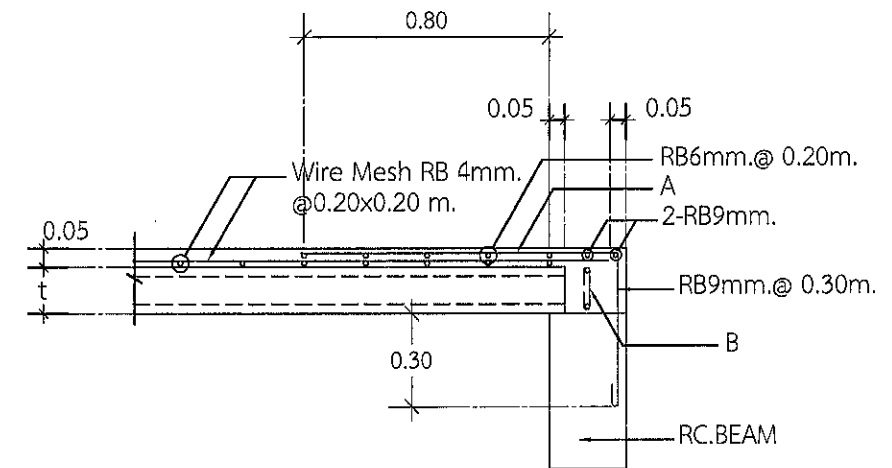
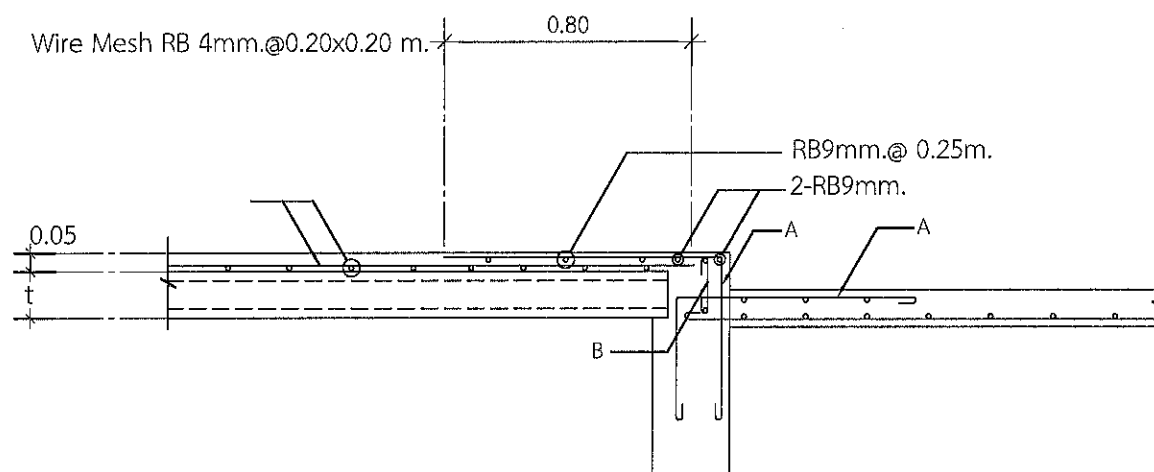


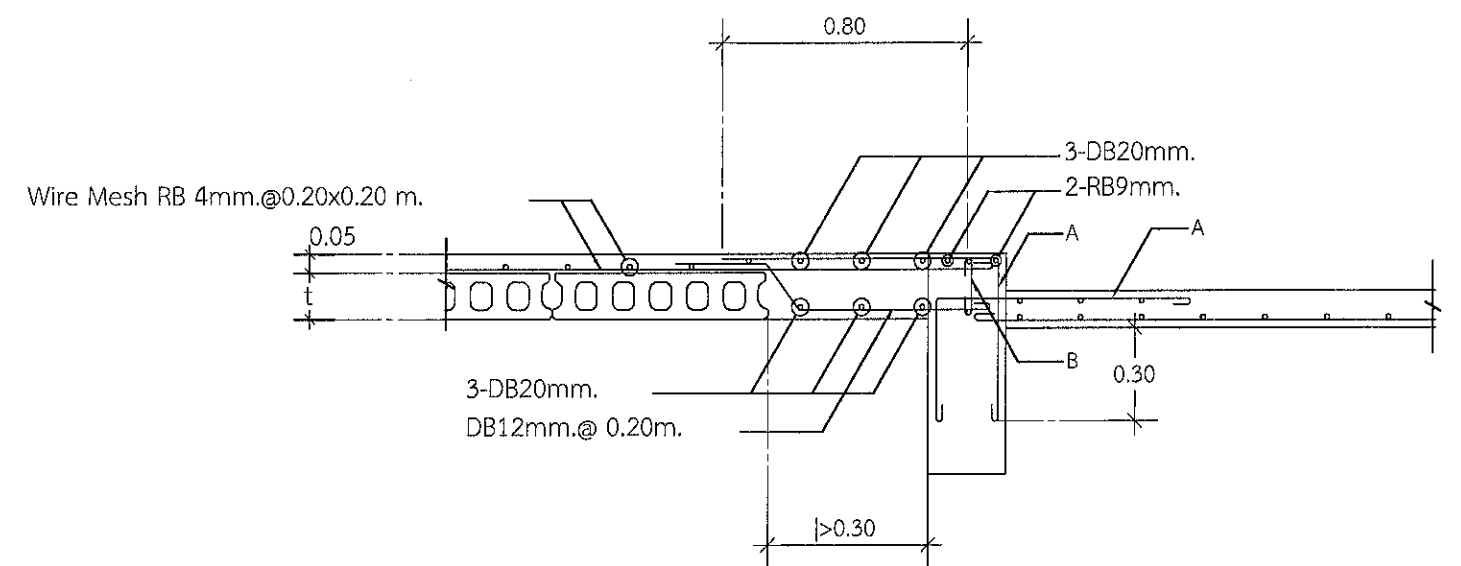
SECTION
SCALE 1:25 **1**



SECTION
SCALE 1:25 **2**



พื้น HOLLOW CORE กับพื้นที่ลาดระดับ กรณีที่ 1
SCALE 1:25



A = เหล็กเสริมบนของพื้น RB 9 mm @ 0.10 m.
พื้น HOLLOW CORE กับพื้นที่ลาดระดับ กรณีที่ 1
SCALE 1:25



นางสาว

นางสาว

นางสาว

(นางสาว) (นางสาว) (นางสาว)

นางสาว

นางสาว

(นางสาว) (นางสาว) (นางสาว)

