

กองทัพอากาศ

ที่ นท 0508/ ก. 33656



กรมที่ดิน

ถนนพระพิพิธ ถนน 10200

3 ธันวาคม 2550

เรื่อง แจ้งการรับจ้างผลิตวัสดุสำหรับที่ดิน

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดทุกจังหวัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือกรมราชทัณฑ์ จำนวน 1 ฉบับ ที่ ยธ 0704/3541 ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2550

ด้วยกรมราชทัณฑ์ ได้ขอความอนุเคราะห์กรมที่ดินส่งจ้างกรมราชทัณฑ์โดยเรือนจำและทัณฑสถาน ผลิตหลักเขตที่ดิน หมดหลักฐานแผนที่ และอื่น ๆ โดยกำหนดการรับจ้างและระยะเวลา ดังต่อไปนี้

1. หลักเขตที่ดิน	ราคาหลักละ	15 บาท
2. หมดหลักฐานแผนที่ (ไม่ผสมสีฝุ่น)	ราคาหลักละ	16 บาท
3. หลักเขตที่สาธารณประโยชน์ (แบบเก่า)	ราคาหลักละ	326 บาท
4. แผ่นป้ายชื่อที่สาธารณประโยชน์ (แบบเก่า)	ราคาหลักละ	916 บาท
5. แผ่นป้ายชื่อที่สาธารณประโยชน์ (แบบใหม่)	ราคาหลักละ	467 บาท
6. หลักเขตที่สาธารณประโยชน์ (แบบใหม่)	ราคาหลักละ	640 บาท
7. แผ่นป้ายชื่อที่สาธารณประโยชน์ (แบบใหม่)	ราคาหลักละ	4,670 บาท
8. แผ่นป้ายชื่อที่สาธารณประโยชน์ (แบบใหม่)	ราคาหลักละ	1,060 บาท
9. กำหนดระยะเวลาส่งของ		
1 - 20,000 หลัก	กำหนดแล้วเสร็จ ภายใน	60 วัน
20,001 - 40,000 หลัก	กำหนดแล้วเสร็จ ภายใน	90 วัน
40,001 - 80,000 หลัก	กำหนดแล้วเสร็จ ภายใน	120 วัน

ปรากฏรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ซึ่งกรมที่ดินได้พิจารณาเห็นชอบแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และแจ้งให้สำนักงานที่ดินจังหวัดทราบด้วย

ขอแสดงความนับถือ

ว่าที่ ร.ต.

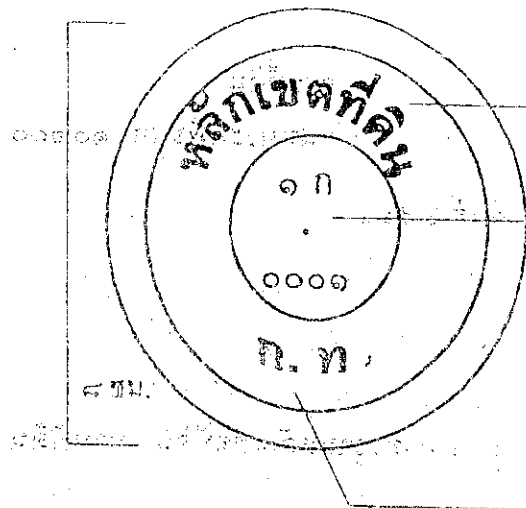
(ลงชื่อ) (พิมพ์ชื่อ)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมที่ดิน

