

SUDCO

เสาค้ำคอนกรีตอัดแรง

ใช้ปูน
เอสซีวี

บริษัท สินอุดมคอนกรีต จำกัด SINUDOM CONCRETE COMPANY LIMITED



เสาค้ำคอนกรีตอัดแรง



เสาค้ำเขื่อนชนิดต่างๆ



เสาค้ำไอโมโครไฟล์



งานก่อสร้างสะพาน, งานเขื่อนกันดิน พร้อมออกแบบ

พัฒนาคน พัฒนางาน เพื่อมาตรฐานสินค้า
ยึดมั่นตรงต่อเวลา คือสัญญาของเรา



มอก. 396-2549

ความเป็นมาของบริษัทฯ

บริษัท สินอุตมคอนกรีต จำกัด ก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2533 โดยเป็นหนึ่งในเครือของ บริษัท สินอุตมพาณิชย์ (1981) จำกัด ซึ่งมีประสบการณ์ด้านการค้าวัสดุก่อสร้างมากกว่า 35 ปี

กำลังการผลิตและการควบคุมคุณภาพ

ทุกขั้นตอนการผลิตจะอยู่ภายใต้การควบคุมคุณภาพ โดยวิศวกรผู้เชี่ยวชาญและเครื่องมืออัตโนมัติเมื่อรวมกับเครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพในการทำงานสูง จึงทำให้มีกำลังการผลิตสูงสุด 80,000 ลูกบาศก์เมตรต่อปี และเป็นที่ยอมรับในปริมาณความรวดเร็วในการส่งสินค้ารวมทั้งคุณภาพที่ได้มาตรฐาน มอก. 396-2549 และ ISO 9001:2015

บทกำหนดคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในการผลิต



Concrete Plant



P.C. Wire



P.C. Strand



Cold drawn wire

คอนกรีต

- ใช้คอนกรีตที่มีกำลังอัดประลัยไม่ต่ำกว่า 350 ksc. ทดสอบด้วยลูกคอนกรีตรูปทรงกระบอกเส้นผ่าศูนย์กลาง 6"x12" (Cylinder)
- ส่วนผสมของคอนกรีตใช้ผสม ด้วย Portland Cement Type I ชนิดแข็งตัวเร็ว

ลวดอัดแรงกำลังสูง

- เป็นลวด Single Wire มาตรฐาน มอก. 95 และลวดเกลียว Seven-wires stress มาตรฐาน มอก. 420 ชนิด Low Relaxation
- กำลังดึงประลัยสูงสุดสำหรับลวดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 มม. และ 5 มม. ไม่ต่ำกว่า 17,500 ksc. (Single Wire)
- กำลังดึงประลัยสูงสุดสำหรับลวดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 7 มม. ไม่ต่ำกว่า 16,000 ksc. (Single Wire)
- กำลังดึงประลัยสูงสุดสำหรับลวดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3/8" และ 1/2" ไม่ต่ำกว่า 18,600 ksc. (Seven Wires)
- ลวดเหล็กกำลังสูงถูกดึงด้วยแรงไม่น้อยกว่า 70-75% ของกำลังประลัยสูงสุดเพื่อใช้เป็นกำลังอัดแรงในขั้นแรก

เหล็กลูกตั้ง

- ใช้เหล็ก Structural Graded หรือ Cold Drawn มีกำลังของจุดยืดหยุ่น ไม่ต่ำกว่า 4,200 ksc.

เสาเข็มรูปตัวไอ (I-Shape Piles)



ขนาดเสาเข็ม PILE SIZE (m.)	พื้นที่หน้าตัด CROSS SECTION (cm. ²)	เส้นรอบรูป PERIMETER (cm.)	น้ำหนัก WEIGHT (kg/m.)	รับน้ำหนักปลอดภัย SAFE LOAD (tons.)	ความยาว LENGHT (m.)
I-0.18x0.18	207	91.71	49.68	10 - 15	(ตามลักษณะดินและการรับน้ำหนัก) 8.00-21.00 ม.
I-0.22x0.22	337	107.97	80.88	20 - 25	
	386	105.60	92.64		
I-0.26x0.26	455	128.06	109.20	30 - 40	
	489	130.92	117.35		
I-0.30x0.30	600	147.08	144.00	40 - 45	
	660	145.80	158.40		
I-0.35x0.35	780	178.66	187.20	45 - 55	
	880	169.00	211.20		
I-0.40x0.40	1,240	193.00	297.60	55 - 70	

เสาเข็มรูปสี่เหลี่ยม (■ - Square Piles)



