

# โปรแกรม Factor F 2559 <> ชื่อผู้ใช้ : วิทยา ปุยมณฑ

## ผลการคำนวณหาค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร

ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค 0405.3/ว 364 ลงวันที่ 15 กันยายน 2559



ค่างานต้นทุน 1,126,991.20 บาท

ค่า Factor F 1.3048

ค่างานรวมค่า Factor F 1,470,498.12 บาท

## ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย 0 % ดอกเบี้ยเงินกู้ 6 %  
เงินประกันผลงานหัก 0 % ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %

| ค่างาน(ทุน)<br>ล้านบาท | ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%) |                 |             |                   | รวมในรูป<br>Factor | ภาษีมูลค่าเพิ่ม<br>(VAT) | Factor F |
|------------------------|--------------------------------------|-----------------|-------------|-------------------|--------------------|--------------------------|----------|
|                        | ค่า<br>อำนวยการ                      | ค่า<br>ดอกเบี้ย | ค่า<br>กำไร | รวม<br>ค่าใช้จ่าย |                    |                          |          |
| ≤ 0.5                  | 15.6878                              | 1.0000          | 5.5000      | 22.1878           | 1.2219             | 1.0700                   | 1.3074   |
| 1                      | 15.4672                              | 1.0000          | 5.5000      | 21.9672           | 1.2197             | 1.0700                   | 1.3050   |
| 2                      | 15.3236                              | 1.0000          | 5.5000      | 21.8236           | 1.2182             | 1.0700                   | 1.3035   |
| 5                      | 15.0257                              | 1.0000          | 5.5000      | 21.5257           | 1.2153             | 1.0700                   | 1.3003   |
| 10                     | 14.9669                              | 1.0000          | 5.0000      | 20.9669           | 1.2097             | 1.0700                   | 1.2943   |
| 15                     | 11.7015                              | 1.0000          | 5.0000      | 17.7015           | 1.1770             | 1.0700                   | 1.2594   |
| 20                     | 10.9900                              | 1.0000          | 5.0000      | 16.9900           | 1.1699             | 1.0700                   | 1.2518   |
| 25                     | 8.9691                               | 1.0000          | 4.5000      | 14.4691           | 1.1447             | 1.0700                   | 1.2248   |
| 30                     | 8.1867                               | 1.0000          | 4.5000      | 13.6867           | 1.1369             | 1.0700                   | 1.2164   |
| 40                     | 8.1502                               | 1.0000          | 4.5000      | 13.6502           | 1.1365             | 1.0700                   | 1.2161   |
| 50                     | 8.1389                               | 1.0000          | 4.5000      | 13.6389           | 1.1364             | 1.0700                   | 1.2159   |
| 60                     | 7.7222                               | 1.0000          | 4.0000      | 12.7222           | 1.1272             | 1.0700                   | 1.2061   |
| 70                     | 7.6191                               | 1.0000          | 4.0000      | 12.6191           | 1.1262             | 1.0700                   | 1.2050   |
| 80                     | 7.6191                               | 1.0000          | 4.0000      | 12.6191           | 1.1262             | 1.0700                   | 1.2050   |
| 90                     | 7.6108                               | 1.0000          | 4.0000      | 12.6108           | 1.1261             | 1.0700                   | 1.2049   |
| 100                    | 7.6108                               | 1.0000          | 4.0000      | 12.6108           | 1.1261             | 1.0700                   | 1.2049   |
| 150                    | 7.3615                               | 1.0000          | 4.0000      | 12.3615           | 1.1236             | 1.0700                   | 1.2023   |
| 200                    | 7.3632                               | 1.0000          | 4.0000      | 12.3632           | 1.1236             | 1.0700                   | 1.2023   |
| 250                    | 7.2751                               | 1.0000          | 4.0000      | 12.2751           | 1.1228             | 1.0700                   | 1.2013   |
| 300                    | 7.1959                               | 1.0000          | 3.5000      | 11.6959           | 1.1170             | 1.0700                   | 1.1951   |
| 350                    | 6.3974                               | 1.0000          | 3.5000      | 10.8974           | 1.1090             | 1.0700                   | 1.1866   |
| 400                    | 6.3220                               | 1.0000          | 3.5000      | 10.8220           | 1.1082             | 1.0700                   | 1.1858   |
| 500                    | 6.2743                               | 1.0000          | 3.5000      | 10.7743           | 1.1077             | 1.0700                   | 1.1853   |
| > 500                  | 5.6692                               | 1.0000          | 3.5000      | 10.1692           | 1.1017             | 1.0700                   | 1.1788   |