กองทัพอากาศ

โทร. 0 2221 3678

โทรสาร 0 2222 5734



หัวหลักเขตที่ดินประทับตัวอักษรและตัวเลขตามแบบ

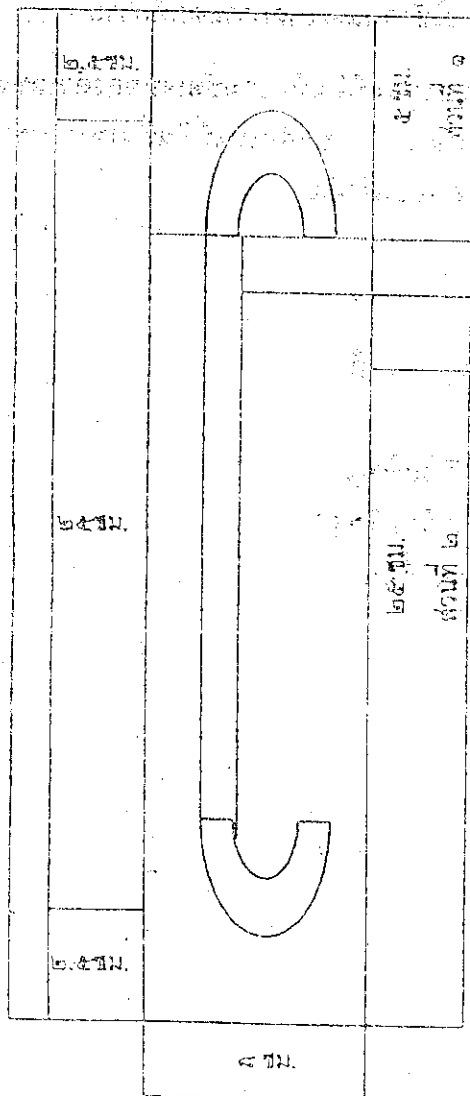
ประทับตัวอักษร ความสูง ๐.๔ ซม. หน้าไม่น้อยกว่า ๐.๕ มม.

ตัวอย่างหมายเลขประจำหลักเขตที่ดิน เริ่มจาก ๑ ก ๐๐๐๑ ถึง ๙ ก ๙๙๙๙ แล้วขึ้นหมวดใหม่เป็น ๑ ข ๐๐๐๑ ถึง ๙ ข ๙๙๙๙ แล้วขึ้น ๑ ค เรื่อยไปตามลำดับตัวอักษรจนครบ ๙ ข ๙๙๙๙ ตัวอักษรและตัวเลข ความสูง ๐.๔ ซม. หน้าไม่น้อยกว่า ๐.๕ มม.

ตัวอย่างชื่อของจังหวัด ประทับตัวอักษร

ความสูง ๐.๔ ซม. หน้าไม่น้อยกว่า ๐.๕ มม.

แบบ ๑.๑



เหล็กแกน ϕ ๖ มม.

หลักเขตที่ดินคอนกรีต ขนาด ϕ ๔ ซม. ยาว ๓๐ ซม.
น้ำหนักต่อต้นประมาณ ๓.๖ กก.

หมายเหตุ

- หลักเขตที่ดินคอนกรีตเสริมเหล็กใช้ส่วนผสมดังนี้
- ส่วนที่ ๑. ซีเมนต์ ๑ ส่วน หายละเอียด ๒ ส่วน
- ส่วนที่ ๒. ซีเมนต์ ๑ ส่วน หายละเอียด ๒ ส่วน
- ดินเกล็ด ๔ ส่วน
- การเทคอนกรีตทั้ง ๒ ส่วน (ส่วนที่ ๑. และส่วนที่ ๒.) ให้เทไปในคราวเดียวกัน
- เมื่อคอนกรีตส่วนบนแห้งพอสมควรแล้ว จึงประทับตัวอักษรและตัวเลขประจำหลักเขตที่ดิน
- ตัวอักษรและตัวเลขประจำหลักเขตที่ดินต้องมี
- ความชัดเจน มีความลึกไม่น้อยกว่า ๐ มม.
- (ประทับวันหลักเขตส่วนที่ ๑)

รายการประกอบแบบ มาตรฐานหลักเขตที่ดิน กรมที่ดิน

หลักเขตที่ดิน กรมที่ดิน เป็นหลักเขตที่ดินชนิดคอนกรีตเสริมเหล็ก มีลักษณะรูปทรงกระบอกยาว ๓๐ ซม. มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘ ซม. มีจุดศูนย์กลางหลักเป็นหมายเลขที่ดิน เนื้อจุดศูนย์กลางมีอักษรไทยกำกับ ได้จุดศูนย์กลางมีหมายเลขประจำหลักเขต ซึ่งจะกำหนดจำนวนไว้ ๔ ตำแหน่ง (เลขอารบิก) รวมอยู่ภายในวงกลม มีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘ ซม. มีคำว่า "หลักเขตที่ดิน" อยู่เหนือรูปวงกลมและมีอักษรย่อชื่อจังหวัดอยู่ใต้วงกลม โดยเขียนไว้เป็นแนวโค้ง วงกลมนอกมีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘ ซม.

เลขประจำหลักเขตที่ดิน กำหนดไว้ดังนี้

หมายเลขประจำหลักเขตที่ดิน เริ่มต้นจาก อก ๐๐๐๑ ถึง อก ๙๙๙๙ แล้วขึ้นใหม่เป็น ๒ก ๐๐๐๑ ถึง ๒ก ๙๙๙๙ เรื่อยไปจนถึง ถึง ๙ก ๙๙๙๙ แล้วขึ้นใหม่เป็น ๑ข ๐๐๐๑ ถึง ๑ข ๙๙๙๙ แล้วขึ้นใหม่เป็น ๒ข ๐๐๐๑ ถึง ๒ข ๙๙๙๙ เรื่อยไปจนถึง ถึง ๙ข ๙๙๙๙ แล้วขึ้นใหม่เป็น

๐ ก ๐๐๐๑ ไปเรื่อย ๆ ตามลำดับอักษร จนครบตัวอักษร ๙๖ ตัว (ยกเว้นอักษร ช และ ค) สดท้ายที่ ๙ข ๙๙๙๙

การจัดทำ

ผู้รับจ้างจะต้องทำการหล่อ "หลักเขตที่ดิน" โดยจะต้องทำแม่แบบเพื่อจะหล่อแท่งคอนกรีตให้มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๘ ซม. ความยาว ๓๐ ซม. และใส่เหล็กเสริมขนาด ๑ ๖ มม. เป็นแกนกลางเพื่อยึดเนื้อคอนกรีต พร้อมทั้งประทับแม่แบบตัวหนังสือลงบนหัวคอนกรีต โดยให้ใช้อัตราส่วนผสมคอนกรีต ๑:๒:๔ โดยปริมาตร ๑ ลูกบาศก์เมตร ซีเมนต์ที่ใช้จะต้องเป็นประเภท Silicacement คือ ทรายเสือ, ทรายเห่า หรือทรายกอินทรีย์ เป็นต้น

ตารางแสดงอัตราส่วนผสมคอนกรีต (ส่วนที่ ๒)

อัตราส่วนผสมคอนกรีต โดยปริมาตร	จำนวนวัสดุที่ใช้ ต่อ ๑ ลูกบาศก์เมตร		
	ซีเมนต์/กก.	ทราย/ม."	หินเกล็ด/ม."
๑ : ๒ : ๔	๓๒๐	๐.๕๖	๑.๙๑

๑. ปูนซีเมนต์

๑.๑ ซีเมนต์ที่ใช้จะต้องเป็นประเภท Silicacement เช่น ดราเลอ, ดรางูเห่า หรือดรา นกอินทรี

๑.๒ ต้องเป็นปูนซีเมนต์บรรจุถุงเรียบร้อย หรือเป็นปูนที่เก็บไว้ในภาชนะบรรจุของบริษัท ผู้ผลิต

๑.๓ ปูนซีเมนต์บรรจุถุง จะต้องเก็บไว้ในที่ยกพื้นสูงกว่าพื้นดินอย่างน้อย ๓๐ ซม. ใน โรงเก็บที่มีหลังคาคลุม มีปากกันน้ำฝนได้ดี

๑.๔ ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ เสื่อมคุณภาพ โดนความชื้นแข็งตัวจับเป็นก้อนแล้วหรือโดยเหตุอื่น

๑.๕ ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ต่างประเทศผสมคอนกรีตปนกันหรือเทติดต่อกันในขณะที่ส่วนที่เท ไว้ก่อนซึ่งใช้ปูนซีเมนต์ต่างประเทศกันยังไม่แข็งตัว

๒. ทราย

ต้องเป็นประเภททรายน้ำจืดที่หยาบ ค่อม แข็งแกร่งและสะอาด ปราศจากวัสดุอื่นเจือปน เช่น เปลือกหอย ดิน ตะไคร่น้ำ

๓. หิน

๓.๑ หินใช้หินเกล็ด และต้องแข็งแรงเหนียวไม่ผุและสะอาดปราศจากวัสดุอื่นเจือปน

๓.๒ ก่อนจะนำไปผสมคอนกรีต ต้องล้างน้ำให้ปราศจากสิ่งสกปรกก่อนใช้เสมอ

๔. น้ำ

๔.๑ น้ำที่ผสมคอนกรีตจะต้องเป็นน้ำจืดปราศจากน้ำมัน, กรด, ด่าง, เกลือ และสาร อื่นๆ ใดๆ ใช้งานได้

๔.๒ การผสมคอนกรีต ควรใส่น้ำปริมาณน้อยที่สุด เพียงเพื่อให้คอนกรีตมีความชื้น พอเหมาะไม่เหลวเกินไป

