



มาตรฐานภาระงาน ในการก่อสร้าง

Standard of Construction Workloads
(สถิติการทำงานของช่างในงานก่อสร้าง)



กองแบบแผน
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ
กระทรวงสาธารณสุข
พ.ศ. ๒๕๖๒

มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง

Standard of Construction Workloads

(สถิติการทำงานของช่างในงานก่อสร้าง)

(ฉบับแก้ไขคำผิด ๓ ธค.๒๕๖๒)

กองแบบแผน

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

พ.ศ. ๒๕๖๒

สารบัญ

| | |
|--|------|
| สารบัญ | 1 |
| คำนำ | 2 |
| กิตติกรรมประกาศ | 3 |
| คำอธิบาย มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง | 4-6 |
| คำแนะนำการใช้งาน มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง | 7-8 |
| มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง | 9-19 |
| ภาคผนวก | |

คำนำ

กองแบบแผน เป็นหน่วยงานหลักด้านมาตรฐานอาคารสถานบริการสุขภาพ ด้วยการให้บริการทางวิชาการ และวิชาชีพ งานสนับสนุนการบริหารสัญญาจ้างงานก่อสร้างเป็นงานภาระกิจหลักที่มีความสำคัญ ให้แก่ โรงพยาบาล หน่วยงานด้านการสาธารณสุขและเครือข่ายในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทั่วประเทศ โดยมีเรื่องของ ระยะเวลาในการก่อสร้างเกี่ยวข้องอยู่ในทุกขั้นตอนของการบริหารสัญญาฯ นับตั้งแต่การกำหนดวงงาน การวางแผนงานก่อสร้าง(Construction Planning) การเปรียบเทียบเพิ่ม/ลดระยะเวลาก่อสร้างในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบก่อสร้าง การบริหารสัญญาในกรณีต่างๆ เป็นต้น ซึ่งมักเป็นเหตุให้เกิดความขัดแย้งระหว่าง ผู้ว่าจ้างกับผู้รับจ้าง ในการหาข้อยุติตกลงในเรื่องของระยะเวลาที่ใช้ในงานก่อสร้างที่สมเหตุสมผลจริง เนื่องจากส่งผล โดยตรงกับระยะเวลาของสัญญาและไม่มีมาตรฐานอ้างอิงประกอบการชี้แจงเหตุผลการพิจารณาเพิ่ม/ลดระยะเวลา ก่อสร้างต่อหน่วยตรวจสอบ จากการสืบค้นผ่านระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่พบว่ามียังมีใครได้มีข้อมูล ปริมาณการทำงานของช่างในงานก่อสร้าง ที่เป็นปัจจุบัน นำเชื่อถือและอ้างอิงได้

ดังนั้น เพื่อให้มีข้อมูลด้านปริมาณงานของช่างในงานก่อสร้างที่สัมพันธ์กับเวลา นำเชื่อถือ ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นมาตรฐานอ้างอิง กองแบบแผน โดยงานกำกับมาตรฐานวิชาชีพโยธาและควบคุมงาน จึง จัดทำคู่มือเรียกว่า “มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง” (Standard of Construction Workloads) พ.ศ.๒๕๖๒ โดยรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย(Stakeholders) โดยตรงคือ คู่สัญญาจ้างงานก่อสร้าง ได้แก่ ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้าง ซึ่งผู้ที่ดำเนินการของทั้งสองฝ่ายคือ ผู้ควบคุมงานฝ่ายผู้ว่าจ้างและผู้ควบคุมงานฝ่ายผู้รับจ้าง รวบรวม ข้อมูลจากผู้ควบคุมงานก่อสร้างอาคารของกระทรวงสาธารณสุขจากทั่วประเทศ ทั้งจากฝ่ายผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ทำการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยกระบวนการทางสถิติศาสตร์ (Statistical Data Analysis) เพื่อให้ได้ข้อมูลการ ทำงานก่อสร้างที่น่าเชื่อถือและเที่ยงธรรมในการอ้างอิง

มาตรฐานดังกล่าว ได้ผ่านการพิจารณา ตรวจสอบและเห็นชอบ โดยคณะผู้ชำนาญการในวิชาชีพ ของกอง แบบแผน นำเสนอผู้บริหารเพื่อประกาศใช้ในราชการกระทรวงสาธารณสุข เป็นคู่มือสำหรับผู้บริหารสัญญาใช้เป็น หลักเกณฑ์การพิจารณาปริมาณงานที่สัมพันธ์กับเวลา ตามลักษณะของงานก่อสร้าง ได้อย่างถูกต้องเป็นธรรม ลด ความขัดแย้งและการฟ้องร้อง ลดความเสี่ยงและปลอดภัยจากจากความผิดพลาดที่เกิดจากการคาดคะเน สามารถ ชี้แจงเหตุผลการพิจารณาระยะเวลาก่อสร้างต่อหน่วยตรวจสอบ โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่ามาตรฐานภาระงานในการ ก่อสร้างจะเป็นประโยชน์อย่างแพร่หลายต่อไป

งานกำกับมาตรฐานวิชาชีพโยธาและควบคุมงาน
กองแบบแผน
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
พ.ศ.๒๕๖๒

กิตติกรรมประกาศ

มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง (Standard of Construction Workloads) พ.ศ.๒๕๖๒ ฉบับนี้ ริเริ่มและดำเนินการสำเร็จโดยนายวรวิษญ์ สิงหนาท หัวหน้างานกำกับมาตรฐานวิชาชีพโยธาและควบคุมงาน กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ จึงขอขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

กองแบบแผน ขอกราบขอบพระคุณ คณะทำงานตรวจพิจารณามาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วยผู้ชำนาญการในวิชาชีพ ของกองแบบแผน ซึ่งได้กรุณาตรวจแก้ไขมาตรฐานฉบับนี้ให้ถูกต้อง สมบูรณ์ และขอกราบขอบพระคุณ นายแพทย์ณัฐวุฒิ ประเสริฐสิริพงศ์ นายแพทย์ประภาส จิตตาศิรินุวัตร และนายชาติรี ปัญญาพรวิทยา ที่ให้คำปรึกษาแนะนำในทุก ๆ ด้าน ตลอดจน ผู้ร่วมจัดทำรูปเล่ม ผู้ควบคุมงานฝ่าย ผู้ว่าจ้างและฝ่ายผู้รับจ้างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเสียสละเวลาให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ ทำให้มาตรฐานฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีอย่างมีคุณภาพ

กองแบบแผน
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
พ.ศ.๒๕๖๒

คำอธิบาย มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง

“มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง” พ.ศ.2562 ที่เป็นมาตรฐานสำหรับอ้างอิงด้านปริมาณงานก่อสร้างที่สัมพันธ์กับระยะเวลา บางหน่วยงานเรียกชื่อตามความเคยชินว่า สถิติการทำงานของช่างในงานก่อสร้าง ซึ่งข้อมูลดังกล่าวไม่ได้แสดงผลในรูปแบบของสถิติแต่อย่างใด การจัดทำมาตรฐานฯ โดยการรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย(Stakeholders) โดยตรงคือ คู่สัญญาจ้างก่อสร้าง ได้แก่ ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ซึ่งผู้ที่ดำเนินการของทั้งสองฝ่ายคือ ผู้ควบคุมงานฝ่ายผู้ว่าจ้างและผู้ควบคุมงานฝ่ายผู้รับจ้าง ดังนั้น กลุ่มเป้าหมายผู้ให้ข้อมูลจึงเป็นผู้ควบคุมงานที่มีประสบการณ์จากทุกภูมิภาคของประเทศทั้งภาครัฐและเอกชน จำนวน ๙๓ คน¹ จำแนกเป็นบุคลากรจากหน่วยงานภาครัฐ ๔๕ คน(คิดเป็นร้อยละ ๔๘.๔๐) หน่วยงานภาคเอกชน ๔๘ คน (คิดเป็นร้อยละ ๕๑.๖๐) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้อง เทียบตรง มีความน่าเชื่อถือและได้รับการยอมรับ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยกระบวนการทางสถิติศาสตร์ เพื่อให้ได้ปริมาณงานก่อสร้างที่สัมพันธ์กับระยะเวลา ที่ถูกต้องตามลักษณะของงานที่มีข้อกำหนดที่แตกต่างกันไปตามประเภทของงานก่อสร้าง เพื่อใช้เป็นมาตรฐานอ้างอิงในการวางแผนกำหนดระยะเวลาก่อสร้าง (Schedule of Construction) และการบริหารสัญญา (Construction Management) งานก่อสร้างของกระทรวงสาธารณสุข ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ต่อไป