- หมายเหตุ 1.กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F หรือใช้สูตรคำนวณ  
2.ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

| ลำดับที่ | รายการ                                               | หน่วย   | หมายเหตุ |
|----------|------------------------------------------------------|---------|----------|
|          | - สามทาง T เกลิยวโน 1 ทาง ขนาด Dia.....นิ้ว          | ตัว     |          |
|          | - ข้อต่อเกลียวโน 1 ทาง ขนาด Dia.....นิ้ว             | ตัว     |          |
|          | - ข้อต่อเกลียวนอก 1 ทาง ขนาด Dia.....นิ้ว            | ตัว     |          |
|          | - ข้อต่อเกลียวนอก 2 ทาง ขนาด Dia.....นิ้ว            | ตัว     |          |
|          | - หัวอุด ขนาด Dia.....นิ้ว                           | ตัว     |          |
|          | - STOP VALVE ขนาด Dia.....นิ้ว                       | ตัว     |          |
|          | - VALVE ฝักบัว ขนาด Dia.....นิ้ว                     | ตัว     |          |
|          | - GATE VALE ขนาด Dia.....นิ้ว                        | ตัว     |          |
|          | - AVC (AIR VENT CAP) ขนาด Dia.....นิ้ว               | ตัว     |          |
|          | - CHECK VALVE ขนาด Dia.....นิ้ว                      | ตัว     |          |
|          | - FLEXIBLE CONNECTION ขนาด Dia.....นิ้ว              | ตัว     |          |
|          | - METER ขนาด Dia.....นิ้ว                            | ชุด     |          |
|          | - BOOSTER PUMP                                       | ชุด     |          |
|          | CAPACITY .....LPM.                                   |         |          |
|          | HIGHT..... M.                                        |         |          |
|          | MOTOR..... KW.                                       |         |          |
|          | SPEED .....RPM.                                      |         |          |
|          | - COLD WATER PUMP                                    | ชุด     |          |
|          | CAPACITY .....LPM.                                   |         |          |
|          | HIGHT..... M.                                        |         |          |
|          | MOTOR..... KW.                                       |         |          |
|          | SPEED .....RPM.                                      |         |          |
|          | - CONTROLLER เครื่องสูบน้ำ                           | ชุด     |          |
|          | - FOOT VALVE & STRAINER                              | ตัว     |          |
|          | - อุปกรณ์ยึดแขวนท่อ น้ำยา และ อื่นๆ                  | รวม     |          |
|          | - อื่นๆ (ถ้ามีให้ระบุ.....)                          |         |          |
| 1.3.7    | งานระบบท่อประปา                                      |         |          |
|          | - ท่อประปา (ชนิดท่อและมาตรฐาน) ขนาด.....นิ้ว         | ม.      |          |
|          | - ข้องอ 90 องศา ขนาด.....นิ้ว                        | อัน     |          |
|          | - สามทาง T ขนาด.....นิ้ว                             | อัน     |          |
|          | - ข้อต่อลด ขนาด.....นิ้ว                             | อัน     |          |
|          | - ข้อเกลียวโน (ชนิด) ขนาด.....นิ้ว                   | อัน     |          |
|          | - ปลั๊กอุดปลายท่อ ขนาด.....นิ้ว                      | อัน     |          |
|          | - ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี สัญลักษณ์                   | รวม     |          |
|          | - มาตรวัดน้ำ (WATER METER) ขนาด.....นิ้ว             | เครื่อง |          |
|          | - ประตูน้ำ (GATE VALVE) ขนาด.....นิ้ว แรงดัน.....PSI | เครื่อง |          |