๕. แบบหล่อคอนกรีต

แบบสำหรับหล่อคอนกรีต “หลักเขตที่ดิน” เป็นส่วนประกอบที่สำคัญอีกสิ่งหนึ่งของงาน คอนกรีตใช้เป็นโครงสร้างชั่วคราวสำหรับรับน้ำหนักคอนกรีตที่ยังไม่แข็งตัวและให้มีรูปร่างตามที่ต้องการ ภายในแบบให้ทาน้ำมันป้องกันเกาะจับของเนื้อคอนกรีตกับแบบ

๖. การบ่มคอนกรีต

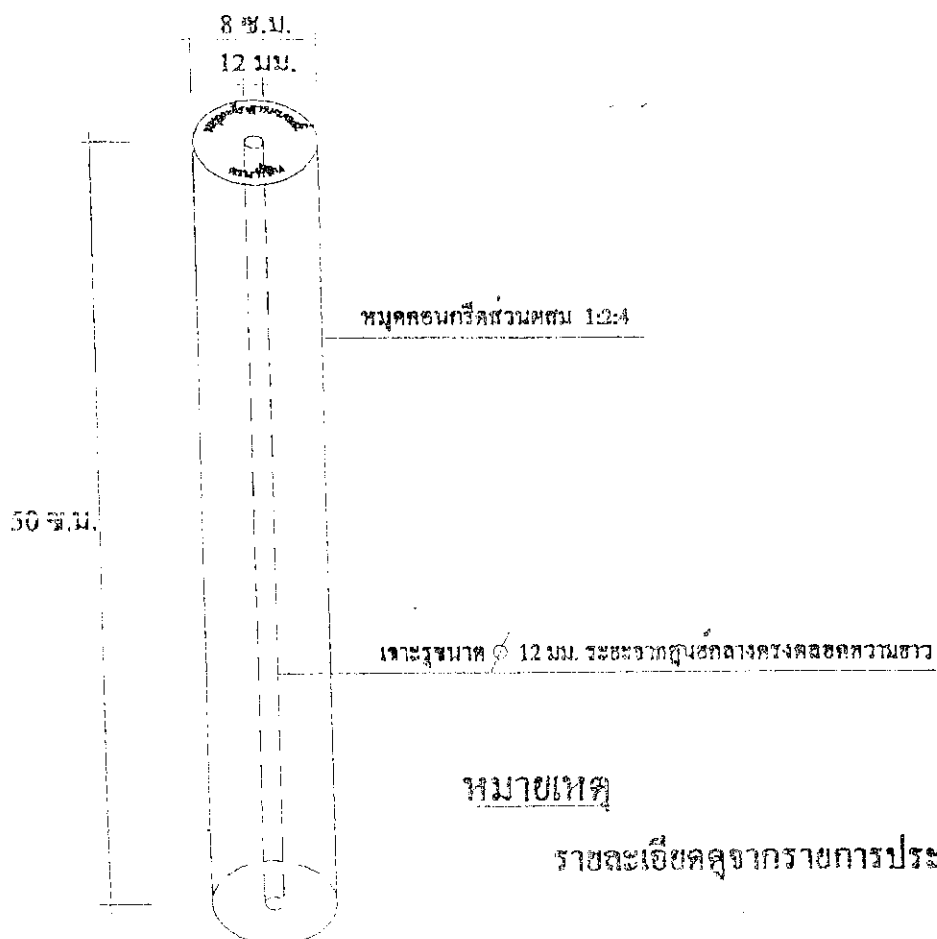
การบ่มคอนกรีต “หลักเขตที่ดิน” เมื่อถอดแบบแล้วให้ใช้ผ้ากระสอบป่านคลุม แล้วรดน้ำ ให้ชุ่มตลอดเวลา ประมาณ ๓ วัน และต้องรดน้ำต่อไปอีกจนครบ ๗ วัน

๗. เลขหมายประจำหลักเขตที่ดิน

จะกำหนดให้เป็นคราวๆ ไป สำหรับการจัดจ้างแต่ละครั้ง



รูปขยายหัวหมุด 1 : 1



หมุดหลักฐานแผ่นที่ 1 : 5

รายการประกอบแบบมาตรฐานหมวดหลักฐานแผนที่เพื่อการแผนที่ กรมที่ดิน

หมวดหลักฐานเพื่อการแผนที่เป็นหมวดคอนกรีตแบบมาตรฐาน กำหนดให้จังหวัดต่างๆ
ต้องจัดทำมีรายละเอียดดังนี้.-