นางสาว

นางสาว

นางสาว

นางสาว

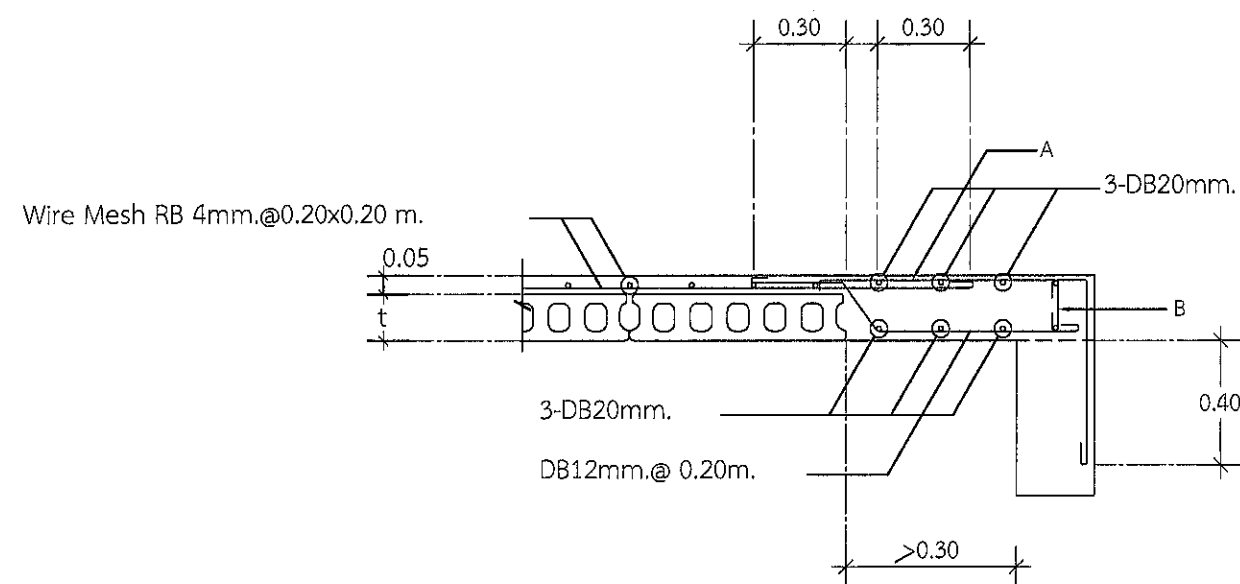
นางสาว

นางสาว

นางสาว

นางสาว

นางสาว

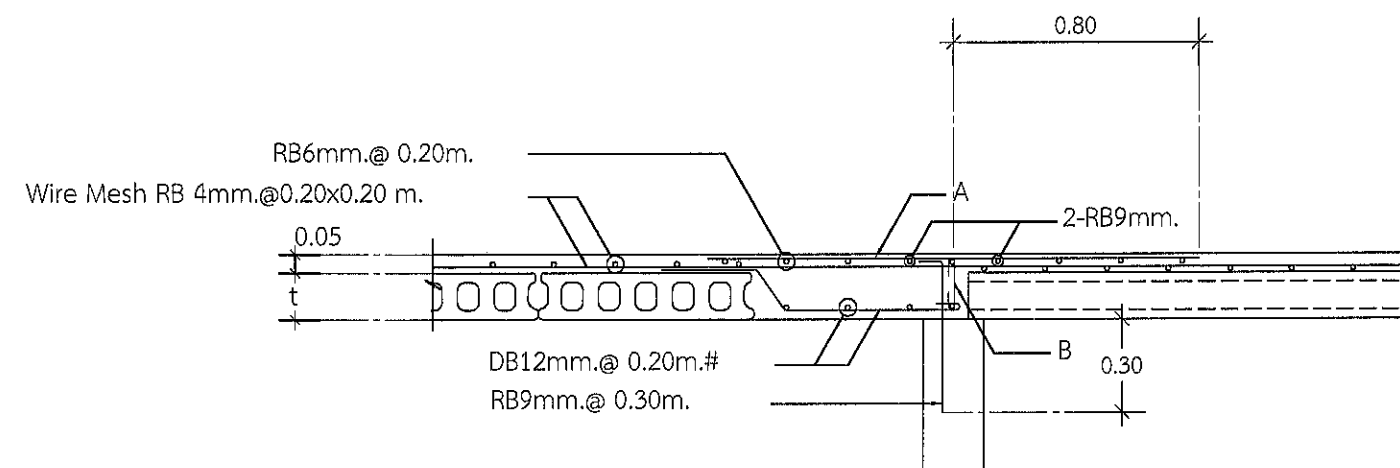


SECTION

SCALE

1:25

3




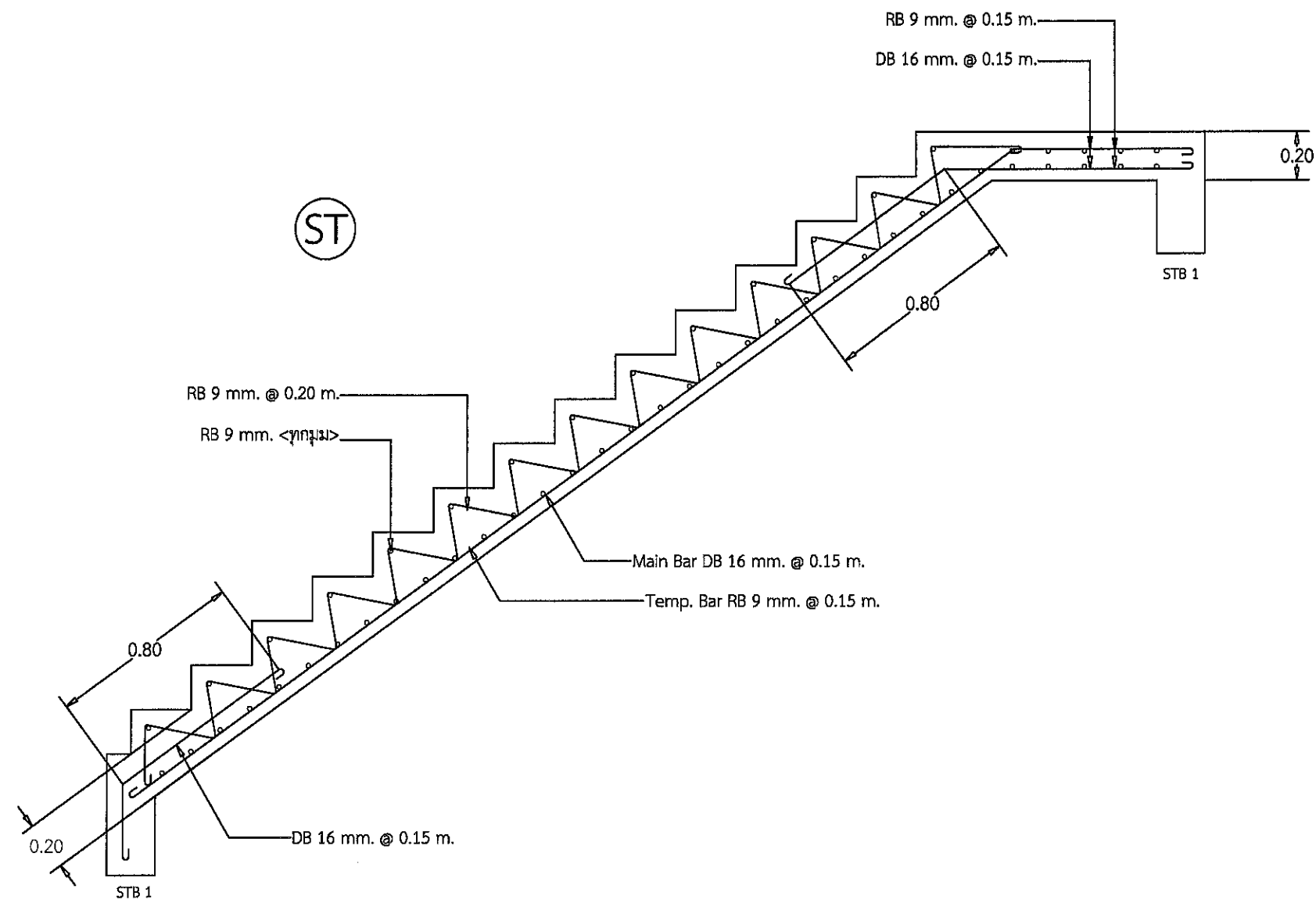
SECTION

SCALE

1:25

4

 Pinned HOLLOW CORE TYPE	t (cm.)	A	B
HC. 80x600 mm. LL 300 kg./sq.m.	8.0	DB12mm.@ 0.15m.	2 - DB 12 mm. 1 - 6 mm. @ 0.30 m.



แบบขยายโครงสร้างบันได ค.ส.ล.(ช่วงล่าง)

Scale

1 : 25



กระทรวงศึกษาธิการ