| ลำดับที่ | รายการ                                         | หน่วย | หมายเหตุ |
|----------|------------------------------------------------|-------|----------|
|          | - ข้องอ 90 องศา ขนาด Dia.....นิ้ว              | ตัว   |          |
|          | - สามทาง T ขนาด Dia.....นิ้ว                   | ตัว   |          |
|          | - ข้อต่อลด ขนาด Dia.....นิ้ว                   | ตัว   |          |
|          | - หัวอุด ขนาด Dia.....นิ้ว                     | ตัว   |          |
|          | - หัว SPRINKLER ขนาด Dia.....นิ้ว              | ชุด   |          |
|          | - SMC (SIAMESE CONNECTION) ขนาด Dia.....นิ้ว   | ชุด   |          |
|          | - RMF (ROOF MAIN FOLD) ขนาด Dia.....นิ้ว       | ชุด   |          |
|          | - FHC (FIRE HOSE CABINET) ชนิด.....            | ชุด   |          |
|          | - AUTOMATIC AIR VENT ขนาด Dia.....นิ้ว         | ชุด   |          |
|          | - END TEST LINE                                | ชุด   |          |
|          | - FLOOR CONTROL VALVE                          | ชุด   |          |
|          | - ALARM CHECK VALVE + ALARM GONG               | ชุด   |          |
|          | - GATE VALE ขนาด Dia.....นิ้ว                  | ตัว   |          |
|          | - CHECK VALVE ขนาด Dia.....นิ้ว                | ตัว   |          |
|          | - FLEXIBLE CONNECTION ขนาด Dia.....นิ้ว        | ตัว   |          |
|          | - FIRE PUMP                                    | ชุด   |          |
|          | CAPACITY .....LPM.                             |       |          |
|          | HIGHT..... M.                                  |       |          |
|          | MOTOR..... KW.                                 |       |          |
|          | SPEED .....RPM.                                |       |          |
|          | - JOCKEY PUMP                                  | ชุด   |          |
|          | CAPACITY .....LPM.                             |       |          |
|          | HIGHT..... M.                                  |       |          |
|          | MOTOR..... KW.                                 |       |          |
|          | SPEED .....RPM.                                |       |          |
|          | - FOOT VALVE & STRAINER ขนาด Dia.....นิ้ว      | ตัว   |          |
|          | - AVC (AIR VENT CAP) ขนาด Dia.....นิ้ว         | ตัว   |          |
|          | - ข้อต่ออ่อน ขนาด Dia. ....นิ้ว                | ตัว   |          |
|          | - อุปกรณ์ยึดแขวนท่อ น้ำยา และ อื่นๆ            | รวม   |          |
|          | - อื่นๆ (ถ้ามีให้ระบุ.....)                    |       |          |
|          | 1.3.10 งานเดินท่อระบายน้ำฝน GS - P ประเภทที่ 2 |       |          |
|          | - ท่อ GS - P ขนาด Dia.....นิ้ว                 | ม.    |          |
|          | - ข้องอ 45 องศา ขนาด Dia.....นิ้ว              | ตัว   |          |
|          | - ข้องอ 90 องศา ขนาด Dia.....นิ้ว              | ตัว   |          |
|          | - สามทาง T ขนาด Dia.....นิ้ว                   | ตัว   |          |
|          | - ข้อต่อตรง ขนาด Dia.....นิ้ว                  | ตัว   |          |

| ลำดับที่ | รายการ                                                | หน่วย | หมายเหตุ |
|----------|-------------------------------------------------------|-------|----------|
|          | - FLOOR CONTROL VALVE                                 | ชุด   |          |
|          | - ALARM CHECK VALVE + ALARM GONG                      | ชุด   |          |
|          | - GATE VALVE ขนาด Dia.....นิ้ว                        | ตัว   |          |
|          | - CHECK VALVE ขนาด Dia.....นิ้ว                       | ตัว   |          |
|          | - FLEXIBLE CONNECTION ขนาด Dia.....นิ้ว               | ตัว   |          |
|          | - FIRE PUMP                                           | ชุด   |          |
|          | CAPACITY .....LPM.                                    |       |          |
|          | HIGHT..... M.                                         |       |          |
|          | MOTOR..... KW.                                        |       |          |
|          | SPEED .....RPM.                                       |       |          |
|          | - JOCKEY PUMP                                         | ชุด   |          |
|          | CAPACITY .....LPM.                                    |       |          |
|          | HIGHT..... M.                                         |       |          |
|          | MOTOR..... KW.                                        |       |          |
|          | SPEED .....RPM.                                       |       |          |
|          | - FOOT VALVE & STRAINER ขนาด Dia.....นิ้ว             | ตัว   |          |
|          | - AVC (AIR VENT CAP) ขนาด Dia.....นิ้ว                | ตัว   |          |
|          | - ข้อต่ออ่อน ขนาด Dia. ....นิ้ว                       | ตัว   |          |
|          | - อุปกรณ์ยึดแขนท่อน้ำยา และ อื่นๆ                     | รวม   |          |
|          | - อื่นๆ (ถ้ามีให้ระบุ.....)                           |       |          |
| 1.3.13   | งานระบบท่อดับเพลิง                                    |       |          |
|          | - ท่อดับเพลิง (ชนิดท่อและมาตรฐาน) ขนาด.....นิ้ว       | ม.    |          |
|          | - ข้องอ 90 องศา ขนาด.....นิ้ว                         | อัน   |          |
|          | - สามทาง T ขนาด.....นิ้ว                              | อัน   |          |
|          | - ข้อต่อลด ขนาด.....นิ้ว                              | อัน   |          |
|          | - ปลีกอกุปลายท่อ ขนาด.....นิ้ว                        | อัน   |          |
|          | - ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี สัญลักษณ์                    | รวม   |          |
|          | - ตู้ดับเพลิง (FIRE HOSE CABINET)                     |       |          |
|          | ตู้ดับเพลิง แบบชั้นเดียว                              | ชุด   |          |
|          | ตู้ดับเพลิง แบบสองชั้น                                | ชุด   |          |
|          | - ถังดับเพลิง (FIRE EXTINGUISHER)                     |       |          |
|          | ถังดับเพลิง ชนิด A B C ขนาด.....ปอนด์                 | ชุด   |          |
|          | ถังดับเพลิง ชนิด Co 2 ขนาด.....ปอนด์                  | ชุด   |          |
|          | - หัวรับน้ำดับเพลิง (SMC. FIRE DEPARTMENT CONNECTION) | ชุด   |          |
|          | ขนาด.....นิ้ว x .....นิ้ว x .....นิ้ว                 |       |          |