นิยาม

มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง (Standard of Construction Workloads) หมายถึง ความสามารถหรือปริมาณงานก่อสร้างที่สัมพันธ์กับระยะเวลา ตามปกติ ไม่เร่งรัด สอดคล้องตามขั้นตอนและระยะเวลาของแผนงานหลักที่ผู้รับจ้างนำเสนอเมื่อเริ่มต้นสัญญา จนแล้วเสร็จตามกำหนดเวลาของสัญญา ที่ผ่านกระบวนการที่ได้รับความเห็นชอบยอมรับ

งานก่อสร้าง หมายถึง งานก่อสร้างอาคารสถานบริการสุขภาพและเครือข่าย ของกระทรวงสาธารณสุข

สถิติศาสตร์ (Statistics)² คือศาสตร์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการสร้างความรู้จากข้อมูล ที่ได้เก็บรวบรวมมา (หรือเรียกว่าเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์) ที่อยู่ในรูปของข้อมูลเชิงเลข พื้นฐานของสาขานี้คือทฤษฎีสถิติซึ่งเป็นสาขาหนึ่งของคณิตศาสตร์เชิงประยุกต์ ในทฤษฎีสถิติ ความสุ่มและความไม่แน่นอนจะถูกจำลองโดยทฤษฎีความน่าจะเป็น เนื่องจากเป้าหมายหนึ่งของสถิติศาสตร์คือการสร้างสารสนเทศที่ดีที่สุดจากข้อมูลที่มีอยู่ หลายคนจึงจัดให้สถิติศาสตร์เป็นสาขาหนึ่งของทฤษฎีการตัดสินใจ แนวปฏิบัติทางสถิตินั้นรวมถึงการวางแผน, การสรุปย่อ, และการตีความผลการสังเกต ที่ยอมรับความเปลี่ยนแปลงและความไม่แน่นอนได้

สมมติฐาน (hypothesis)³ คือ คำตอบที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าอย่างสมเหตุสมผลต่อปัญหาที่ ศึกษา หรือ การเดาที่ใช้หลักเหตุผลใช้ปัญญา และเขียนอยู่ในลักษณะของข้อความที่กล่าวถึง ความสัมพันธ์ของตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป คำตอบนี้อาจจะถูกต้องหรือไม่ก็ได้ จึงต้องมีการทดสอบ โดย อาศัยข้อมูลต่าง ๆ และวิธีการทางสถิติ **ตัวแปรอิสระ** (independent variable) หมายถึงตัวแปรที่เกิดขึ้นก่อนและ เป็นตัวเหตุทำให้เกิดผลตามมา

¹ ภาคผนวก

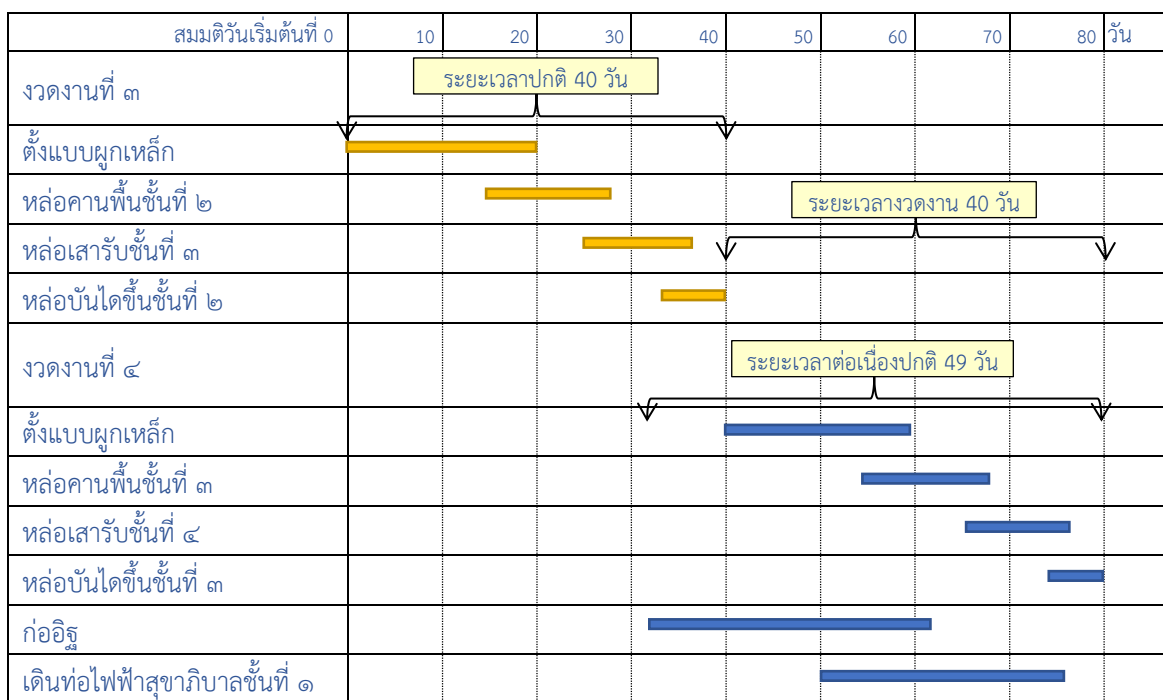
² <https://guru.sanook.com/7912/>

³ <https://www.prc.ac.th/> (การวิจัยตลาด Marketing Research)

ตัวแปรตาม (dependent variable) หมายถึงตัวแปรที่เกิดขึ้นเนื่องจากตัวแปรอิสระ หรือกล่าวได้ว่า เป็นตัวแปรที่เป็นผลเมื่อตัวแปรอิสระเป็นเหตุ

คำอธิบายเพิ่มเติม มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง หมายถึง ปริมาณงานก่อสร้างที่สัมพันธ์กับระยะเวลา โดยดำเนินการก่อสร้างตามปกติ ไม่เร่งรัดงาน หรืองานก่อสร้างแล้วเสร็จตามระยะเวลาของแผนงานตามปกติ ไม่เร่งรัดงาน ตัวอย่างเช่น

1. งานงวดที่ ๓ กำหนดว่า ก่อสร้าง ตั้งแบบผูกเหล็ก คานพื้นชั้นที่ ๒ หล่อบันไดชั้นชั้นที่ ๒ หล่อเสารับชั้นที่ ๓ ระยะเวลาแล้วเสร็จ ๔๐ วัน อธิบายได้ว่า เป็นปริมาณงานที่ก่อสร้างด้วยอุปกรณ์ที่อาจประกอบด้วย เครื่องจักรกล เครื่องมือกล อุปกรณ์ต่างๆและแรงงานช่าง ที่จำเป็นในการก่อสร้างให้แล้วเสร็จภายใน ๔๐ วัน ถือว่าเป็นการก่อสร้างตามปกติ ไม่เร่งรัดงาน ดูตารางที่ ๑
2. งานงวดที่ ๔ กำหนดว่า ก่อสร้าง ตั้งแบบผูกเหล็ก คานพื้นชั้นที่ ๓ หล่อบันไดชั้นชั้นที่ ๓ หล่อเสารับชั้นที่ ๔ ก่ออิฐ เดินท่อไฟฟ้าสุขาภิบาลชั้นที่ ๑ ระยะเวลาแล้วเสร็จ ๔๐ วัน อธิบายได้ว่า เป็นปริมาณงานที่ก่อสร้างด้วยอุปกรณ์ที่อาจประกอบด้วย เครื่องจักรกล เครื่องมือกล อุปกรณ์ต่างๆและแรงงานช่าง ที่จำเป็นในการก่อสร้างให้แล้วเสร็จอย่างต่อเนื่องในระยะเวลาอีก ๔๐ วัน ถือว่าเป็นการก่อสร้างตามปกติ ไม่เร่งรัดงาน ดูตารางที่ ๑



ตารางที่ ๑ แสดงตัวอย่าง งานก่อสร้างที่สัมพันธ์กับระยะเวลา ตามปกติ งานงวดที่ ๓ , ๔