กองการช่างโยธา กรมโยธาธิการและผังเมือง

วิศวกร

(นายสมชาย ใจดี)
นายช่างโยธาอาวุโส

นายสมชาย ใจดี
ช่างโยธาอาวุโส

วิศวกร

(นายวิชาญ ใจดี)
นายช่างโยธาอาวุโส

นายวิชาญ ใจดี
ช่างโยธาอาวุโส

วิศวกร

(นายวิชาญ ใจดี)
นายช่างโยธาอาวุโส

นายวิชาญ ใจดี
ช่างโยธาอาวุโส

วิศวกร

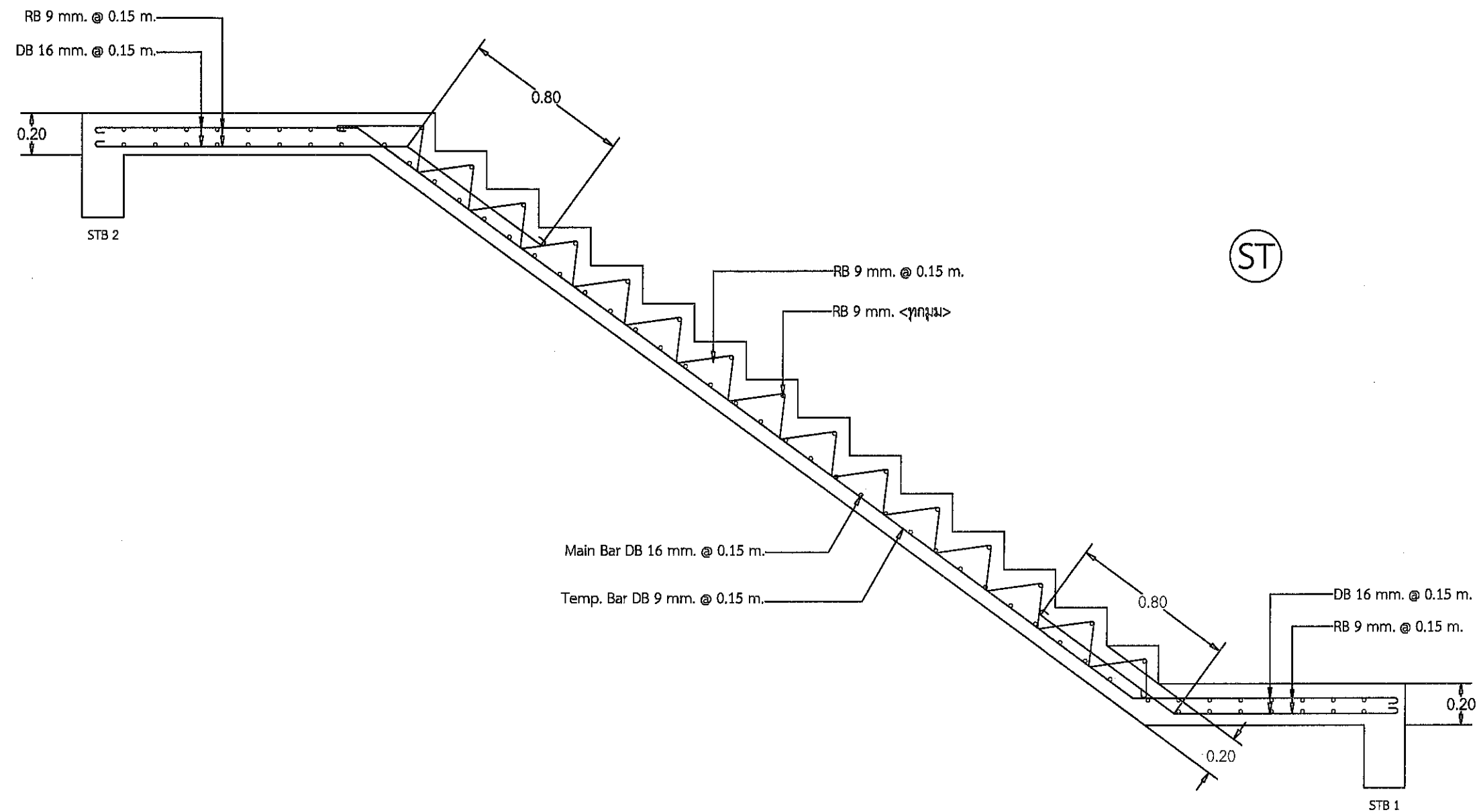
(นายวิชาญ ใจดี)
นายช่างโยธาอาวุโส

นายวิชาญ ใจดี
ช่างโยธาอาวุโส

วิศวกร

(นายวิชาญ ใจดี)
นายช่างโยธาอาวุโส

นายวิชาญ ใจดี
ช่างโยธาอาวุโส



แบบขยายโครงสร้างบันได ค.ส.ล.(ช่วงบน)

