำได้ โดยแสดงต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณา หรือเก็บอย่างและอาจประกอบ ทั้งนี้ผู้รับจ้างควรแสดงล่วงหน้าอย่างน้อย เพื่อให้คณะกรรมการตรวจการจ้างมีเวลาพิจารณาตรวจสอบ ในกรณีที่ละกรรมการจะพิจารณาวัสดุอุปกรณ์ที่จะใช้เพื่อเป็นการเสียเวลาของคณะกรรมการ ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบตามที่คณะกรรมการจะพิจารณา โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

2.4 หนังสือรับรองคุณภาพหรือคำสั่งให้ปฏิบัติงานและรายการ ผู้รับจ้างจะต้องเคร่งครัดในการต่อคณะกรรมการฯ ให้ทันทีที่ต้องแก้ไขตามต่อคณะที่มีการปฏิบัติงานไม่ถูกต้อง ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำตามนี้ได้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นโดยตรงและโดยอ้อม ในการนี้ที่ผู้รับจ้างไม่สามารถทำตามนี้ได้ คณะกรรมการตรวจการจ้างมีสิทธิที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างรื้อถอนสิ่งที่ได้ทำไปแล้วออกไปจากบริเวณก่อสร้างได้ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

2.5 ผู้รับจ้างจะต้องจัดและวางแผนการทำงาน (FLOW CHART) และจะต้องแสดงรายละเอียดวิธีการทำงานและการที่จะใช้ในการก่อสร้าง และแสดงแผนที่ต่างๆที่จะต้องใช้ในการก่อสร้างให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนที่จะการก่อสร้าง

3. งานปักผังกำหนดตึก

3.1 ผู้รับจ้างจะต้องทำการปักผังและกำหนดตึก ให้ถูกต้องตามที่ปรากฏในผังบริเวณ แบบแสดงและรายละเอียดของรูปแบบทุกประการ

3.2 การละเว้นหรือเปลี่ยนแปลงที่ไม่ถูกต้องจะต้องได้รับการยินยอมเป็นหนังสือ ถึงเจ้าของโครงการก่อสร้างก่อน หากมีการฝ่าฝืนโดยมิได้รับอนุญาตจากเจ้าของโครงการก่อสร้างก่อน ผู้รับจ้างจะต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างนั้นออกไปจากบริเวณก่อสร้างทันที โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

4. งานฐานราก

4.1 ฐานรากเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กตามแบบขยายทางวิศวกรรม

4.2 ระดับความลึกของฐานราก เป็นไปตามแบบขยายและรายการประกอบแบบทางวิศวกรรม

5. งานพื้นอาคาร

5.1 พื้นอาคารเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ตามแบบขยายทางวิศวกรรม

5.2 ผิวพื้นส่วนต่างๆของอาคาร ให้เป็นไปตามรายการที่และรายละเอียดประกอบ

6. งานผนัง

6.1 อิฐก่อผนังมีขนาดตามมอก. 153-2516 ประเภท 1 ชั้นคุณภาพ ๑. เฉพาะส่วนที่เป็นห้องเข้าพื้นที่มีคุณสมบัติป้องกันรังสีเอกซ์ ส่วนที่เป็นห้อง X-RAY (ถ้ามี) ให้ใช้อิฐมอญประสานมีความหนาเท่ากับ

6.2 รายละเอียดปลีกย่อย ให้เป็นไปตามรายการผนัง หรือแบบขยาย ที่ก่อขอบเสียตามรูปด้าน

7. งานฝ้าเพดาน

7.1 ฝ้าเพดานมีขนาดที่ได้เป็นไปตามที่ได้ระบุไว้ในรายการฝ้าเพดาน

7.2 ให้ติดตั้งแผ่นกันวิงเดียวกันกับแผ่นฝ้าเพดานที่ติดตั้งเสร็จแล้ว ชั้นที่ 5 ตามกรรมวิธีของบริษัทผู้ผลิตอุตสาหกรรมประกอบ

8. งานหลังคา

หลังคาส่วนที่เป็นคอนกรีตเสริมเหล็กหรือรางน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก หากมีแบบไม่ได้กำหนดให้เป็นอย่างอื่น ผิวบนให้ทำมีมีลักษณะที่จะเปลี่ยนทางให้น้ำหนีไหลได้สะดวกไม่เหมาะสมน้ำขังได้ และหลังคาที่ใช้วัสดุมุงหลังคาอื่นๆ ตามที่ได้ระบุไว้ในแบบ

9. งานบัวเชิงผนัง

9.1 บัวเชิงผนังให้ทำตามที่กระบุในแบบและรายการที่ขอ

9.2 การทำบัวเชิงผนัง จะต้องทำทุกส่วนที่ที่ขึ้นไปบรรจบ เช่น เสาก่อผู้ขอบห้อง จะต้องทำบัวโดยรอบ ถ้าอยู่ในอาคาร ทำบัวลงทะลักนที่ที่ขึ้นไปบรรจบ ทั้งนี้รวมถึงมีเหงือและแผงลดลงด้วย