คำจำกัดความ

1. เวลาทำงานช่วง 1 วัน = 10 ชม. (7.00 - 17.00 น.) นับวันทำงานต่อเนื่องทุกวัน ไม่นับวันหยุด จนแล้วเสร็จ โดยไม่มีอุปสรรคจากงานใดๆ
2. จักรกล 1 ชุด + ช่วง 1 ชุด ประกอบด้วย จักรกลหนักและเครื่องมือกลที่จำเป็นสำหรับงานชนิดนั้นๆ และแรงงานช่วง ปฏิบัติงานเฉพาะในกิจกรรมนั้นๆได้เสร็จสมบูรณ์ เช่น ชุดจักรกลตอกเสาเข็ม 1ชุด + ช่วง 1 ชุด ประกอบด้วย ปั่นจั่นตอกเสาเข็ม ช่วงควบคุมและคนงาน จำนวนที่น้อยที่สุดที่สามารถทำงานตามปกติ ไม่เร่งรัดงาน หรือหมายถึง ในการทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาปกติ เช่น ถมดิน1ไร่ ปกติใช้รถบรรทุก 4 คัน รถดันดิน 1 คัน ถัดถมดิน10ไร่ ปกติอาจใช้รถบรรทุก 12 คัน รถดันดิน 2 คัน
3. เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่วง 1 ชุด ประกอบด้วย เครื่องมือกลและเครื่องมือประจำกายที่จำเป็นสำหรับงานชนิดนั้นๆ และแรงงานช่วง จำนวนเท่าที่จำเป็น หรือน้อยที่สุดที่ทำงานก่อสร้างตามปกติ ไม่เร่งรัดงาน
4. เครื่องมือ 1 ชุด + ช่วง 1 ชุด ประกอบด้วย เครื่องมือประจำกายที่จำเป็นสำหรับงานชนิดนั้นๆ และแรงงานช่วง จำนวนที่น้อยที่สุดที่สามารถทำงานตามปกติ ไม่เร่งรัดงาน
5. ช่วง หมายถึง แรงงานฝีมือ ประกอบด้วย แรงงานคน และเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับงานชนิดนั้นๆ จำนวนเท่าที่จำเป็น หรือน้อยที่สุด ที่ทำงานก่อสร้างตามปกติ ได้เสร็จสมบูรณ์ โดยไม่เร่งรัดงาน
6. จักรกล หมายถึง จักรกลหนักสำหรับงานชนิดนั้นๆ เช่น รถขุด รถเกรด รถตัก รถบด โม่บាយครน รถบรรทุก ปั่นจั่น ลิฟต์ชั่วคราว เป็นต้น
7. เครื่องมือกล หมายถึง เครื่องมือส่วนกลางหรือขนาดใหญ่ เช่น เครื่องตัด เครื่องตัด เครื่องสกัด เครื่องพ่น เครื่องเชื่อม เป็นต้น
8. เครื่องมือ หมายถึง เครื่องมือประจำกายช่วง เช่น แลปวัดระยะ เกียง ฆ้อน เลื่อยมือ ส่วนไฟฟ้า ไขควง เจียร์มือไฟฟ้า พลั่ว จอบ เป็นต้น
9. หน่วยกำหนด หมายถึง ข้อกำหนดตั้งต้น ที่เป็นเวลา
10. ปริมาณงานต่อหน่วย หมายถึง ปริมาณงานก่อสร้าง ในการทำงานก่อสร้างตามปกติ
11. วันหยุด หมายถึง วันที่งานก่อสร้างนั้นๆ ไม่มีการทำงาน ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใด

ตารางแสดงภาระงานในการก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก คือ

1. รายการทำงานของช่วงในงานก่อสร้าง
2. หน่วยกำหนด มี 1 คอลัมน์หลัก หน่วยเป็นเวลา
3. ภาระการทำงาน มี 1 คอลัมน์หลัก เป็นปริมาณงานที่ทำได้

คำแนะนำการใช้งาน มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง

การเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบรูปสัญญา เป็นอำนาจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้างและผู้ควบคุมงาน ต้องดำเนินการตามระเบียบราชการคือ **หนึ่ง**ต้องพิจารณาคุณภาพตรงตามวัตถุประสงค์ **สอง**การเปรียบเทียบปริมาณงานและราคา **สาม**การพิจารณาระยะเวลาเพิ่ม/ลด ซึ่งอาจส่งผลถึงการพิจารณาขยายเวลาหรือการงดค่าปรับ และต้องใช้ดุลยพินิจอย่างรอบคอบในการบริหารงานก่อสร้างให้แล้วเสร็จโดยเร็ว หรือเสร็จทันตามข้อกำหนดของสัญญา การใช้งานมาตรฐานภาระงานในการก่อสร้างแตกต่างกันไปตามเหตุปัจจัยของแต่ละสัญญา ไม่มีวิธีที่เฉพาะเจาะจง มีคำแนะนำในการใช้งานดังนี้

1. การแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบรูปสัญญา **ควรดำเนินการตั้งแต่ต้นสัญญา** ในขณะที่งานก่อสร้างมีความก้าวหน้าด้วยดี เป็นปกติ หรือล่าช้ากว่าแผนงานหลักไม่มาก ยังอยู่ในวิสัยที่สามารถก่อสร้างให้แล้วเสร็จทันตามกำหนดสัญญา การคำนวณเปรียบเทียบให้คำนวณ ปริมาณงานและเวลา ตามตารางที่มาตราฐานภาระงานในการก่อสร้างกำหนด
2. หากการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแบบรูปสัญญา **จำเป็นต้องทำ**ในขณะที่งานก่อสร้างล่าช้ามาก โดยเหตุจากผู้รับจ้างก่อสร้างล่าช้าเอง และคาดว่าจะไม่สามารถก่อสร้างให้แล้วเสร็จทันตามกำหนดสัญญา หรือมีแนวโน้มยกเลิกสัญญา หรือครบกำหนดสัญญาไปแล้ว ซึ่งถือว่าผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญา คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯและผู้ควบคุมงานต้องใช้อำนาจหน้าที่ตามสัญญา สั่งให้ผู้รับจ้างเร่งรัดงานก่อสร้าง เช่น เพิ่มชุดจักรกลและช่าง เป็น 2-3 เท่า เพื่อเร่งรัดงาน และต้องใช้ดุลยพินิจอย่างรอบคอบในการคำนวณเปรียบเทียบ ปริมาณงานและเวลา ตามสัดส่วนของชุดทำงานที่เพิ่มขึ้น เพื่อเร่งรัดงาน
3. ตัวอย่างการคำนวณเปรียบเทียบระยะเวลาเพิ่ม/ลด
 - 3.1. กรณีเปลี่ยน พื้นผิว 3,200 ตร.ม. จากกระเบื้องยาง 12”x12” เป็นกระเบื้องแกรนิตโต้ 0.60x0.60
 - ปูกระเบื้องยาง 12”x12” ใช้เวลาตามปกติ 3,200/32 = 100 วัน
 - ปูด้วยกระเบื้องแกรนิตโต้ 0.60x0.60 ใช้เวลาตามปกติ 3,200/28 = 114 วัน
 - ดังนั้น ถ้าเปลี่ยนเฉพาะกรณีนี้ มีจำนวนวันเพิ่มขึ้น $144^4 - 100 = +4^5$ วัน **เพิ่มขึ้น**
 - 3.2. กรณีเปลี่ยน หน้าต่างกระจกติดตายอลูมิเนียมพื้นที่ 280 ตร.ม. เป็นหน้าต่างบานเลื่อนคู่ มีช่องแสง พื้นที่ 860^6 ตร.ม.
 - ติดตั้งหน้าต่างกระจกติดตายอลูมิเนียม ใช้เวลาตามปกติ $280/10 = 28$ วัน
 - หน้าต่างบานเลื่อนคู่ มีช่องแสง ใช้เวลาตามปกติ $980/7 = 140$ วัน
 - ดังนั้น ถ้าเปลี่ยนเฉพาะกรณีนี้ มีจำนวนวัน $140 - 28 = +112$ วัน **เพิ่มขึ้น**
 - 3.3. กรณีเปลี่ยนการติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบ Water Chiller ทั้งระบบ ขนาดรวม 800 kBTU/H (FDU+CDU) เป็นติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบ VRF ทั้งระบบ ขนาดรวม 800 kBTU/H (FDU+CDU)

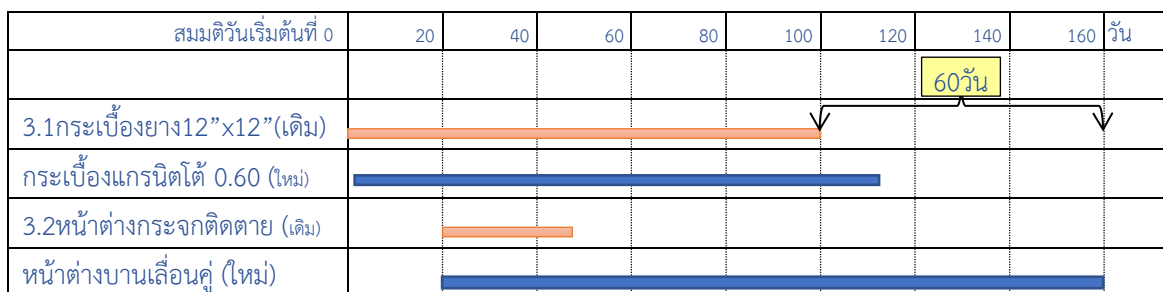
⁴ แก้วค่าผิด 144 เป็น 114

⁵ แก้วค่าผิด +4 เป็น +14

⁶ แก้วค่าผิด 860 เป็น 980

- ติดตั้งแบบ Water Chiller ขนาด 800 kBTU/H ใช้เวลาปกติ $800 \times 127 / 600 = 169$ วัน
- ติดตั้งแบบ VRF ขนาด 800 kBTU/H ใช้เวลาปกติ $800 \times 86 / 600 = 114$ วัน
- ดังนั้น ถ้าเปลี่ยนเฉพาะกรณีนี้ มีจำนวนวัน 144-169 = - 55 วัน **ลดลง**