Scale

1 : 25



โครงการ

โครงการพัฒนาระบบโครงสร้างอาคารเรียน

ผู้จัดทำ

นางสาวกัญญาภรณ์ บัวศรี (ค.ศ.บ.)
นางสาวกัญญาภรณ์ บัวศรี

นางสาวกัญญาภรณ์ บัวศรี
นางสาวกัญญาภรณ์ บัวศรี

ตรวจสอบ

นายอภิรักษ์ บุญรอด
นายอภิรักษ์ บุญรอด

นายอภิรักษ์ บุญรอด
นายอภิรักษ์ บุญรอด

ผู้ควบคุม

นายอภิรักษ์ บุญรอด
นายอภิรักษ์ บุญรอด

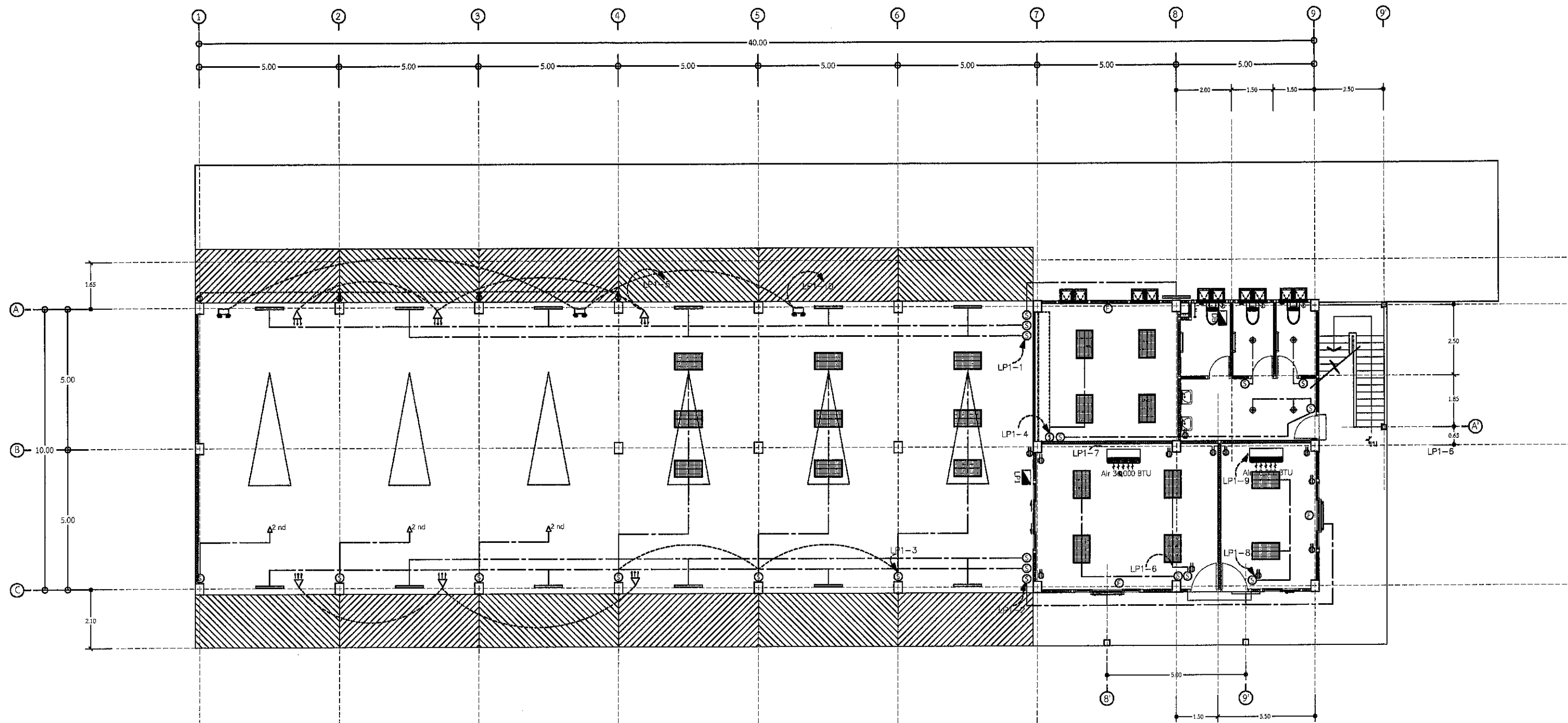
ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