ขนาดเสาเข็ม PILE SIZE (m.)	พื้นที่หน้าตัด CROSS SECTION (cm. ²)	เส้นรอบรูป PERIMETER (cm.)	น้ำหนัก WEIGHT (kg/m.)	รับน้ำหนักปลอดภัย SAFE LOAD (tons.)	ความยาว LENGHT (m.)
■ - 0.18x0.18	324	70.20	77.76	20 - 25	(ตามลักษณะดินและการรับน้ำหนัก) 8.00-21.00 ม.
■ - 0.20x0.20	400	80.00	96.00	25 - 30	
■ - 0.22x0.22	484	85.00	116.16	30 - 35	
■ - 0.26x0.26	676	101.30	162.24	40 - 45	
■ - 0.30x0.30	900	116.20	216.00	45 - 55	
■ - 0.35x0.35	1,225	138.00	294.00	55 - 75	
■ - 0.40x0.40	1,600	158.00	384.00	75 - 90	

ขั้นตอนการผลิต



เสาเข็มเชื่อมกันดิน (Earth Retaining P.C. Pile)



ขนาดเสาเข็ม PILE SIZE (m.)	พื้นที่หน้าตัด CROSS SECTION (cm. ²)	เส้นรอบรูป PERIMETER (cm.)	น้ำหนัก WEIGHT (kg/m.)	โมเมนต์ดัด BENDING MOMENT (tons.- m.)	ความยาว LENGHT (m.)
I-0.18x0.18	207	91.71	49.68	~ 0.50 - 0.90	ทนแรงเฉือนตามแนวแกนและแรงดัดตามแนวตั้ง
I-0.22x0.22	337	107.97	80.88	~ 1.00 - 1.50	
I-0.26x0.26	386	105.60	92.64	~ 1.00 - 1.70	
I-0.26x0.26	489	130.92	117.35	~ 2.00 - 3.00	
** I-0.30x0.30	700	145.80	168.00	~ 3.00 - 4.00	
** I-0.35x0.35	973	169.40	233.52	~ 5.00 - 7.00	
** I-0.35x0.40	1,145	180.83	274.80	~ 8.00 - 11.00	
** I-0.40x0.40	1,240	193.50	297.60	~ 12.00 - 15.00	
** I-0.40x0.50	1,740	212.79	417.60	~ 15.00 - 18.00	
Sheet Pile					
SP-0.20x0.50	1,000	152.56	240.00	~ 1.00 - 3.00	
SP-0.30x0.50	1,500	178.96	360.00	~ 3.00 - 8.00	

** ค่าโมเมนต์ดัดและรูปร่างตามมาตรฐาน, สำนักการระบายน้ำ กทม.
ค่าโมเมนต์ดัดที่กำหนดมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับแบบที่กำหนดและการออกแบบตามสภาพหน้างาน

คานสะพาน (Plank Girder)

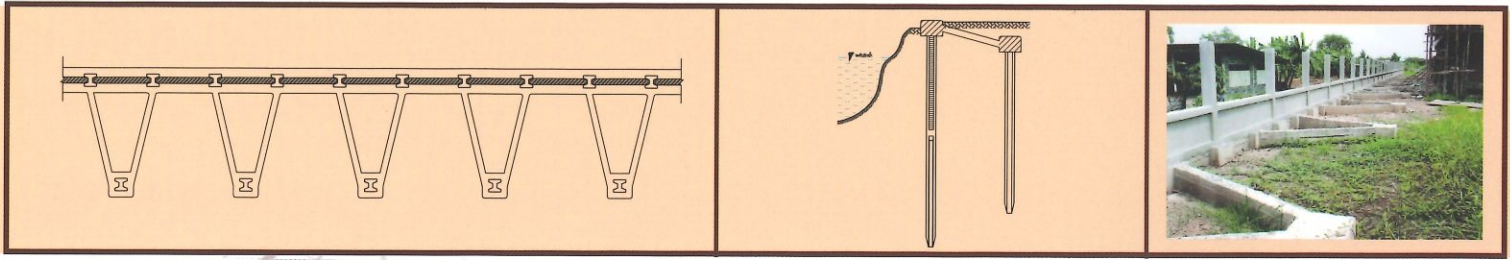


ขนาดเสาเข็ม (PILE SIZE) (m.)	พื้นที่หน้าตัด (CROSS SECTION) (cm. ²)	น้ำหนัก (WEIGHT) (kg/m.)
PG-0.16x0.99x5.00	1,510	362.40
PG-0.19x0.99x6.00	1,783	427.92
PG-0.22x0.99x7.00	2,065	495.60
PG-0.25x0.99x8.00	2,323	557.52
PG-0.31x0.99x9.00	2,881	691.44
PG-0.35x0.99x10.00	3,241	777.84