3.4. ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงทั้งข้อ 3.1 และข้อ 3.2 ให้พิจารณาจากแผนงานดังนี้



ตารางที่ ๒ แสดงตัวอย่าง การพิจารณาคำนวณเปรียบเทียบระยะเวลาเพิ่ม/ลด

ให้พิจารณาจำนวนวันที่เพิ่มขึ้นจริง จากแผนงานก่อสร้าง ห้ามไม่ให้นำระยะเวลามาบวกรวมกันเด็ดขาด โดยการคำนวณเทียบระยะเวลาจากวันตามปฏิทิน หรือคำนวณดังนี้

- หน้าต่างบานเลื่อนคู่ เริ่มงานหลังจากติดกระจกเบื้องยาง(ตามรายการเดิม) 20 วัน
- ถ้านับจำนวนวันเริ่มต้นวันที่ 0 จนถึงวันที่ติดตั้งหน้าต่างบานเลื่อนคู่แล้วเสร็จ $20 + 140 = 160$ วัน
- ดังนั้น ถ้ามีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงทั้ง กรณีข้อ 3.1, 3.2 มีจำนวนวัน $160 - 100 = +60$ วัน **เพิ่มขึ้น**

3.5. ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงทั้งข้อ 3.1 , 3.2 และข้อ 3.3 ให้พิจารณาจากแผนงานดังนี้

- ถ้ากรณีข้อ 3.3 ไม่มีการพิจารณาระยะเวลาตามแผนงานอื่นเนื่องจากเป็นงานช่วงท้ายสัญญา
- ดังนั้น ถ้ามีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงกรณีข้อ 3.1 , 3.2 , 3.3 มีจำนวนวัน $60 - 55 = +5$ วัน **เพิ่มขึ้น**

4. การคำนวณเปรียบเทียบจำนวนเงินเพิ่ม/ลด ให้เอาราคาต่อหน่วย ตาม BOQ ที่แนบท้ายสัญญา คูณปริมาณงาน เพื่อเปรียบเทียบกัน หากไม่มีรายการใน BOQ ที่แนบท้ายสัญญา ให้ใช้ราคาเดือนที่ทำสัญญาของกระทรวงพาณิชย์ กรมบัญชีกลาง หรือสืบราคาท้องถิ่น ตามระเบียบราชการ
5. การคำนวณเปรียบเทียบระยะเวลาเพิ่ม/ลดตามข้อ 3 เป็นเพียงตัวอย่างทั่วไป คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ และผู้ควบคุมงานต้องร่วมกันพิจารณาเหตุปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องที่อาจมีผลทำให้ระยะเวลาเพิ่ม/ลดที่แตกต่างไป
6. สัญญาจ้างงานก่อสร้างอาคารของกระทรวงสาธารณสุข เป็นสัญญาทางปกครอง โดยผู้ว่าจ้างเป็นผู้มอบอำนาจให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ และผู้ควบคุมงานร่วมกันบริหารสัญญา โดยการนำข้อกำหนดของแบบรูปสัญญาและระเบียบราชการ มาใช้ในการบริหารสัญญา ส่วนกรณีที่เกิดเหตุปัจจัยที่อยู่นอกเหนือข้อกำหนดของสัญญา หรือระเบียบราชการไม่ครอบคลุมชัดเจน คณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ และผู้ควบคุมงานต้องร่วมกันใช้ดุลพินิจอย่างรอบคอบเพื่อการตัดสินใจในทางที่ถูกต้อง ปลอดภัยจากการกระทำที่ผิดพลาด โดยอยู่บนพื้นฐานของระเบียบราชการและหลักยุติธรรม

มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง Standard of Construction Workloads

| ลำดับ | รายการทำงานของช่างในงานก่อสร้าง | หน่วยกำหนด | | ปริมาณงาน | | หมายเหตุ |
|---------------------------------|---|------------|-------|-----------|-------|-----------------------------------|
| | | จำนวน | หน่วย | ปริมาณ | หน่วย | |
| หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง | | | | | | |
| 1 | ปรับพื้นที่ รก มีต้นไม้ ไม่หนาแน่น | 1 | วัน | 386 | ตร.ม. | จักรกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 2 | ปักผัง ตำแหน่งเสาอาคาร | 1 | วัน | 1133 | ตร.ม. | กล้อง+ช่างสำรวจ 1 ชุด |
| 3 | งานรื้อถอนอาคาร ค.ส.ล.แบบเก็บชิ้นส่วนขาย (รวมขนย้าย) | 1 | วัน | 28 | ตร.ม. | จักรกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 4 | ขุดฐานราก ดินทั่วไป | 1 | วัน | 54 | ลบ.ม. | จักรกล 1 ชุด รถขุด |
| 5 | ขุดฐานราก ดินลูกรัง | 1 | วัน | 43 | ลบ.ม. | จักรกล 1 ชุด รถขุด |
| 6 | ถมดินหรือทรายเพื่อปรับระดับ รอบอาคาร | 1 | วัน | 3 | ลบ.ม. | ช่าง 1 คน |
| 7 | ใส่ทรายรองกันหลุมกระทุ้งแน่น | 1 | วัน | 17 | ตร.ม. | ช่าง 1 คน |
| 8 | ถมบดอัดดิน ทำถนน (อัดแน่นธรรมดา) | 1 | วัน | 91 | ลบ.ม. | จักรกล 1 ชุด |
| 9 | ถมบดอัดดินลูกรัง/หินคลุก ทำถนน (อัดแน่น 85 %) | 1 | วัน | 77 | ลบ.ม. | จักรกล 1 ชุด |
| 10 | ถมบดอัดดินลูกรัง/หินคลุก ทำถนน (อัดแน่น 95 %) | 1 | วัน | 65 | ลบ.ม. | จักรกล 1 ชุด |
| 11 | ASPHALTIC CONCRETE (HOT MIX) หนา 5-7 ซม. รวม PRIME COAT | 1 | วัน | 273 | ตร.ม. | จักรกล 1 ชุด |
| 12 | ถมทราย ถมแปลงที่ดิน | 1 | วัน | 357 | ลบ.ม. | จักรกล 1 ชุด |
| 13 | ถมดิน เกลี่ย ถมแปลงที่ดิน | 1 | วัน | 328 | ลบ.ม. | จักรกล 1 ชุด |
| 14 | ถมดินลูกรัง เกลี่ย ถมแปลงที่ดิน | 1 | วัน | 382 | ลบ.ม. | จักรกล 1 ชุด |
| 15 | ระบบเดินท่ออัดน้ำยากันปลวกใต้พื้นดิน เดินท่อ/ฉีดน้ำยา | 1 | วัน | 262 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 16 | ทดสอบดินโดยวิธี Plate Bearing Test | 1 | วัน | 2 | จุด | เครื่องมือกล อุปกรณ์มาตรฐาน 1 ชุด |

มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง Standard of Construction Workloads