นายอภิรักษ์ บุญรอด

นายอภิรักษ์ บุญรอด

นายอภิรักษ์ บุญรอด
นายอภิรักษ์ บุญรอด



แปลนระบบไฟฟ้า - ชั้น 1

Scale 1 : 150



อธิบดี

กระทรวงศึกษาธิการ

ผู้แทน

กรมการศึกษานอกโรงเรียน

ผู้อำนวยการ

ผู้แทน

กรมการศึกษานอกโรงเรียน

ผู้อำนวยการ

ผู้แทน

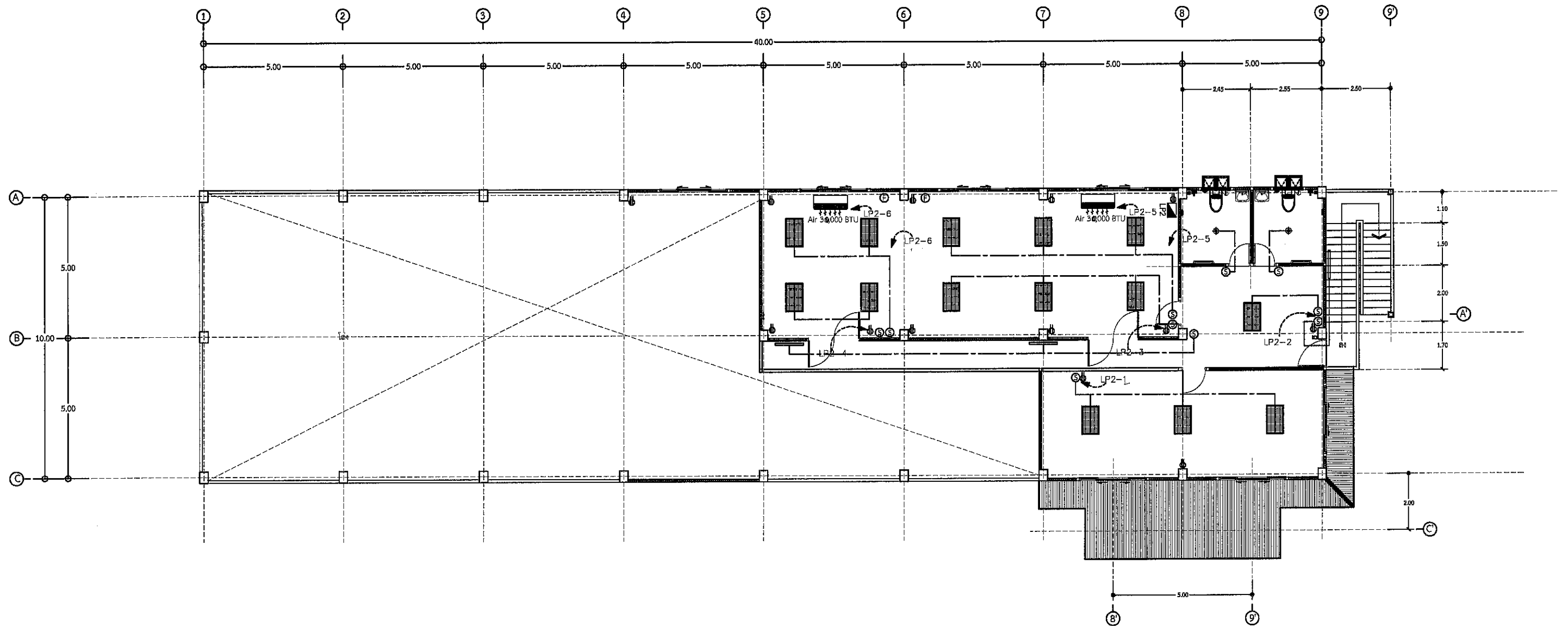
ผู้อำนวยการ

ผู้แทน

ผู้แทน

กรมการศึกษานอกโรงเรียน

ผู้อำนวยการ



แปลนระบบไฟฟ้า - ชั้น 2
Scale 1 : 150



โครงการ

ปรับปรุงอาคารเรียน โรงเรียน...

ผู้จัดทำ

(นายวิชากร วิเศษกิจ)

นายวิชากร วิเศษกิจ

นายวิชากร วิเศษกิจ

ตรวจสอบ

(นายวิชากร วิเศษกิจ)

นายวิชากร วิเศษกิจ

นายวิชากร วิเศษกิจ

ผู้อนุมัติ

นายวิชากร วิเศษกิจ

ผู้ตรวจสอบ



นายวิชากร วิเศษกิจ



ผู้จัดทำ



125-093-1/12




125-093-1/12

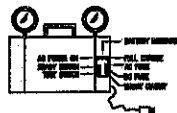

125-093-1/12

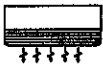
- 


โคม LED T-8 1x18 W แบบกล่องเหล็กเปลือย
- 







โคม LED T-8 2x18 W แบบฝังฝ้าเพดาน พร้อมตระแกรงอลูมิเนียมสะท้อนแสง
- 


โคม Down -light 6นิ้ว LED 12 W
- 




โคมไฟฝังโคม LED 50 watt
- 


ไฟฉุกเฉิน LED 2 x 6 W พร้อม Battery มี autotest
- 

เครื่องปรับอากาศ ชนิดแขวนใต้ฝ้าเพดานหรือติดผนัง ประหยัดไฟฟ้าเบอร์ 5

ELECTRICAL SYSTEM	
SYMBOLS	DETAILS
S	SINGLE POLE SWITCH 1Ø 15 A. 250 V. INSTALL. 1.20M. HEIGHT AFF.
S2	TWO - WAY SWITCH 1Ø 15 A. 250 V. INSTALL. 1.20M. HEIGHT AFF.
	DUPLEX RECEPTACLE 1Ø 15 A. 250 V. WITH GROUND INSTALL. 0.30M. HEIGHT AFF.
	Main Distribution Board Safety Switches Fusible Type Heavy Duty 600 Volts Ac 100Amp
	LOAD PANEL BOARD 3phase 4Wire 240/415 Vac Main 60A 3pole 12 of way ต้องติดตั้งสายดินตามมาตรฐานไม่น้อยกว่า 5 โอมห์
	PART WAY OF CONDUIT&CABLE FOR EMT
	Emergency Light LED 2x6 watt 100w.
Ⓢ	ติดตั้งระบายอากาศแบบติดผนังขนาด 12 นิ้ว มีบานเกล็ด ประหยัดไฟเบอร์ 5
	ผู้รับจ้าง : บริษัท อีโคโนมิค จำกัด (มหาชน) รับทำระบบไฟฟ้าภายในอาคาร

ELECTRICAL SYSTEM

 เทศบาลตำบลบ้านทอง	โครงการ	เขียนแบบ	ตรวจ	เพิ่มข้อ	แสดงแบบ	แบบเลขที่	
	ก่อสร้างอาคารป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สำนักงานเทศบาลตำบลบ้านทอง	(นางสาววิมลจิตร์ อินทศิริ) นางช่างเขียนแบบชำนาญงาน	(นายวิเชนทร์ ไชยยศ) ผู้ควบคุมการก่อสร้าง			TBS-013-2567	
		สำรวจ	แปล			มาตรฐาน	แผ่นที่
		(นายเดชวิทย์ สิงห์พร) นายช่างโยธาอาวุโส	(นายพงศ์ศักดิ์ ธิติวงษ์) ปลัดเทศบาล	(นายเอกอภิลป์ วัฒนกุล) นายกเทศมนตรี		36	40 แผ่น

รายละเอียดประกอบแบบระบบไฟฟ้ากำลัง

1. ข้อกำหนดทั่วไป

1.1 คำจำกัดความ

- 1.1.1. ครัวเรือน ทหารกอง เฝ้าระวังโครงการที่ได้ลงนามในสัญญา
- 1.1.2. วิศวกร ทหารกอง วิศวกรผู้ควบคุม หรือวิศวกรผู้ได้รับมอบอำนาจจากหัวหน้างาน
- 1.1.3. ครัวเรือน ทหารกอง ให้บุคคลและตัวแทนของวิศวกรผู้ลงนามในสัญญาผู้ดูแลโครงการ

1.2 ขอบเขตของรายละเอียดย่อยที่กำหนด

- [illegible]

1.3 แบบประกอบกิจกรรม

[illegible]

1.4 มาตรฐานและข้อบังคับ

การได้จัดทำหนังสือขึ้นมานี้ขึ้นจาก คณะกรรมการบริหารโรงเรียนได้พิจารณาเห็นว่าโรงเรียนจำเป็นต้องมีการออกแบบ การประกอบ การทดสอบ และวิธีการวัดผล ตามมาตรฐาน จึงได้ดำเนินการ