| ลำดับที่ | รายการ                                                         | หน่วย | หมายเหตุ |
|----------|----------------------------------------------------------------|-------|----------|
|          | - อื่นๆ (ถ้ามีให้ระบุ.....)                                    |       |          |
| 1.3.15   | งานเครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์ประกอบระบบสุขาภิบาล อื่นๆ           |       |          |
|          | - เครื่องสูบน้ำประปา (WATER PUMP)                              | ชุด   |          |
|          | สูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า.....ลิตร / นาที ที่ความสูง.....เมตร       |       |          |
|          | - ระบบควบคุมเครื่องสูบน้ำ พร้อมอุปกรณ์                         | ชุด   |          |
|          | - เครื่องสูบน้ำประปาเพิ่มแรงดัน (BOOSTER PUMP SET)             | ชุด   |          |
|          | สูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า.....ลิตร / นาที ที่ความสูง.....เมตร       |       |          |
|          | พร้อมอุปกรณ์และระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ                          |       |          |
|          | - เครื่องสูบน้ำอัตโนมัติ ขนาด.....วัตต์                        | ชุด   |          |
|          | - เครื่องสูบน้ำระบบดับเพลิง (FIRE PUMP)                        | ชุด   |          |
|          | สูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า.....ลิตร / นาที ที่ความสูง.....เมตร       |       |          |
|          | พร้อมอุปกรณ์และระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ มาตรฐาน UM/FM            |       |          |
|          | - เครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำระบบดับเพลิง (JOCKY PUMP)        | ชุด   |          |
|          | สูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า.....ลิตร / นาที ที่ความสูง.....เมตร       |       |          |
|          | พร้อมอุปกรณ์และระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ มาตรฐาน UM/FM            |       |          |
|          | - เครื่องสูบน้ำเสีย (SUBMERSIBLE SEWAGE PUMP)                  | ชุด   |          |
|          | สูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า.....ลิตร / นาที ที่ความสูง.....เมตร       |       |          |
|          | - เครื่องเติมอากาศ (ชนิด EJECTOR) ขนาด.....แรงม้า              | ชุด   |          |
|          | สามารถถ่ายเทออกซิเจนได้ไม่น้อยกว่า..... กิโลกรัม / ชั่วโมง     |       |          |
|          | ที่ความลึกของน้ำไม่น้อยกว่า.....เมตร พร้อมอุปกรณ์และระบบควบคุม |       |          |
|          | - เครื่องเติมอากาศ (ชนิด AIR BLOWER)                           | ชุด   |          |
|          | เติมอากาศได้ไม่น้อยกว่า.....ลิตร / นาที ที่ความลึก.....เมตร    |       |          |
|          | พร้อมอุปกรณ์และระบบควบคุม                                      |       |          |
|          | - เครื่องเติมอากาศ (ชนิด AERATOR)                              | ชุด   |          |
|          | เติมอากาศได้ไม่น้อยกว่า.....ลิตร / นาที ที่ความลึก.....เมตร    |       |          |
|          | พร้อมอุปกรณ์และระบบควบคุม                                      |       |          |
|          | - อื่นๆ (ถ้ามีให้ระบุ.....)                                    |       |          |
| 1.3.16   | งานระบบจ่ายสารเคมีห้องปฏิบัติการ                               |       |          |
|          | - ท่อระบบจ่ายสารเคมี (ชนิดท่อและมาตรฐาน) ขนาด.....นิ้ว         | ม.    |          |
|          | - ข้อต่อ 90 องศา ขนาด.....นิ้ว                                 | อัน   |          |
|          | - สามทาง T ขนาด.....นิ้ว                                       | อัน   |          |
|          | - ข้อต่อลด ขนาด.....นิ้ว                                       | อัน   |          |
|          | - อุปกรณ์ยึดแขนท่อน้ำยา และ อื่นๆ                              | รวม   |          |
|          | - ทดสอบ ทำความสะอาด ทาสี สัญลักษณ์                             | รวม   |          |
|          | - เครื่องสูบน้ำไดอะแฟม (Diaphragm Pump)                        | ชุด   |          |
|          | - เครื่องสูบน้ำจ่ายสารเคมี (chemical Dosing Pump)              | ชุด   |          |