| ลำดับ | รายการทำงานของช่างในงานก่อสร้าง | หน่วยกำหนด | | ปริมาณงาน | | หมายเหตุ |
|-------|---|------------|-------|-----------|-------|------------------------------------|
| | | จำนวน | หน่วย | ปริมาณ | หน่วย | |
| 17 | Boring Test (ลึก 10 - 25 ม.) | 1.7 | วัน | 3 | จุด | จักรกล อุปกรณ์ มาตรฐาน 1 ชุด |
| 18 | Boring Test (ลึก 26 - 30 ม.) | 2 | วัน | 3 | จุด | จักรกล อุปกรณ์ มาตรฐาน 1 ชุด |
| 19 | Boring Test (ลึก 31 - 35 ม.) | 3 | วัน | 3 | จุด | จักรกล อุปกรณ์ มาตรฐาน 1 ชุด |
| 20 | Boring Test (ลึก 36 - 40 ม.) | 3 | วัน | 3 | จุด | จักรกล อุปกรณ์ มาตรฐาน 1 ชุด |
| 21 | ติดตั้งแบบหล่อพื้นทั่วไป | 1 | วัน | 15 | ตร.ม. | รวมนั่งร้าน/ค้ำยัน + ช่าง 1 ชุด |
| 22 | ติดตั้งแบบหล่อผนังคอนกรีต เปลือยผิว (ผิวเรียบ) | 1 | วัน | 8 | ตร.ม. | รวมนั่งร้าน/ค้ำยัน + ช่าง 3 คน |
| 23 | ติดตั้งแบบหล่อผนังคอนกรีต เปลือยผิว (ทำร่อง) | 1 | วัน | 5 | ตร.ม. | รวมนั่งร้าน/ค้ำยัน + ช่าง 3 คน |
| 24 | เทคอนกรีตหยาบ ผสมไม้ | 1 | วัน | 3 | ลบ.ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 25 | เทคอนกรีต (โครงสร้าง) ผสมไม้ | 1 | วัน | 3 | ลบ.ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 26 | เทคอนกรีตผสมเสร็จ (Bucket) | 1 | วัน | 70 | ลบ.ม. | จักรกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 27 | เทคอนกรีตผสมเสร็จ (Pump) | 1 | วัน | 220 | ลบ.ม. | จักรกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 28 | ลาดหนามเคลือบสังกะสี เบอร์ 15 ขึ้นไป จำนวน 7 เส้น | 1 | วัน | 39 | ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 29 | ตอกเสาเข็มคอร.ขนาดเล็ก 0.20 - 0.26m. ยาว 12.00ม.ท่อนเดี่ยว | 1 | วัน | 7 | ตัน | จักรกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 30 | ตอกเสาเข็มคอร.ขนาดกลาง 0.30 - 0.40m. ยาว 12.00ม.ท่อนเดี่ยว | 1 | วัน | 5.5 | ตัน | จักรกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 31 | ตอกเสาเข็มคอร.ขนาดใหญ่ 0.50 - 0.60m. ยาว 12.00ม.ท่อนเดี่ยว | 1 | วัน | 4 | ตัน | จักรกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 32 | ตอกเสาเข็มกลมกลวง Dia. 0.50 - 0.80m. ยาว 12.00ม. Auger Press | 1 | วัน | 4 | ตัน | จักรกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 33 | เสาเข็มเจาะขนาดเล็ก Dia. 0.30 - 0.43m. ยาว 12.00ม. ระบบแห้ง | 1 | วัน | 3 | ตัน | จักรกล 1 ชุด 3 ขา + ช่าง 1 ชุด |

มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง Standard of Construction Workloads

| ลำดับ | รายการทำงานของช่างในงานก่อสร้าง | หน่วยกำหนด | | ปริมาณงาน | | หมายเหตุ |
|-------|--|------------|-------|-----------|-------|--|
| | | จำนวน | หน่วย | ปริมาณ | หน่วย | |
| 34 | เสาเข็มเจาะขนาดกลาง Dia. 0.50 - 0.60m. ยาว 12.00m. ระบบแห้ง | 1 | วัน | 2 | ตัน | จักรกล 1 ชุด 3 ขา + ช่าง 1 ชุด |
| 35 | เสาเข็มเจาะขนาดกลาง Dia. 0.50 - 0.60m. ยาว 20.00m. ระบบเปียก | 1 | วัน | 3 | ตัน | จักรกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 36 | เสาเข็มเจาะขนาดใหญ่ Dia. 0.80 - 1.00m. ยาว 20.00m. ระบบเปียก | 1 | วัน | 2 | ตัน | จักรกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 37 | ตัดหัวเสาเข็ม ขนาดเล็ก 0.20 - 0.43m. ไม่รวมขนทัง | 1 | วัน | 4 | ตัน | เครื่องตัด/สกัดไฟฟ้า 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 38 | ตัดหัวเสาเข็มคอร.ขนาดกลาง 0.50 - 0.60m. ไม่รวมขนทัง | 1 | วัน | 2.5 | ตัน | เครื่องตัด/สกัดไฟฟ้า 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 39 | ตัดหัวเสาเข็มคสล.ขนาดใหญ่ 0.80 - 1.00m. ไม่รวมขนทัง | 1 | วัน | 1.5 | ตัน | เครื่องตัด/เจาะสกัดลม 1 ชุด |
| 40 | น้ำหนักที่ทดสอบ Safe Load 300 - 500 ตัน Static Load Test | 4 | วัน | 1 | ตัน | อุปกรณ์ มาตรฐาน 1 ชุด |
| 41 | น้ำหนักที่ทดสอบ Safe Load 150 - 300 ตัน Static Load Test | 4 | วัน | 1 | ตัน | อุปกรณ์ มาตรฐาน 1 ชุด |
| 42 | น้ำหนักที่ทดสอบ Safe Load น้อยกว่า 150 ตัน Static Load Test | 4 | วัน | 1 | ตัน | อุปกรณ์ มาตรฐาน 1 ชุด |
| 43 | ทดสอบการรับน้ำหนัก โดยวิธี DYNAMIC LOAD TEST | 5 | วัน | 100 | ตัน | อุปกรณ์ มาตรฐาน 1 ชุด |
| 44 | ทดสอบความสมบูรณ์ของเสาเข็ม (SEISMIC TEST) | 2 | วัน | 100 | ตัน | อุปกรณ์ มาตรฐาน 1 ชุด |
| 45 | สีพันกันไฟ (ป้องกันไฟ 2 ซม.) ความหนา 500 ไมครอน พื้นที่ผิวเหล็ก | 1 | วัน | 87 | ตร.ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 46 | ซีเมนต์พันกันไฟหนา 20 มม. (ป้องกันไฟ 3 ซม.) พื้นที่ผิวเหล็ก | 1 | วัน | 60 | ตร.ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 47 | ประกอบ/ติดตั้งโครง Truss ความกว้างไม่เกิน 20m. คิดพื้นที่ระนาบโครงหลังคา | 1 | วัน | 2.4 | ตร.ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 48 | วางพื้นสำเร็จรูป แบบท้องเรียบ รวมเท คสล.ทับหน้า เครนยกวาง/เทคอนกรีต | 1 | วัน | 125 | ตร.ม. | จักรกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 49 | วางพื้นสำเร็จรูป แบบกลวง รวมเท คสล.ทับหน้า เครนยกวาง/เทคอนกรีต | 1 | วัน | 136 | ตร.ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 50 | งานก่อสร้าง โครงสร้างระบบคานพื้น คสล. (เฉลี่ย) ตั้งแบบ/ผูกเหล็ก/เทคอนกรีต | 1 | วัน | 27 | ตร.ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |

มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง Standard of Construction Workloads

| ลำดับ | รายการทำงานของช่างในงานก่อสร้าง | หน่วยกำหนด | | ปริมาณงาน | | หมายเหตุ |
|---------------------------|--|------------|-------|-----------|-------|---------------------------------|
| | | จำนวน | หน่วย | ปริมาณ | หน่วย | |
| 51 | งานก่อสร้าง โครงสร้างระบบคาน+พื้นสำเร็จรูป (เฉลี่ย) ตั้งแบบ/ผูกเหล็ก/เทคอนกรีต | 1 | วัน | 32 | ตร.ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 52 | งานก่อสร้าง โครงสร้างแผ่นพื้นไร้คาน คสล. (เฉลี่ย) | 1 | วัน | 37 | ตร.ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 53 | งานก่อสร้าง โครงสร้างแผ่นพื้นไร้คาน อัดแรง (เฉลี่ย) ตั้งแบบ/ผูกเหล็ก/เทคอนกรีต | 1 | วัน | 43 | ตร.ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 54 | งานก่อสร้าง รั้วลวดหนาม 7 เส้น รวมชุด/ปักเสา | 1 | วัน | 15 | ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 55 | งานก่อสร้าง รั้วอิฐบล็อกทึบ สูง ≈2.80 ม. แบบมีเสาเข็ม | 1 | วัน | 2 | ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| หมวดงานสถาปัตยกรรม | | | | | | |
| 56 | มุงกระเบื้องลอนคู่ ลูกฟูก ไม่รวมงานยกขน/ตัด | 1 | วัน | 43 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 2 คน |
| 57 | มุงกระเบื้องราง ไม่รวมงานยกขน/ตัด | 1 | วัน | 32 | แผ่น | เครื่องมือ + ช่าง 2 คน |
| 58 | มุงกระเบื้องคอนกรีต ไม่รวมงานยกขน | 1 | วัน | 34 | แผ่น | เครื่องมือ + ช่าง 2 คน |
| 59 | มุงกระเบื้องดินเผา,กระเบื้องหางมน,กระเบื้องว่าว ไม่รวมงานยกขน | 1 | วัน | 27 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 2 คน |
| 60 | มุงหลังคาเหล็กรีดลอน (METAL SHEET) ไม่รวมงานยกขน/ตัด | 1 | วัน | 123 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 3 คน |
| 61 | ฉนวนกันความร้อนชนิดฟันทโฟม (PU FOAM) ใต้หลังคา คัดพื้นที่แนวราบ | 1 | วัน | 135 | ตร.ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด |
| 62 | ระบบกันซึมกันร้อน(5Layers) หนา 1000 Mic. ชัด แต่งเตรียมผิว/ทำความสะอาด/ติดตั้งครบทุกชั้น | 1 | วัน | 85 | ตร.ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 63 | ระบบกันซึมกันร้อน(7Layers) หนา 1500 Mic.ชัด แต่งเตรียมผิว/ทำความสะอาด/ติดตั้งครบทุกชั้น | 1 | วัน | 59 | ตร.ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 64 | พ่นสี สะท้อนความร้อนหลังคา 300 Mic. ทำความสะอาด/ติดตั้งต่อการพ่น 1 เทียว | 1 | วัน | 335 | ตร.ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 65 | ฉาบปูนเรียบ ท้องพื้น คสล. | 1 | วัน | 8 | ตร.ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 66 | ขัด เจียร ฉาบแต่งผิวเรียบ ท้องพื้น คสล. | 1 | วัน | 16 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |

มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง Standard of Construction Workloads

| ลำดับ | รายการทำงานของช่างในงานก่อสร้าง | หน่วยกำหนด | | ปริมาณงาน | | หมายเหตุ |
|-------|---|------------|-------|-----------|-------|-------------------------|
| | | จำนวน | หน่วย | ปริมาณ | หน่วย | |
| 67 | ฝ้าเพดาน ฝ้าเหล็กชุบสังกะสี ยิปซัมฉาบเรียบ | 1 | วัน | 35 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 68 | ฝ้าเพดาน ฝ้าเหล็กชุบสังกะสี ไฟเบอร์ซีเมนต์ | 1 | วัน | 40 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 69 | ฝ้าเพดาน ฝ้าเหล็กชุบสังกะสี ติดระแนง | 1 | วัน | 23 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 70 | ฝ้าเพดาน ที บาร์ | 1 | วัน | 52 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 71 | ฝ้าอลูมิเนียมอบสี รูปตัว " C " พร้อมโครงคร่าวโลหะ | 1 | วัน | 26 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 72 | ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่น | 1 | วัน | 24 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 73 | ผนังก่ออิฐมอญเต็มแผ่น | 1 | วัน | 13 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 74 | ผนังก่ออิฐมวลเบา ขนาด 20x60x7.5ซ.ม. | 1 | วัน | 36 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 75 | ผนังคอนกรีตบล็อกชนิดกันฝน ขนาด 19x39x9 ซม. | 1 | วัน | 29 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 76 | ผนังก่ออิฐดินเผาชนิดทนไฟ | 1 | วัน | 15 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 77 | ผนังก่ออิฐบล็อกแก้ว | 1 | วัน | 10 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 78 | ผนังหล่อคอนกรีตเสริมเหล็ก หนา 7 ซม. ตั้งแบบ/ผูกเหล็กเทคอนกรีต | 1 | วัน | 2 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 79 | ฉาบปูนเรียบ สำหรับอิฐมวลเบา | 1 | วัน | 17 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 80 | ฉาบปูนเรียบ ผนังทั่วไป | 1 | วัน | 14 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 81 | ฉาบปูนเรียบ โครงสร้าง คสล. เส้า,คาน | 1 | วัน | 10 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 82 | ฉาบปูนเรียบ ผิวซีเมนต์ขัดเรียบ | 1 | วัน | 10 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 83 | ผนังบุกระเบื้องเคลือบ ดินเผา ขนาด 4"x4" | 1 | วัน | 8 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |

มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง Standard of Construction Workloads

| ลำดับ | รายการทำงานของช่างในงานก่อสร้าง | หน่วยกำหนด | | ปริมาณงาน | | หมายเหตุ |
|-------|--|------------|-------|-----------|-------|-------------------------|
| | | จำนวน | หน่วย | ปริมาณ | หน่วย | |
| 84 | ผนังบุกระเบื้องเคลือบ ดินเผา ขนาด 8"x8" | 1 | วัน | 11 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 85 | ผนังบุกระเบื้องเคลือบ ดินเผา ขนาด 12"x12" | 1 | วัน | 14 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 86 | ผนังบุแกรนิต หินอ่อน ขนาด 12"x24" หรือเล็กกว่า | 1 | วัน | 8 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 87 | ผนังบุแกรนิต หินอ่อน ขนาด 24"x48" หรือใหญ่กว่า | 1 | วัน | 7 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 88 | ผนังผิวกรวดล้าง ทราสล้าง หินล้าง | 1 | วัน | 12 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 89 | ผนังบุกระเบื้องแกรนิตโต้ | 1 | วัน | 13 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 90 | ผนังไม้อัด ไฟเบอร์ซีเมนต์. บุด้านเดียว | 1 | วัน | 39 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 91 | ผนังไม้อัด ไฟเบอร์ซีเมนต์. บุสองด้าน | 1 | วัน | 24 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 92 | ผนังอลูมิเนียมคอมโพสิต พร้อมโครงเคร่า | 1 | วัน | 16 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 93 | ผนังบุวอลล์เปเปอร์ | 1 | วัน | 81 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 94 | แผ่นคอนกรีตปูทางเท้า | 1 | วัน | 50 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 95 | พื้นปูกระเบื้อง 4"x4" หรือเล็กกว่า | 1 | วัน | 24 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 96 | พื้นปูกระเบื้อง 8"x8" เคลือบสี | 1 | วัน | 28 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 97 | พื้นปูกระเบื้อง 12"x12" เคลือบสี | 1 | วัน | 32 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 98 | พื้นปูกระเบื้อง 0.60 x 0.60 แกรนิตโต้ | 1 | วัน | 25 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 99 | พื้นปูกระเบื้องแผ่นหินขัด 12"x12" | 1 | วัน | 32 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 100 | พื้นปูแกรนิต หินอ่อน 12"x24" | 1 | วัน | 20 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |

มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง Standard of Construction Workloads

| ลำดับ | รายการทำงานของช่างในงานก่อสร้าง | หน่วยกำหนด | | ปริมาณงาน | | หมายเหตุ |
|-------|--|------------|-------|-----------|-------|------------------------------------|
| | | จำนวน | หน่วย | ปริมาณ | หน่วย | |
| 101 | พื้นปูกระเบื้องยางแผ่น 12"x12" รวมปรับระดับผิวพื้น | 1 | วัน | 35 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 102 | พื้นปูกระเบื้องยางชนิดควบคุมไฟฟ้าสถิตย์ รวมปรับระดับผิวพื้น | 1 | วัน | 23 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 103 | พื้นปูกระเบื้องยางม้วน รวมปรับระดับผิวพื้น | 1 | วัน | 43 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 104 | พื้นซีเมนต์ปรับระดับพื้นผิว (CEMENT SELF LEVELING) | 1 | วัน | 26 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 105 | พื้นผิวแกร่ง FLOOR HARDENER ไม่รวมเทพูนปรับ | 1 | วัน | 195 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 106 | พื้นผิว ทา EPOXY ต่อเที่ยว | 1 | วัน | 80 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 107 | พื้นผิวหินขัดกับที่ ผึงเส้น PVC (ทุกชั้นตอน,รวมวันรอ ซีเมนต์ผสมหินผิวแข็งตัว) | 1 | วัน | 17 | ตร.ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 108 | พื้นผิวทรายล้าง กรวดล้าง หินล้าง | 1 | วัน | 13 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 109 | พื้นปูพรม (พร้อมยางรอง) | 1 | วัน | 85 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 110 | ประตูบานม้วนเหล็ก มือดึง | 1 | วัน | 9 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 111 | ประตูบานสวิงคู่ ช่องแสง อลูมิเนียม รวมติดกระจก | 1 | วัน | 7 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 112 | หน้าต่างบานเลื่อนคู่ ช่องแสง อลูมิเนียม รวมติดกระจก | 1 | วัน | 7 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 113 | หน้าต่างกระจกติดตาย อลูมิเนียม รวมติดกระจก | 1 | วัน | 10 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 114 | ประตูเหล็กกันไฟ 0.90x2.10 ม. | 1 | วัน | 1.5 | ชุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 115 | ประตูบานไม้เปิดเดี่ยว 0.90x2.10 ม. | 1 | วัน | 2 | ชุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 116 | หน้าต่างกระจกบานเกล็ดกระจก ปรับมุม รวมติดกระจก | 1 | วัน | 8 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 117 | ติดตั้งสุขภัณฑ์ อุปกรณ์ ใช้น้ำ | 1 | วัน | 5 | ชุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |

มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง Standard of Construction Workloads

| ลำดับ | รายการทำงานของช่างในงานก่อสร้าง | หน่วยกำหนด | | ปริมาณงาน | | หมายเหตุ |
|---------------------------------------|---|------------|-------|-----------|-------|------------------------------------|
| | | จำนวน | หน่วย | ปริมาณ | หน่วย | |
| 118 | ติดตั้งสุขภัณฑ์ อุปกรณ์ ไม้ใช้น้ำ เช่น แผงกัน ราว กระจกเงา | 1 | วัน | 12 | ชุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 119 | ลอกสี | 1 | วัน | 11 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 120 | ทาสีอะคลิลิก ภายใน ต่อเที่ยว | 1 | วัน | 85 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 121 | ทาสีอะคลิลิก ภายนอก ต่อเที่ยว | 1 | วัน | 60 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 122 | ทาสี Epoxy ภายใน ต่อเที่ยว | 1 | วัน | 37 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 123 | ตัวหนังสือ สแตนเลส(แบบมานพ) สูง 30 ซม. 30 ตัวอักษร รวมผลิตและติดตั้ง | 13 | วัน | 1 | ชุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 124 | ตรากระทรวงฯ ทองแดงรมดำ ขนาด 60 x 60 ซม. รวมผลิตและติดตั้ง | 13 | วัน | 1 | ชุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 125 | ราวจับกันกระแทก | 1 | วัน | 32 | เมตร | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 126 | รางม่านอลูมิเนียม เตียงคนใช้ | 1 | วัน | 19 | ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 127 | รางพร้อมผ้าม่าน หน้าต่าง | 1 | วัน | 29 | ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 128 | ตู้เตี้ย ใต้ ค.ส.ล. ตอนล่างมีตู้ไม้ บานไม้อัดโครงไม้ | 1 | วัน | 1.3 | ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 129 | ตู้เตี้ย ตอนล่างมีตู้ ลั่นชัก บานไม้อัดโครงไม้ Top สามีเนต | 1 | วัน | 1 | ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 130 | ตู้สูง ตอนล่างบานไม้อัด ฯ ตอนบนบานกระจก | 1 | วัน | 1 | ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 131 | ตู้สูง ตอนล่างบานไม้อัด ฯ ตอนบนบาน ไม้อัด ฯ | 1 | วัน | 1 | ม. | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 132 | โครงเหล็ก LG. 1 1/2" ชั้นไม้อัด 4ชั้น 0.60x2.00x2.00ม. | 2.4 | วัน | 1 | ชุด | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| หมวดงานวิศวกรรมระบบประกอบอาคาร | | | | | | |
| 133 | วางระบายน้ำ/ฝา ค.ส.ล. ภายในกว้าง 0.30 ม. รวมหล่อฝา | 1 | วัน | 2 | เมตร | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |

มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง Standard of Construction Workloads

| ลำดับ | รายการทำงานของช่างในงานก่อสร้าง | หน่วยกำหนด | | ปริมาณงาน | | หมายเหตุ |
|-------|--|------------|-------|-----------|---------|---------------------------|
| | | จำนวน | หน่วย | ปริมาณ | หน่วย | |
| 134 | บ่อพัก(เสาะเข็ม) ขนาดภายนอก 0.90x0.90x0.75 ม. ตอกเสาะเข็ม | 5 | วัน | 1 | บ่อ | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 135 | บ่อดักขยะ/ไขมัน ขนาด 0.80x1.20x1.00 ม.เสาะเข็ม ตอกเสาะเข็ม | 6 | วัน | 1 | บ่อ | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 136 | ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ไม่เกิน 6 ลบ.ม. ขุดดิน/ฐานรากเสาะเข็ม/วางถัง/อุปกรณ์ | 3 | วัน | 1 | ขุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 137 | ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 10-20 ลบ.ม. ขุดดิน/ฐานรากเสาะเข็ม/วางถัง/อุปกรณ์ | 7 | วัน | 1 | ขุด | จักรกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 138 | ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 20-40 ลบ.ม. ขุดดิน/ฐานรากเสาะเข็ม/วางถัง/อุปกรณ์ | 9 | วัน | 1 | ขุด | จักรกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 139 | หล่อถังเก็บน้ำ/บำบัดน้ำเสีย คสล. ≈400 ลบ.ม. ขุด ดิน/ฐานรากเสาะเข็ม/วางถัง/อุปกรณ์ | 82 | วัน | 1 | ขุด | จักรกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 140 | ถังเก็บน้ำ/บำบัดน้ำเสีย คสล.สำเร็จรูป ≈400 ลบ.ม. ขุดดิน/ฐานรากเสาะเข็ม/วางถัง/อุปกรณ์ | 49 | วัน | 1 | ขุด | จักรกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 141 | ติดตั้งโคมไฟลูออเรสเซนต์ แบบฝัง | 1 | วัน | 6 | ขุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 142 | ติดตั้งโคมไฟลูออเรสเซนต์ แบบลอย | 1 | วัน | 7 | ขุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 143 | ติดตั้งโคม DOWNLIGHT | 1 | วัน | 11 | ขุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 144 | ติดตั้งโคมไฟฉุกเฉิน | 1 | วัน | 7 | ขุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 145 | ติดตั้งป้ายทางออก (EXIT LIGHT) | 1 | วัน | 7 | ขุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 146 | ติดตั้งพัดลมโคจร แบบติดเพดาน แบบติดผนัง | 1 | วัน | 3 | เครื่อง | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 147 | ติดตั้งพัดลมชนิดห้อยเพดาน | 1 | วัน | 2 | เครื่อง | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 148 | ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ ผนัง/กระจก | 1 | วัน | 3 | เครื่อง | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 149 | ติดตั้งสวิทช์ ปลั๊กไฟฟ้า สื่อสาร CIRCUIT BREAKER | 1 | วัน | 13 | จุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 150 | ติดตั้งตู้ CONSUMER UNIT 1 Phase 8-16 ช่อง ติดตู้ อุปกรณ์ Wiring | 1.4 | วัน | 1 | ขุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |

มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง Standard of Construction Workloads

| ลำดับ | รายการทำงานของช่างในงานก่อสร้าง | หน่วยกำหนด | | ปริมาณงาน | | หมายเหตุ |
|-------|---|------------|-------|-----------|-------|------------------------------------|
| | | จำนวน | หน่วย | ปริมาณ | หน่วย | |
| 151 | ติดตั้งตู้ LOAD CENTER 3 Phase 24-48 ช่อง ติดตู้ อุปกรณ์ Wiring | 2 | วัน | 1 | ชุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 152 | เดินสายไฟฟ้า สื่อสาร แบบร้อยท่อ พร้อมท่อ | 1 | วัน | 3 | จุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 153 | เดินสายไฟฟ้า แบบลอย พร้อมตีเก็บ | 1 | วัน | 3 | จุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 154 | เดินสายเมนไฟฟ้า แบบร้อยท่อ พร้อมท่อ ไม่เกิน 30 ม. (อาคารบำบัดรักษา ≈50ล้าน) | 5 | วัน | 1 | ชุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 155 | เดินสายเมนไฟฟ้า พร้อมCable Tray ไม่เกิน 30ม. (อาคารบำบัดรักษา ≈50ล้าน) | 5 | วัน | 1 | ชุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 156 | ติดตั้งระบบ TELEPHONE ทั้งระบบ 200 PRS. | 52 | วัน | 1 | อาคาร | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 157 | ติดตั้งระบบ FIRE ALARM ทั้งระบบ 30 Zone | 87 | วัน | 1 | อาคาร | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 158 | ติดตั้งระบบ NURSE CALL 2Way ทั้งระบบ 20 Zone | 38 | วัน | 1 | อาคาร | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 159 | ติดตั้งระบบที่วิวจรปิด ทั้งระบบ 16 จุด | 18 | วัน | 1 | อาคาร | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 160 | ติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่า ทั้งระบบ ขนาดอาคารไม่ เกิน 30x40ม. x7ชั้น | 9 | วัน | 1 | อาคาร | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 161 | ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบ SPLIT TYPE 12-40 kBTU/H (FDU+CDU) | 1 | วัน | 1 | ชุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 162 | ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบ CONCEALED TYPE 380 V 36-60 kBTU/H (FDU+CDU) | 2 | วัน | 1 | ชุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 163 | ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบ CASSETTE TYPE 12-48 kBTU/H (FDU+CDU) | 1 | วัน | 1 | ชุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 164 | ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบ DUCT TYPE 30-80 kBTU/H (FDU+CDU) | 9 | วัน | 1 | ชุด | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 165 | ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบ VRF ทั้งระบบ ขนาดรวม 600 kBTU/H (FDU+CDU) | 86 | วัน | 1 | อาคาร | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 166 | ติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบ Water Chiller ทั้งระบบ ขนาดรวม 600 kBTU/H (FDU+CDU) | 127 | วัน | 1 | อาคาร | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 167 | ติดตั้งงานระบบไปป์ไลน์ ทั้งระบบ 10 Zone Valve | 113 | วัน | 1 | อาคาร | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |

มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง Standard of Construction Workloads

| ลำดับ | รายการทำงานของช่างในงานก่อสร้าง | หน่วยกำหนด | | ปริมาณงาน | | หมายเหตุ |
|-------|--|------------|-------|-----------|-------|---------------------------------|
| | | จำนวน | หน่วย | ปริมาณ | หน่วย | |
| 168 | ติดตั้งลิฟท์บรรทุกเพียงคนใช้และลิฟท์โดยสาร ทั้งระบบ 1000 kg. 5-7ชั้น | 101 | วัน | 1 | ตัว | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 169 | ติดตั้งลิฟท์ส่งของ ทั้งระบบ ไม่เกิน 500 kg. 2-3ชั้น | 32 | วัน | 1 | ตัว | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 170 | ติดตั้งบันไดเลื่อน ทั้งระบบ สูงไม่เกิน 4 ม. | 68 | วัน | 1 | ตัว | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 171 | งานจัดสวนบนดิน | 10 | วัน | 100 | ตร.ม. | เครื่องมือ + ช่าง 1 ชุด |
| 172 | ติดตั้ง TOWER CRANE บูมราบ/กระดก รวมฐานราก/ทดสอบ ขนาดน้ำหนัก 4-8 ตัน สูง ≈30m. | 25 | วัน | 1 | ชุด | จักรกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |
| 173 | ติดตั้ง LIFT ขนส่ง (ชั่วคราว) รวมงานฐานราก/ทดสอบ 1 ชุด มี 2 ตู้ขนส่ง สูง ≈30m. | 18 | วัน | 1 | ชุด | เครื่องมือกล 1 ชุด + ช่าง 1 ชุด |

หมายเหตุ : บางหน่วยงานเรียกมาตรฐานนี้ว่า "สถิติการทำงานของช่างในงานก่อสร้าง"

มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง (Standard of Construction Workloads) หมายถึง ความสามารถ หรือปริมาณงานก่อสร้างที่สัมพันธ์กับระยะเวลา โดยการก่อสร้างตามปกติ ไม่เร่งรัด สอดคล้องตามขั้นตอนและระยะเวลาของแผนงานหลักที่ผู้รับจ้างนำเสนอเมื่อเริ่มต้นสัญญา จนแล้วเสร็จตามกำหนดเวลาของสัญญา

ข้อควรระวัง การพิจารณาย่อมแตกต่างกันไปตามเหตุปัจจัย การพิจารณาตัดสินเป็นอำนาจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุและผู้ควบคุมงานต้องร่วมกันใช้ดุลพินิจอย่างรอบคอบเพื่อการตัดสินใจในทางที่ถูกต้อง ปลอดภัยจากการกระทำที่ผิดพลาด โดยอยู่บนพื้นฐานของระเบียบราชการและหลักยุติธรรม

งานกำกับมาตรฐานวิชาชีพโยธาและควบคุมงาน
กองแบบแผน
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

ภาคผนวก

สรุปจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 93 คน

ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย(Stakeholders) โดยตรงคือ คู่สัญญาจ้างงานก่อสร้าง ได้แก่ ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ซึ่งผู้
ดำเนินการของทั้งสองฝ่ายคือ ผู้ควบคุมงานฝ่ายผู้ว่าจ้างและฝ่ายผู้รับจ้าง

จำแนกเป็น ผู้ควบคุมงานฝ่ายผู้ว่าจ้างหรือหน่วยงานภาครัฐ 45 คน (คิดเป็นร้อยละ 48.40)

ผู้ควบคุมงานฝ่ายผู้รับจ้างหรือหน่วยงานภาคเอกชน 48 คน (คิดเป็นร้อยละ 51.60)

| ข้อมูล | หน่วยงานภาครัฐ | | หน่วยงานภาคเอกชน | | รวม | |
|-----------------------------------|----------------|--------|------------------|--------|----------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| เพศ | | | | | | |
| - ชาย | 44 | 47.3 | 46 | 49.5 | 90 | 96.8 |
| - หญิง | 1 | 1.1 | 1 | 1.1 | 2 | 2.1 |
| - ไม่ระบุเพศ | - | - | 1 | 1.1 | 1 | 1.1 |
| การศึกษา | | | | | | |
| - ปริญญาโท | 1 | 1.1 | 3 | 3.2 | 4 | 4.3 |
| - ปริญญาตรี | 16 | 17.2 | 31 | 33.3 | 47 | 50.5 |
| - ปวส.ก่อสร้าง /โยธา | 24 | 25.8 | 11 | 11.8 | 35 | 37.6 |
| - ไม่ระบุระดับการศึกษา | 4 | 4.3 | 3 | 3.2 | 7 | 7.5 |
| อายุเฉลี่ย | 41.89 ปี | | 40.15 ปี | | 41.00 ปี | |
| อายุราชการ | 12.35 ปี | | - | | 12.35 ปี | |
| ประสบการณ์ด้านงาน ก่อสร้างจริง | 16.84 ปี | | 16.50 ปี | | 16.63 ปี | |

ผู้จัดทำ

งานกำกับมาตรฐานวิชาชีพโยธาและควบคุมงาน กองแบบแผน พ.ศ.๒๕๖๒

1. นายวรวิษณ์ สิงหนาท ผู้ดำเนินงาน
2. น.ส.กมลจันทร์ ประภากรรัตน ผู้รวบรวม/ตรวจสอบข้อมูล
3. น.ส.เจนจิรา เขียวบุญปลูก ผู้จัดพิมพ์



กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

กองแบบแผน



โรงพยาบาลสรรพสิทธิ์ประจักษ์
 เลขที่รับ..... 16909
 รับวันที่.....
 เวลา..... 9.18

ที่ สธ ๐๗๐๓.๐๑/ว ๕๗

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
 ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

๕ ตุลาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งการใช้ “มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง” พ.ศ. ๒๕๖๒

เรียน อธิบดี/เลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา/นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด/

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์/ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั่วไป/อธิการบดีสถาบันพระบรมราชชนก

ด้วยกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ มีการใช้งบประมาณเพื่อการก่อสร้างพัฒนาอาคารสถาน
 บริการสุขภาพจำนวนมาก การบริหารสัญญาจ้างงานก่อสร้างเป็นงานที่มีความสำคัญโดยมีเรื่องของระยะเวลา
 ในการก่อสร้างเกี่ยวข้องอยู่ในทุกขั้นตอนนับตั้งแต่การกำหนดวงงาน การวางแผนงานก่อสร้าง
 (Construction Planning) การเปรียบเทียบเพิ่ม/ลดระยะเวลาก่อสร้างในการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบก่อสร้าง
 การบริหารสัญญาในกรณีต่างๆ เป็นต้น ซึ่งมักเป็นเหตุให้เกิดความขัดแย้งระหว่างผู้ว่าจ้างกับผู้รับจ้าง การจัดหา
 มาตรฐานอ้างอิง เพื่อข้อยุติตกลงในเรื่องของการเพิ่ม/ลดระยะเวลาของสัญญาที่สมเหตุผล ถูกต้องเป็นธรรม
 ลดความขัดแย้ง การฟ้องร้อง ลดความเสี่ยง ปลอดภัยจากความผิดพลาดที่เกิดจากการคาดคะเนของ
 ผู้ปฏิบัติงาน และสามารถชี้แจงเหตุผลการพิจารณาระยะเวลางานก่อสร้างต่อหน่วยตรวจสอบ

ดังนั้น กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ จึงได้รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์สถิติการทำงานของช่าง
 ในงานก่อสร้าง จัดทำเป็น “มาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง” พ.ศ. ๒๕๖๒ ขึ้น และได้ผ่านการตรวจสอบโดย
 คณะทำงานตรวจพิจารณามาตรฐานภาระงานในการก่อสร้าง ซึ่งเป็นผู้ชำนาญการด้านวิชาชีพของกองแบบแผน
 ให้ความเห็นชอบเพื่อใช้เป็นมาตรฐานอ้างอิงในการบริหารสัญญาจ้างได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

ในการนี้ เพื่อให้สถานบริการสุขภาพและหน่วยงานทุกแห่งในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข
 ที่มีการก่อสร้างอาคาร ได้รับทราบและนำมาตราฐานภาระงานดังกล่าวไปใช้เป็นคู่มือช่วยในการบริหารสัญญา
 จ้าง กรมสนับสนุนบริการสุขภาพได้เผยแพร่มาตรฐานภาระงานดังกล่าวบนเว็บไซต์ของกองแบบแผน
<https://www.dcd.hss.moph.go.th/> ในหมวดการบริหารสัญญา อนึ่ง หากหน่วยงานมีข้อสงสัยสามารถ
 สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นายวรวิทย์ สิงหนาท หัวหน้างานมาตรฐานวิชาชีพโยธาและควบคุม
 กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘๕ ๑๑๒๒๔๒๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งหน่วยงานในสังกัดทราบต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณ

เรียน ผอ.รพ.

เพื่อโปรดทราบ

-เห็นควรแจ้ง.....

ดำเนินการ

ก. นิสิต
 ก. โดราลรั้งพันธุ

ขอแสดงความนับถือ

(นายจรเศ กรัษณ์ยวีวงศ์)
 อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

กองแบบแผน

กลุ่มบริหารทั่วไปและแผนงาน

โทร. ๐ ๒๑๔๓ ๗๐๖๖

โทรสาร ๐ ๒๑๔๙ ๕๖๐๒