NEA	METROPOLITAN ELECTRICITY AUTHORITY
ANSI	AMERICAN NATIONAL STANDARD INSTITUTE
NEC	NATIONAL ELECTRICAL CODE
UL	UNDERWRITERS LABORATORIES
NFPA	NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION
DIN	DEUTSCHE INDUSTRIENORMEN
ASTM	AMERICAN SOCIETY OF TESTING MATERIAL
NEMA	NATIONAL ELECTRICAL MANUFACTURES ASSOCIATION
IEC	INTERNATIONAL ELECTRO TECHNICAL COMMISSIONS
IEE	สถาบันมาตรฐานวิศวกรรมไฟฟ้า
IEV	สมาคมมาตรฐานวิศวกรรมไฟฟ้า
VDE	VERBAND DEUTSCHER ELEKTRO TECHNIKER

1.5 វិកលចរិត

ขลุ่ยและอุปกรณ์ทำขึ้นในภาคใต้ขึ้น จะต้องเป็นลูกหลานที่ ปรัชญาในการทำการงานและอายุการใช้งาน ขลุ่ยทำไว้ให้เหมาะสมต้องเป็นของแท้
ไม่ลอกเลียน หรือ การดัดแปลงจากบางประเทศมาเป็นลูกของแท้ไม่มีมีการซื้อของปลอมใดๆ โดยเพราะอย่างนี้จะคงไม่มีคุณภาพทำ
ทำกันมาไว้ กรณีที่ขลุ่ยและอุปกรณ์ขลุ่ยหรือเสียงจะขึ้นเป็นต้นฉบับมาจาก การดัดแปลงหรือลอกเลียนแบบการขลุ่ย หรือเลียน
โหม่งลูกในบางทำที่ราคาต่ำ

1.6 แบบร่างของชิ้นงานที่ตัด (SHOP DRAWING)

ผู้รับจ้างจะต้องมีใบประกอบกิจการร้าน Shop Drawing สำหรับนำมาก่อตั้งและอุปกรณ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้าง หรือหากจะขายเครื่องตกแต่งบ้านก็จะต้องมีใบประกอบกิจการร้านค้า และอุปกรณ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างก็จะต้องมีใบประกอบกิจการร้านจำหน่ายเครื่องตกแต่งบ้าน เป็นต้น ซึ่งผู้ประกอบการจำเป็นต้องนำใบประกอบกิจการร้านเหล่านี้ไปยื่นต่อกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ในการที่จะขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการค้าหรือผู้มีสิทธิจากต่างประเทศ และจะต้องนำใบประกอบกิจการร้านเหล่านี้ไปยื่นต่อกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ ในการที่จะขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการค้าหรือผู้มีสิทธิจากต่างประเทศ

1.7 แบบบันทึกงาน (As Built Drawing)

ในการดำเนินงานด้านนี้ของ อบ.ส.จึงต้องดำเนินการจัดทำทั้งแผนงานและข้อเสนอสู่แผนปฏิบัติการ รวมทั้งการนำข้อมูลไปรายงาน
ในภาพรวมการบริการทั้ง จำนวน 1 ชุด แยกแยะข้อมูลตามงาน เพื่อตรวจสอบเป็นระยะๆ ทุกสิ่งทุกอย่างที่ผู้ควบคุมงานจะต้องปฏิบัติ
ทำการให้ข้อมูลเพื่อที่จะดำเนินการจัดตั้งในสำนักงานใหม่ให้สมบูรณ์ การก่อสร้างมีขั้นตอน และภายหลังจากรับผิดชอบจะ
ดำเนินการทั้งนี้จึงจะต้องมอบหมายให้บุคคลที่รับผิดชอบงานบริการลูกค้าเป็นผู้ที่จะ

2. ភ្នាក់ងារបុរេសាស្ត្រ

- 2.1 MOD,DB, เป็นผู้ที่ทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์ และประกอบขึ้นออกมาเป็นระบบ โดยเปลี่ยนชื่อที่มาทำมาตรฐานจากโรงงานผลิตอุปกรณ์ให้เป็นประจำ ออกแบบ และทำการทบทวนความเหมาะสมของ (IEC/ANSI) ที่มีการใช้ทำ โรงงานผู้ผลิตต้องเป็นมาตรฐาน ISO 9001:2000 หรือ 1436-2540 และต้องมีวิศวกรให้ทำ งานเพื่อให้ทำเป็น ผู้ควบคุมระบบและให้ข้อเสนอการผลิต
- 2.2 ความหนาเหล็กโครง MOD, มีไม่น้อยกว่า 3.0 มม. ความหนาของแผ่นเหล็กที่ปู มีไม่น้อยกว่า 2.0 มม.เหล็กเส้นเสริมกัน และอีกนอก 2 ชั้น

- 2.3 BUS BAR เป็นชิ้นที่จะรองรับไฟฟ้ามีน้ำหนักน้อยกว่า 90% จะต้องประกอบและติดตั้งด้วย INSULATOR SUPPORT อย่างน้อยหนึ่ง ชุดต่อ BUS BAR
ชุดประกอบละมีน้ำหนักน้อยกว่า 1000 A. หัวยึดกับตัวใส่ต้องทนแรง 1 วัตตันขึ้นไป
- 2.4 LOAD CENTER คือเป็นตู้ที่มี Plug-In หรือ Bolt-On เป็นลักษณะที่ติดตั้งกับวงจรวงจรที่มี CIRCUIT BREAKER โดยผ่าน
รูผ่าน AMPERE TRIP, AMPERE FRAME หรือ MAIN CIRCUIT BREAKER และ INTERRUPTING CAPACITY ที่ระบุในคู่มือในการนำการติดตั้ง
- 2.5 หัวตู้ และ CIRCUIT BREAKER จะต้องเป็น STANDARD PRODUCT จากโรงงานผู้ผลิตและต้องมาพร้อมกับชุด UL หรือ NEMA หรือ IEC
- 2.7 จะต้องยึดเกาะทางไฟฟ้าของระบบและสายเคเบิลทั้งหมด CIRCUIT และหัวตู้ทั้งหมดในตู้
- 2.8 หัวตู้ที่มีเปิดปิดที่ขึ้นกับแรง EXPANSION BOLT ที่เหมาะสม หัวตู้ที่ขึ้นกับ SUPPORTING ที่เหมาะสม โดยยกน้ำหนัก 1.80 แอมป์
จากที่ขึ้นกับระบบและสายเคเบิล สำหรับหัวตู้ที่มีอยู่ในระบบในตู้