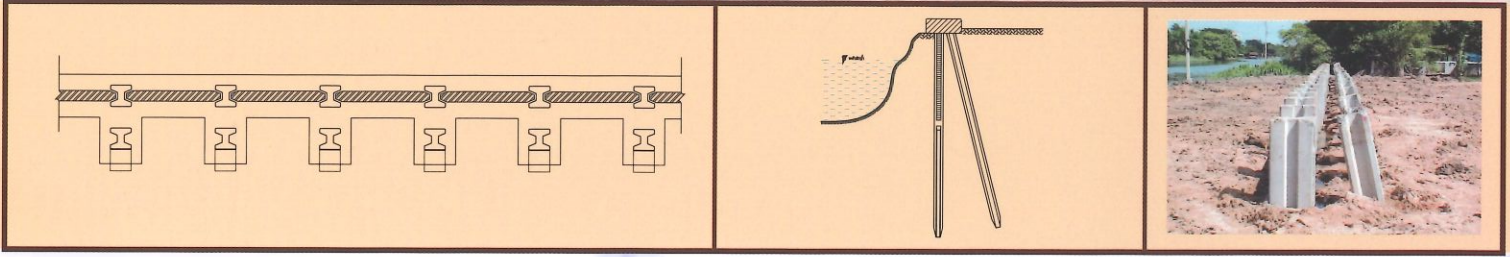


รูปแบบกำแพงกันดิน

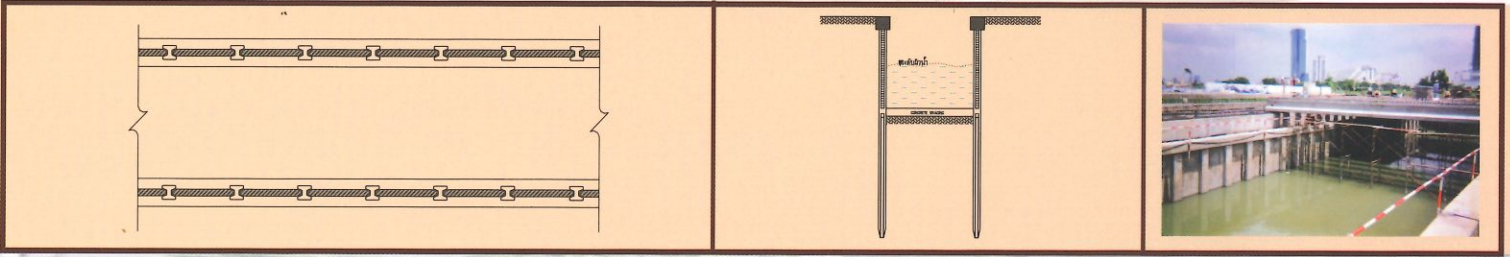
รูปแบบที่ 1. เขื่อนป้องกันตลิ่งชนิด พร้อมเสาสมอยึดรั้ง



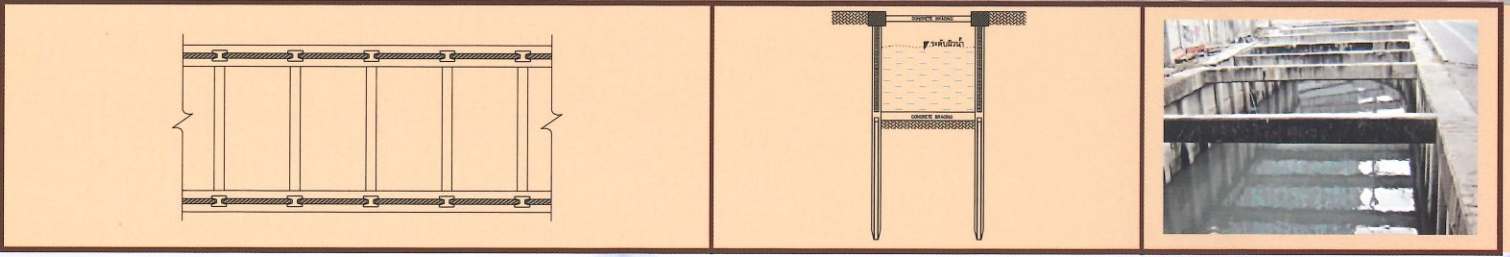
รูปแบบที่ 2. เขื่อนป้องกันตลิ่งชนิด พร้อมเสาเดย์ยึดรั้ง



