

องค์การบริหารส่วนตำบลหนองกะบู่
เลขรับที่.....๕๒๘
วันที่ ๑๕ / ๑๒ / ๖๕
เวลา.....๑๓.๐๕ น.

หนังสือรับรองของวิศวกร

เขียนที่ 99/5 หมู่ 6 ตำบลหนองขนาน
อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี

วันที่ 17 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า นายมานะ สุขนิริญ อายุ 28 ปี อยู่บ้านเลขที่ 99/5 หมู่ 6 ตำบลหนองขนาน อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภท ภาควิศวกร สาขา วิศวกรรมโยธา ตามใบอนุญาตเลขที่ทะเบียน ภย.91354

ขณะนี้มิได้ถูกเพิกถอนใบอนุญาต ดังสำเนาใบอนุญาตที่แนบมาพร้อมนี้

ขอรับรองว่า ขณะนี้ข้าพเจ้าเป็นผู้คำนวณ Concrete Mixed Design Strength 280 KSC ของ เพชรนิริทร์ คอนกรีต กับ ห้างหุ้นส่วนจำกัด มานะเพชรบุรี ก่อสร้าง โครงการก่อสร้างท่อระบายน้ำ คสล. ซอย 1 หมู่ที่ 9 บ้านใหม่โพธิ์ลอย ตำบลหนองกะบู่ อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

(ลงชื่อ)..........วิศวกร

(นายมานะ สุขนิริญ)

ภย.91354

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
 Thai Professional Engineering License
 เลขประจำตัวประชาชน (ID) 1-7699-00439-12-2

ชื่อและชื่อสกุล
 Title/Name Surname: **นาย มานะ สุขนิรันดร์**
 Mr. Mana Sukniran

เลขประจำตัว
 License No: **ภช. 91354**


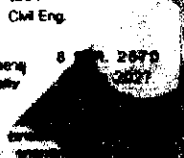
เลขที่ใบอนุญาต
 Member No: **316798**


ระดับ
 Level: **ภาคีวิศวกร**
 Associate Eng.

สาขา
 Discipline: **โยธา**
 Civil Eng.

วันออก
 Date of Issue: **9 ส.ค. 2565**
 9 Aug 2022

วันหมดอายุ
 Date of Expiry: **8 ส.ค. 2570**
 8 Aug 2027

สำเนาถูกต้อง ✓

 นาย มานะ สุขนิรันดร์

สภาวิศวกร
 COUNCIL OF ENGINEERS
 www.coe.or.th

000054330




ปฏิทินส่วนผสมของคอนกรีต (CONCRETE MIX DESIGN)

ข้อมูลปูนซีเมนต์

ประเภทปูนซีเมนต์ (type of cement)	ประเภทที่	1
ค่าความถ่วงจำเพาะ (specific gravity)	=	3.15

ข้อมูลใช้งานของคอนกรีต

INPUT TYPE	ประเภทความชื้นแฉะ	ค่า slump	
1	Extremely dry	0.00	cm.
2	Very stiff	0.00	cm.
3	Stiff	0-2.5	cm.
4	Stiff plastic	2.5-7.5	cm.
5	Plastic	7.5-12.5	cm.
6	Flowing (Very Plastic)	12.5-19.5	cm.
INPUT TYPE	4	ค่า slump	2.5-7.5 cm.

กำลังอัดระยะแรกของคอนกรีต (28 วัน) = **280** ksc.

ข้อมูลใช้งานของมวลรวมหยาบ


ขนาดโคซซุซงหิม (maximum size)	=	40.00	mm.
ค่าความถ่วงจำเพาะ (specific gravity)	=	2.68	
หน่วยน้ำหนัก (unit weight)	=	1,600.00	kg/m ³
ปริมาตรของมวลรวมหยาบในถังเทร็งเจอร์ที่เตรียมพร้อมใช้			
ค่าที่ได้จากการเปิดตารางโดยเทียบขนาดหิมกับโมดูลัสความละเอียดของทราย		0.72	
ค่าที่ได้จากการเปิดตารางโดยเทียบค่า slump กับขนาดหิม		109.00	
ปริมาณความชื้น (moisture content)	=	2.00	%
ค่าการดูดซึม (absorption)	=	0.50	%

ข้อมูลใช้งานของมวลรวมละเอียด

ค่าความถ่วงจำเพาะ (specific gravity)	=	2.64	
ค่าโมดูลัสความละเอียด (fine modulus)	=	2.80	
ปริมาณความชื้น (moisture content)	=	6.00	%
ค่าการดูดซึม (absorption)	=	0.70	%
ปริมาณน้ำที่ใส่	=	160	ลิตร/ลบ.ม
อัตราส่วนขบงน้ำต่อซีเมนต์	=	0.58	
ปริมาณฟอสอากาศ	=	1	%