3. ห่อหุ้มสาย

- 3.1 แนวท่อสายสัญญาณเป็นเส้นเรียบเป็นแนวราบตาม ทิศทางของอาคารในการติดตั้งและต้องยึดติดบน ภาชนะที่ทนต่อรอยฉาบน้ำที่ตรง
กับแนวสายสัญญาณของอาคารทุกครั้ง
- 3.2 ท่อสายสัญญาณและท่อประปาที่ไม่เป็นมาตรฐานจะถูกยกค่าเป็นค่ากว่า 1/2 นิ้ว
- 3.3 จำนวนท่อประปาต่อหัวบ้าน ท่อสายสัญญาณ ELECTRIC METALLIC CONDUIT (EMT) ได้
- 3.4 การต่อท่อสายสัญญาณที่แปลงตามทิศทางของอาคารหรือเดิน เครื่องใช้ทางเข้าที่เป็นอาคารแบบ FLEXIBLE CONDUIT ความยาวไม่เกินค่าที่
1 ฟุต และเดิน 5 ฟุต ขึ้นไปต่อหัวของอาคาร

4. สายไฟและท่อ

- 4.1 เว้นแต่ระบบเป็นอย่างอื่น ให้ติดตั้งสายไฟเหนือร้อยสาย
- 4.2 สายไฟในระบบไฟฟ้า 3 เฟส 4 สาย ให้จัดหีสลับสีต่อไปนี้

PHASE A	สีเทา
PHASE B	สีเหลือง
PHASE C	สีฟ้า-ขาว
NUTRAL	สีขาว
GROUND	สีเขียว

กรณีที่มีขนาดใหญ่มากกว่า 10 sq.mm ให้ใช้สายสีฟ้าได้ แต่ต้องพันแถบสีหาวหรือสีฟ้ากำหนดไว้ข้างต้น

MATERIAL	
CABLE AND WIRE	BANGKOK CABLE, THAI YAZAKI, PHELPS DODGE, MCI
CONDUIT	MATSUSHITA, TAS, RSI, PAT, ARROW PIPE
CIRCUIT BREAKER	SQUARE D, WESTINGHOUSE, ABB, Schneider Electric
LOAD CENTER	SQUARE D, TICINO, WESTINGHOUSE, ABB, LEGRAND, Schneider Electric
LUMINARIES AND ACCESSORIES	LUMINARIES : X-TRABRITE, PHILIPS, L&E, GE, DELIGHT, VCK
	LAMPS : PHILIPS, GE, OSRAM, SYLVANIA
	BALLASTS : PHILIPS, OSRAM, ARMSTRONG, EYE
	STARTERS : PHILIPS, OSRAM, SYLVANIA
	CONDENSER : ELECTRONICON, DINA, FACON
TELEPHONE TERMINAL	KRONE, JM, POUYET
SWITCH AND RECEPTACLE	TICINO, PANASONIC, EAGLE, CLIPSAL, HACO
TELEPHONE OUTLET	TICINO, PANASONIC, EAGLE, CLIPSAL, HACO
MAIN DISTRIBUTION BOARD	TIC, ASEFA, ABB, EMEC
METERING	MITSUBISHI, FUJI, Schneider Electric
FIRE ALARM SYSTEM	NOTIFIER, EDWARDS, NORMI, WILL, HOCHIKI
TELEPHONE SYSTEM	LG, ERICSON, ALCATEL, FORTH
TRANSFORMER	เบรจ, เดวี่/เอ, ไร่/เอ
WIREWAY	UI, K.J., BSM, N.R.ENGINEERING
ATS	ABB, Schneider Electric, GE



1696172

2004年12月10日

ថ្ងៃខែឆ្នាំសព្វ

(นางสาววชิราภรณ์ นิลนาค)