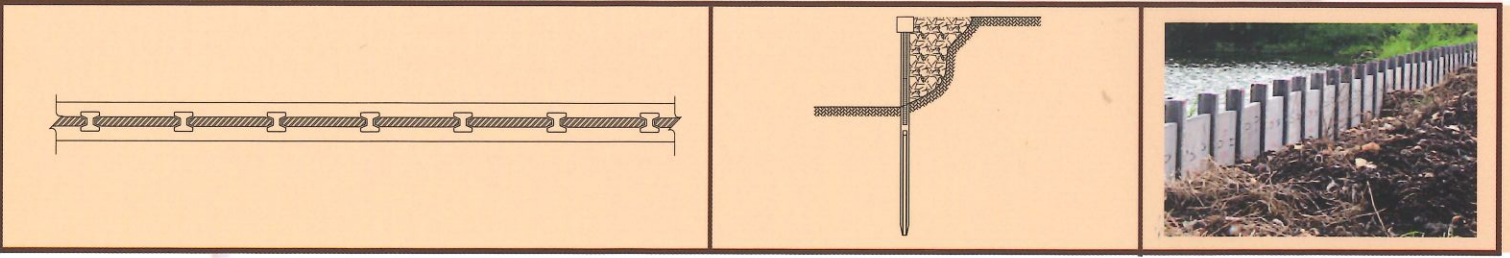
รูปแบบที่ 3. เขื่อนป้องกันตลิ่งชนิด ดาดท้องคลอง