MIX DESIGN

ปริมาณปูนซีเมนต์ที่ต้องการ	=	275.862	kg/m ³
ร้เทร็งเจอร์ (แห้ง)	=	1255.68	kg/m ³
ปริมาณทรายจากตารางระยะเตรียมครเน็ยเท็งเจอร์			
ปริมาตรขบงนี้		0.16	m ³
ปริมาตรเน็ยเท็งเจอร์ซีเมนต์	=	0.088	m ³
ปริมาตรเน็ยเท็งเจอร์หิน	=	0.469	m ³
ปริมาตรฟอสอากาศ	=	0.01	m ³
ปริมาตรเน็ยเท็งเจอร์ทราย	=	0.274	m ³
น้ำหนักของทรายแห้ง		723.063	kg
คอนกรีต 1 ลูกบาศก์เมตร (วิธีปริมาตรเน็ยเท็งเจอร์) จะต้องใช้			
น้ำ	160	kg	
ซีเมนต์	275.862	kg	5.517 ถุง
หิน (แห้ง)	1255.68	kg	
ทราย (แห้ง)	723.063	kg	
รวมน้ำหนักทั้งหมด	2414.605	kg	

(ลงชื่อ)  วิศวกรโยธา
(นายมานะ สุขปวีญ)

ปรับส่วนผสมเนื่องจากความชื้น			
น้ำหนักหินเปลือก	-	1280.794	kg
น้ำหนักทรายเปลือก	-	766.447	kg
น้ำที่ผิวของหิน	-	1.500	%
น้ำที่ผิวของทราย	-	5.300	%
ปริมาณน้ำที่ต้องใช้จริง	-	102.842	kg
คอนกรีต I ถูกบดทั้งหมด (วิธีปริมาตรเนื้อแท้) จะต้องใช้			
น้ำ	102.84	kg	
ซีเมนต์	275.86	kg	5.517 ถุง
หิน (เปลือก)	1,280.79	kg	
ทราย (เปลือก)	766.45	kg	
รวมน้ำหนักทั้งหมด	2,425.94	kg	
ปริมาณวัสดุที่ต้องการใช้เมื่อผสมคอนกรีต		60.00	ลบ.ม
น้ำ	6,170.55	kg	
ซีเมนต์	16,551.72	kg	331.03448 ถุง
หิน (เปลือก)	76,847.62	kg	
ทราย (เปลือก)	45,986.79	kg	
รวมน้ำหนักทั้งหมด	145,556.68	kg	

(ลงชื่อ)


(นายมานะ สุขนิริย)

วิศวกรโยธา



แบบ มอ.๒
ลำดับที่ ๑

ใบอนุญาตที่ 6016-1574/128

ใบอนุญาต

แสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๑๑

เลขานุการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้

บริษัท เอสอาร์ คอนส จำกัด

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0775559000292

แสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อสำเร็จสำหรับงานระบายน้ำ

ที่ทำตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ท่อคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อสำเร็จสำหรับงานระบายน้ำ

มาตรฐานเลขที่ มอก. 128-2560

ทำที่โรงงานชื่อ บริษัท เอสอาร์ คอนส จำกัด

นิคมอุตสาหกรรม -

ตั้งอยู่เลขที่ โฉนดที่ดินเลขที่ 3418 และ 18293 หมู่ที่ 7 ต.รอก/ชอย

ถนน ตำบลเขารัง นางุ้ง อำเภอ/เขต เมืองเพชรบุรี

จังหวัด เพชรบุรี ทะเบียนโรงงานเลขที่ 20760268425647

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาต แสดงไว้ในลำดับที่ ๒

บันทึกการเปลี่ยนแปลง แสดงไว้ในลำดับที่ ๓

ทั้งนี้ ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตที่เลขานุการกำหนด

ออกให้ ณ วันที่ 6 พฤษภาคม 2565

ใช้สำหรับโครงการ
สัญญาเลขที่ 007/1574/128
ดำเนินการ

(นางสมพร โรจน์ดำรงการ)

ผู้อำนวยการกองควบคุมมาตรฐาน

ปฏิบัติราชการแทน

เลขานุการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



เลขที่ใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน มอก.
128-2560-007-1574-128-01
วันที่ 2025-05-06 10:10:10 AM

59853908

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาต

ผู้รับใบอนุญาต บริษัท เอสอาร์ คอนส จำกัด

ใบอนุญาตที่ 6016-1574/128

รายการที่	รายละเอียดของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
1	แบบปากลิ้นราง ความยาว 1000 มิลลิเมตร ชั้นคุณภาพ คสล 2 และ คสล 3 ขนาดระบุ 300 400 500 600 800 1000 1200 และ 1500 มิลลิเมตร
2	แบบปากลิ้นราง ความยาว 1000 มิลลิเมตร ชั้นคุณภาพ คสล 4 ขนาดระบุ 800 1000 1200 และ 1500 มิลลิเมตร

(นายรัช ทมินทร์)

ผู้อำนวยการกลุ่มควบคุมมาตรฐาน 2 กองควบคุมมาตรฐาน

ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

วันที่

6 พฤษภาคม 2565

ใช้สำหรับโครงการก่อสร้างที่กระเบื้องยางนี้
สัญญาเลขที่ 007/2568 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2564
ดำเนินการโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด 26 ธันวาคม 2564