10. งานวงกบ ประตู หน้าต่าง ช่องแสง

10.1 วงกบไม้ให้ไม้เนื้อแข็ง

10.2 วงกบอลูมิเนียม เป็นอลูมิเนียมอย่างดีหนาตามที่ระบุในรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องยื่นตัวอย่างให้คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนการติดตั้ง

11. งานกระจก

11.1 กระจกใสทุกชิ้นให้กระจกใส กระจกฝ้า ขนาดความหนาตามแบบขยายและรายการประกอบหนังสือ

11.2 การยึดกระจกด้วยกาว, อุปกรณ์ต่างๆ จะต้องยึดด้วย CAULKING COMPOUND ชนิด SILICONE SEALANT

12. งานห้องน้ำ ห้องส้วม

12.1 พื้นห้องน้ำ ห้องส้วม เป็นระดับต่ำกว่าพื้นที่ระดับทั่วไป ตามที่ระบุในรายการและแบบ

12.2 รายละเอียดวัสดุที่ผนังห้องน้ำ ห้องส้วม ให้ดูตามรายการที่ผนัง และ ฝ้าเพดาน

12.3 อุปกรณ์ภายในห้องน้ำ ห้องส้วมให้ติดตั้งตามแบบขยายและรายการ

13. งานศุขภัณฑ์

13.1 ให้ทำและติดตั้งอุปกรณ์ตามแบบขยายและรายการอุปกรณ์

13.2 อุปกรณ์ต่างที่จะต้องทำให้ใช้งานกับ ต้องมีขนาดและระยะที่ติดตามมาตรฐานที่จำเป็นมากที่ เมื่อทำเสร็จแล้วจะต้องมีขนาดพอดีกับมาตรฐาน เหมาะสมกับการใช้งาน ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของแบบ และมีความเรียบร้อยทนทาน

14. งานบันได

บันไดเป็นขอบกันวัสดุเริ่มเหล็กตามแบบขยายบันได ที่มุมลูกขอบด้านนอกขอบลูกบันได ให้มีส่วนลูกบันไดส่วนที่ยื่นออกมาจากขอบในแบบขยายบันได

15. งานระบบสุขาภิบาล

ให้ติดตั้งและเดินท่อระบบสุขาภิบาล ตามแบบและรายการประกอบแบบทางสุขาภิบาล กรณีที่ต้องเดินท่อผ่านคาน ขื่น หรือโครงสร้าง จะต้องมีเหล็กสี่ง SLEEVE ให้ที่เรียบร้อย

16. งานระบบไฟฟ้า

16.1 ให้ติดตั้งและเดินสายระบบไฟฟ้า ระบบแสงสว่าง ตามแบบและรายการประกอบแบบทางไฟฟ้า กรณีที่ต้องเดินท่อร้อยสายผ่านคาน พื้น หรือโครงสร้าง จะต้องมีเหล็กสี่ง SLEEVE ให้ที่เรียบร้อย

16.2 การติดตั้งหลอดไฟ ให้ติดตั้งตามแบบที่แสดงไว้ในรายการไฟฟ้า ในกรณีที่มีข้อสงสัยเกี่ยวกับตำแหน่ง จะต้องแจ้งให้ทราบก่อนที่จะติดตั้งกับควบคุม หรือต้องมีใครมาคอยแจ้งตามความเหมาะสม

17. งานระบบสื่อสาร

ให้ติดตั้งอุปกรณ์ตามแบบขยายและรายการประกอบแบบทางสื่อสาร โดยมีข้อกำหนดดังนี้

17.1 สัญญาณโทรศัพท์ภายในจำนวน 2 คู่

17.2 น้ำหนักของสายไม่น้อยกว่า 1,000 กรัม

17.3 ความเร็วของลิฟท์ที่ไม่น้อยกว่า 60 เมตร/นาที

17.4 จุดหยุดรับส่ง 5 ชั้น 5 ประตูตามที่ตามแบบสั่ง

18. งานทาสี

งานทาสีภายในนี้ ผู้รับจ้างจะต้องทำการทาสีรองพื้นด้วยสีรองพื้นปูนโดยเฉพาะ ส่วนที่เป็นเหล็กต้องขัดสนิมออกให้หมด ก่อนที่จะทาสีรองพื้นและทาสีจริงทับหน้า ส่วนที่เป็นไม้ต้องขัดให้เรียบ ก่อนทาสีรองพื้นและทาสีจริงทับหน้า ในกรณีที่ได้ใช้สีน้ำมันจะต้องขัดให้เรียบ เสียก่อนจึงจะทาสีรองพื้นและสีจริงทับหน้า

18.1 สีน้ำ ผิวเพดาน ที่เป็นคอนกรีตเปลือย กระเบื้องยิปซัม หรือวัสดุที่เป็นฝ้าเพดานมุม หรือวัสดุที่มีลักษณะคล้ายกันให้ใช้สีทาอย่างดีชนิดด้านเรียบ