รูปแบบที่ 4. เขื่อนป้องกันตลิ่งชนิด ดาดท้องคลอง พร้อมคานค้ำยัน

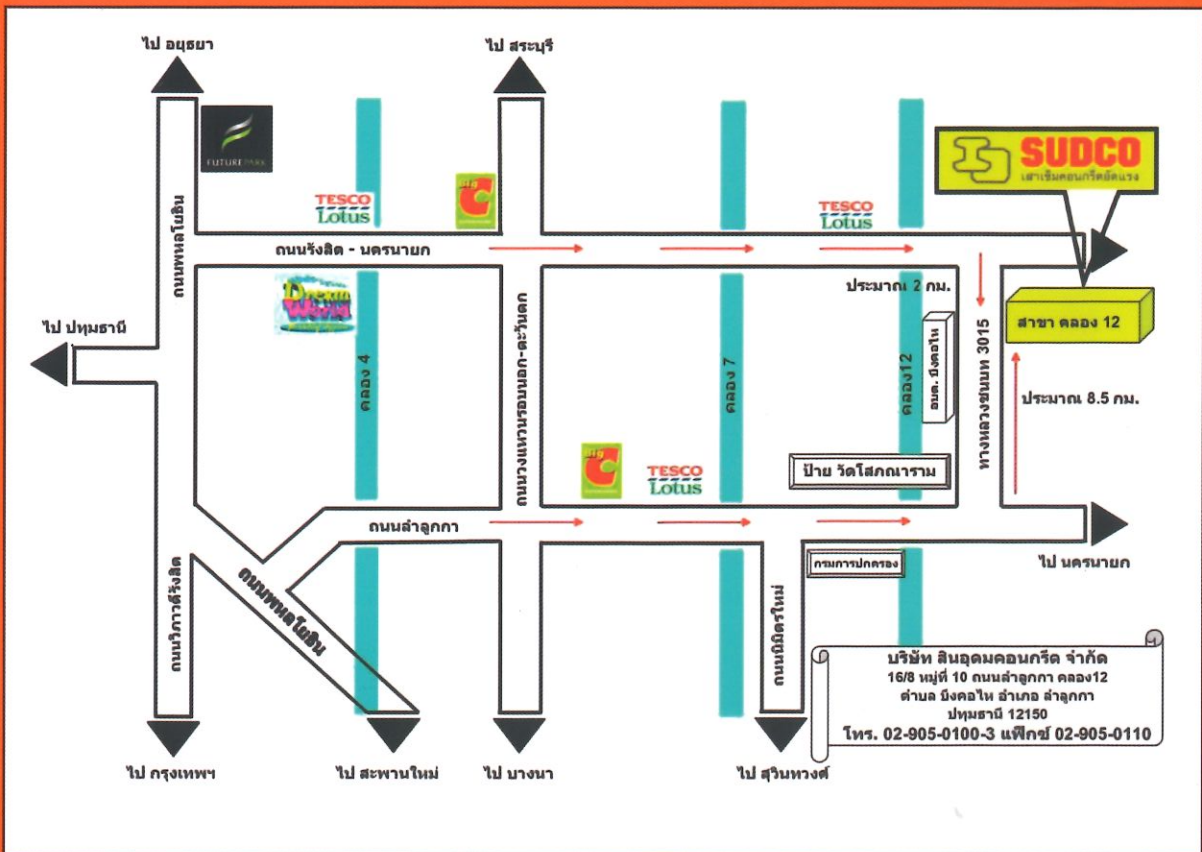
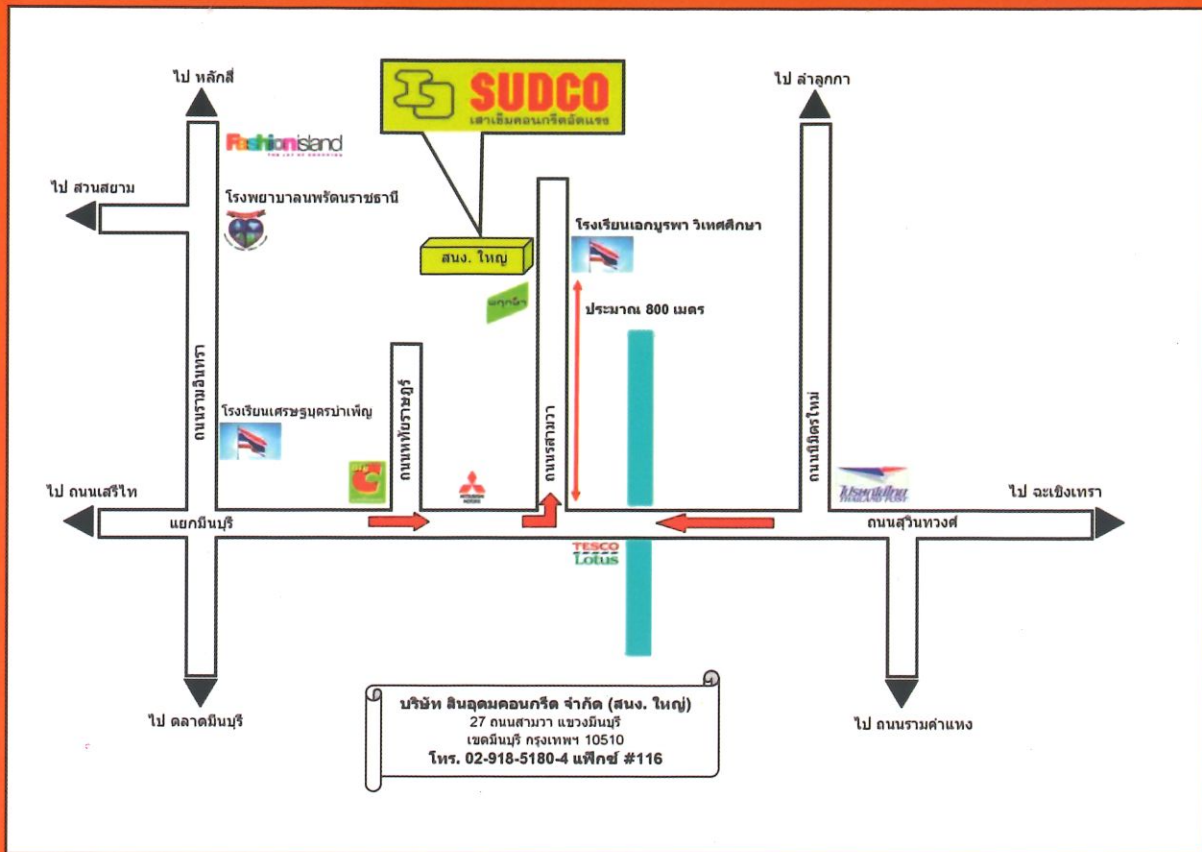


รูปแบบที่ 5. เขื่อนป้องกันตลิ่งชนิด ไม่มีเสาสมอยึดรั้ง



กรรมวิธีการติดตั้ง





บริษัท สินอุดมคอนกรีต จำกัด
SINUDOM CONCRETE CO., LTD.



โรงงาน 1 : 27 ถนนสามวา แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510 โทรศัพท์ 0-2918-5180-4 แฟกซ์ 0-2918-5180 ต่อ 116

โรงงาน 2 : 16/8 หมู่ 10 ต.บึงคอไห อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี 12150 โทรศัพท์ 0-2905-0100-3 แฟกซ์ 0-2905-0110

<http://www.sudco.co.th>

E-mail : sudco@windowslive.com