นายแพทย์ ชัยวัฒน์ ชื่นโกสุม
นายก อบจ.บุรีรัมย์

தெரிவது

(ក) ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ
ផ្នែក ២៤ ហិរញ្ញវត្ថុ

DEPARTMENT OF THE ARMY
WASHINGTON

1.0000

$$Y_1 = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2} \right)$$

2.56-90.91

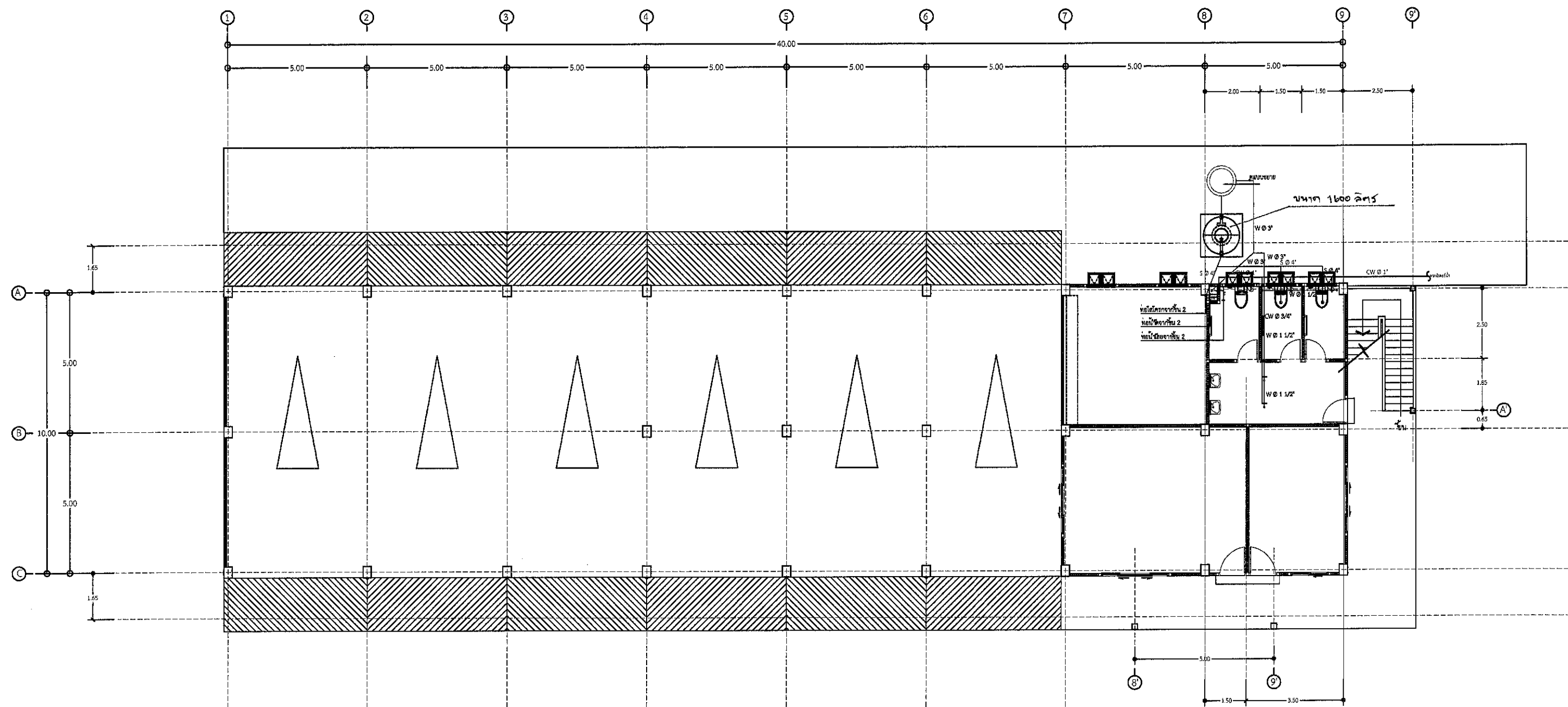
မိမိအနေနဲ့

TPS-2002-0499

100

100

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26



รายการประกอบแบบระบบประปาและสุขาภิบาล

- S ท่อไฮโดรค PVC.ขนาด ๔"
- W ท่อน้ำทิ้ง PVC.ท่อเมน ขนาด ๓" , ท่อแยก ขนาด ๑ 1/2"
- CW ท่อน้ำดี PVC.ท่อเมน ขนาด ๑" , ท่อแยก ขนาด ๓/4"
- ตำแหน่งก๊อกน้ำ
- FD ตะแกรงระบายน้ำที่พื้น

หมายเหตุ อุปกรณ์เกี่ยวกับท่อ PVC.ทั้งหมดให้ใช้ขนาดชั้นไม่น้อยกว่า 8.5
 อุปกรณ์ประปาทั้งหมดต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานการประปา
 ส่วนภูมิภาคกำหนด ตำแหน่งต่างๆสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม
 เชื้อเพลิงระบบประปาและสุขาภิบาล

แปลนระบบประปาและสุขาภิบาล - ชั้น 1

Scale 1 : 150



โครงการ

การปรับปรุงอาคารสำนักงานและอาคารพาณิชย์

ผู้ควบคุม

(นางสาววิมลรัตน์ ธิงคศิริ)

สถาปนิกชั้นแรก

นางสาววิมลรัตน์ ธิงคศิริ

ตรวจ

(นายวิวัฒน์ ใสสิน)

ผู้อำนวยการกองช่าง

นายวิวัฒน์ ใสสิน

เขียน

(นายวิวัฒน์ ใสสิน)

ผู้เขียนแบบ

นายวิวัฒน์ ใสสิน

แปลน

(นายวิวัฒน์ ใสสิน)

ผู้แปลน

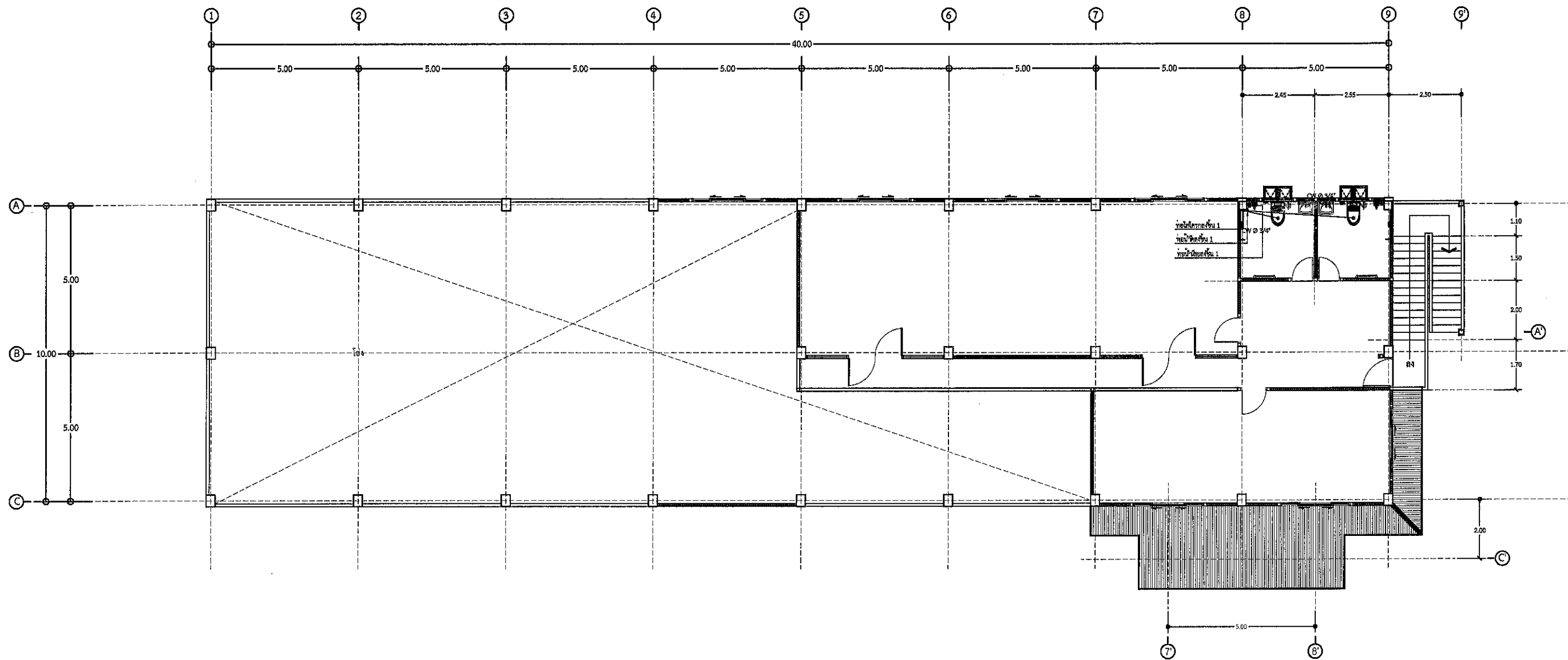
นายวิวัฒน์ ใสสิน

แบบ

(นายวิวัฒน์ ใสสิน)

ผู้แบบ

นายวิวัฒน์ ใสสิน



แปลนระบบประปาและสุขาภิบาล - ชั้น 2

Scale 1 : 150



กระทรวงมหาดไทย

นาย

นาย

นาย

นาย

(นาย

(นาย

นาย

(นาย

(นาย

นาย

(นาย

นาย

(นาย

นาย

(นาย

(นาย

(นาย