| ลำดับที่ | รายการ                                                              | หน่วย | หมายเหตุ |
|----------|---------------------------------------------------------------------|-------|----------|
|          | - VAF 300V 700C (PVC Insulation - sheathed)                         |       |          |
|          | ขนาด . .... s.q mm.                                                 | ม.    |          |
|          | - THW 750V 700C (Single core conductor Insulation wire and cable)   |       |          |
|          | ขนาด ... .... s.q mm.                                               | ม.    |          |
|          | - NYY 750V 700C( PVC Insulated and double sheated round type cable) |       |          |
|          | ขนาด ... .... s.q mm.                                               | ม.    |          |
|          | - Single core single insulated ขนาด ..... s.q mm.                   | ม.    |          |
|          | - สาย CV แรงดัน 0.6/1 kV 90°C ขนาด.....ตร.มม.                       | ม.    |          |
|          | - สาย NYY แกนเดียว ขนาด.....ตร.มม.                                  | ม.    |          |
|          | - สาย NYY.....แกน ขนาด.....ตร.มม.                                   | ม.    |          |
|          | - สาย FRC.....ขนาด.....ตร.มม.                                       | ม.    |          |
|          | - สาย THW.....ขนาด.....ตร.มม.                                       | ม.    |          |
|          | - สาย VAF.....ขนาด.....ตร.มม.                                       | ม.    |          |
|          | - สาย VAF-G.....ขนาด.....ตร.มม.                                     | ม.    |          |
|          | - เบ็ดเตล็ด                                                         | รวม   |          |
|          | - อื่นๆ (ถ้ามีให้ระบุ.....)                                         |       |          |
|          | 1.4.7 Aluminum Busduct / m                                          |       |          |
|          | - Feeder IP40 3f - 4W 227/480 V50%G ขนาด.....                       | ม.    |          |
|          | - Feeder IP54 3f - 4W 227/480 V50%G ขนาด.....                       | ม.    |          |
|          | - Plug-in IP40 3f - 4W 227/480 V50%G ขนาด.....                      | ม.    |          |
|          | - Plug-in IP54 3f - 4W 227/480 V50%G ขนาด.....                      | ม.    |          |
|          | - Plug-in circuit breaker ขนาด.....                                 | ชุด   |          |
|          | - Fitting busway ขนาด.....                                          | ชุด   |          |
|          | - Flanged End ขนาด.....                                             | ชุด   |          |
|          | - Elbow Right Angle ขนาด.....                                       | ชุด   |          |
|          | - Tab Box or Service Head ขนาด.....                                 | ชุด   |          |
|          | - Tee ขนาด.....                                                     | ชุด   |          |
|          | - Unfused Reducer ขนาด.....                                         | ชุด   |          |
|          | - Expansion FTG ขนาด.....                                           | ชุด   |          |
|          | - One 3 XFMR Taps ขนาด.....                                         | ชุด   |          |
|          | - End Closure ขนาด.....                                             | ชุด   |          |
|          | - Wall / Floor Flange ขนาด.....                                     | ชุด   |          |
|          | - อื่นๆ (ถ้ามีให้ระบุ.....)                                         |       |          |