18.2 ส่วนของอาคารที่เป็นไม้ทาสีน้ำมันเว้นส่วนที่ทำผลิตที่ได้แล้วเคลือบ ทาสีรอง 1 ครั้ง และทาสีจริง 2 ครั้ง

18.3 สีภายนอกอาคารให้ทาด้วยสีอะคริลิคสีที่ใช้น้ำมันชนิดเงา

18.4 สีภายในอาคารทั่วไป ให้ทาด้วยสีชนิดด้านเรียบ จากระดับพื้น หรือเหนือขึ้นมาจนถึงระดับ 2.00 ม. เหนือขึ้นไปทาด้วยสีน้ำมันชนิดกึ่งเงากึ่งด้าน

19. งานอื่นๆ

19.1 ให้ติดตั้งตัวเลขแสดงหมายเลขห้องขึ้น ด้วยอลูมิเนียมตัวเลขความหนาของตัวเลขประมาณ 2 ซม. สูง 20 ซม. ติดลึกจากพื้น 2.00 ม. และติดบนบานของตัวเลข ให้ติดตั้งทุกชั้นที่ติดแห่งเดียวกัน

19.1.1 ผนังสีทึบ แนวเลข 2 ระหว่างเลข 1, 2-0.2

19.1.2 หน้าต่างสีทึบ เลข 0.1

19.2 ให้ติดตั้งป้ายบอกทางขึ้น ตามรายละเอียดในมาตรฐานของแบบแสดง เลขที่ E.14/LA.32 ตำแหน่งที่ติดตั้งอยู่ในที่ บริเวณประตูหน้าสถานี ติดตั้งสูงจากพื้น 2.00 ม. และที่บริเวณบันได 2.00 ม. ตามแนวบันได

20. สรุป

20.1 ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างตามรูปแบบและรายการของข้าง ตลอดจนแบบต่อเนื่อง ต่างๆ ในระบบก่อสร้างนี้ และสิ่งปลูกสร้างประกอบแบบทุกประการ ด้วยความระมัดระวังอย่าง ถ้าจุดแบบใดของการก่อสร้างให้ได้ความรู้เข้าใจอย่างถ่องแท้ หรือแบบยังแย้งกัน แต่ในการแก้ไขนั้นจำเป็นต้องทำเพื่อความมั่นคงแข็งแรงของอาคาร ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างเพื่อแก้ไขนั้นให้ถูกต้องเสียก่อนเท่านั้น มิฉะนั้นจะต้องรื้อถอนออกไปทั้งหมดแต่อย่างใด

20.2 ในกรณีที่มีข้อสงสัยในการให้ใช้สิ่งก่อสร้างนี้ มีความหมายตามรูปแบบและรายการ หรือได้ตกลงกันไว้ ถ้าเกิดความสงสัยในการตีความหมายในการก่อสร้างนี้ ผู้รับจ้างจะต้องถือว่าได้ปฏิบัติตามที่ได้ตกลงกันไว้ โดยผู้รับจ้างจะต้องไม่ปฏิบัติตามในการนำหลักฐานต่างๆ ที่ไม่ตรงกับมาตรฐานการก่อสร้างนี้ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น

กองแบบแผน กระทรวงสาธารณสุข			แบบ อาคาร 6 ชั้น 14 เตียง
ช่างสำรวจ ช่างเขียน			
ฝ่ายสำรวจ	หน.ฝ่ายสำรวจ		
ฝ่ายวางผัง	ลักษณ์ นิภา		แสดงแบบ
	หน.งานวางผัง		- สถาปัตยกรรม
	หน.ฝ่าย วิวัฒน์ โหยกรณ์		- ระบบประกอบแบบ
ฝ่ายสถาปัตยกรรม	ลักษณ์ นิภา		
	หน.งานสถาปัตยกรรม วิวัฒน์ โหยกรณ์		
	หน.ฝ่าย พิชัย อัครจินดา		
ฝ่ายมัณฑนากร	มัณฑนากร		แบบเลขที่
	หน.ฝ่าย อรรถพร ทองธิราช		9073
ฝ่ายวิศวกรรม	วิศวกรไฟฟ้า ศรายุธ งามสิงห์ศักดิ์		
	หน.งานวิศวกรรม วุฒิพร อัมพระนันทน์		
	หน.ฝ่าย พิรงค์ คุมขวดี		
ฝ่ายสาธารณูปการ	วิศวกรไฟฟ้า		แผ่นที่ A01/20 แก้ไขแบบ 1.ไม่ 2.ไม่
	หน.งานวิศวกรรมไฟฟ้า ณรงค์ จันทร์นวล		
	วิศวกรเครื่องกล		จำนวน 73
	หน.งานวิศวกรรมเครื่องกล สุรัชย์ ปานินทร์		
	วิศวกรสุขาภิบาล		วันที่ 4 ก.ย. 2539
	หน.งานวิศวกรรมสุขาภิบาล วัลนา ธนูบรรหิ		ผู้อำนวยการกอง
	หน.ฝ่าย กัญญนิภา ลภาปัญญ		สิทธิพงษ์ ศรีสุตานนท์