หมวดหลักฐานคอนกรีตส่วนผสม 1:2:4 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง $\varnothing$ 8 ซม. ยาว 50 ซม.
หน้าตัดตรงจุดศูนย์กลางแห่งหมุดต้องเจาะรูกลวง ขนาดรูกลวงเส้นผ่าศูนย์กลาง $\varnothing$ 12 มม. ส่วนด้านบนของ
แห่งหมุดหลักฐานแผนที่ จะต้องมียี่สิบสองข้อความว่า “หมวดหลักฐานแผนที่ กรมที่ดิน” ยี่สิบสองข้อ
ลงในผิวคอนกรีตให้อ่านได้ชัดเจน ซึ่งแม่แบบปั๊มยี่สิบสองข้อจะเป็นแผ่นทองเหลืองกลมหนา 1 ซม. เส้นผ่า
ศูนย์กลาง $\varnothing$ 8 ซม. มียี่สิบสองข้อ

การจัดทำ

ผู้รับจ้างจะต้องทำการหล่อทั้งคอนกรีตหมวดหลักฐานแผนที่ โดยจะต้องทำแม่แบบ เพื่อจะ
หล่อทั้งคอนกรีตให้มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง $\varnothing$ 8 ซม. ความยาว 50 ซม. และหน้าตัดตรงจุดศูนย์กลางเจาะ
รูกลวงตลอดความยาว ขนาดรูกลวงเส้นผ่าศูนย์กลาง $\varnothing$ 12 มม. ความยาวให้ได้แนวตรงตลอดทั้งแห่งหมุด
ตามที่กำหนด การเจาะรูควรใช้เหล็ก $\varnothing$ 12 มม. ผิวเกลี้ยงทาน้ำมันเสียขางไว้ในแบบขณะที่เทคอนกรีตลง
ในแบบโดยจะแข็งตัว ให้จับเหล็กหมุนให้เป็นรูกลวงตรงตลอดแนว พร้อมทั้งปั๊มแม่แบบยี่สิบสองข้อลงบน
หัวหมวดหลักฐานคอนกรีต ให้ใช้อัตราส่วนผสม 1:2:4 โดยปริมาตรต่อ 1 ลูกบาศก์เมตร ซีเมนต์ที่ใช้จะต้อง
เป็นประเภท Silica cement คือ ทรายสี, ทรายภูเขา หรือทรายกรวดอินทรีย์

อัตราส่วนผสมคอนกรีต	จำนวนวัสดุที่ใช้ต่อ 1 ลูกบาศก์เมตร		
	ซีเมนต์/กก.	ทราย/ม. ³	หินเบอร์ 1/ม. ³
1:2:4	320	0.46	0.91

1. ปูนซีเมนต์

1.1 ซีเมนต์ที่จะใช้จะต้องเป็นประเภท Silica cement เช่น ทรายสี ทรายภูเขา หรือทราย
กรวดอินทรีย์

1.2 ต้องเป็นปูนซีเมนต์บรรจุถุงหรือเป็นปูนซีเมนต์ที่เก็บไว้ในภาชนะบรรจุ
ของบริษัทผู้ผลิต

1.3 ปูนซีเมนต์บรรจุถุง จะต้องเก็บไว้ในที่ยกพื้นสูงกว่าพื้นดินอย่างน้อย 30 ซม.
ในโรงเก็บที่มีหลังคาคลุม มีฝาปิดน้ำฝนได้ดี

1.4 ห้ามใช้ปูนซีเมนต์เสื่อมคุณภาพ โดยความชื้นแข็งตัวจับกันเป็นก้อนแล้ว หรือ
โดยเหตุอื่น

1.5 ห้ามใช้ปูนซีเมนต์ล้าประเภทผสมคอนกรีตปนกัน หรือเทติดต่อกันในขณะที่ส่วนที่เทไว้ก่อน ซึ่งใช้ปูนซีเมนต์ล้าประเภทกันยังไม่แข็งตัว

2. ทราย

ต้องเป็นประเภททรายน้ำจืดที่หยาบ คม แข็งแรงและสะอาด ปราศจากวัสดุอื่นเจือปน เช่น เปลือกหอย ดิน ตะไคร่ ฯลฯ

๑ ๑

3. หิน

3.1 หิน ใช้หินเบอร์ 1 หรือหินคลุก (ขนาด 3/10" - 3/4") ต้องแข็งแรงแทนียวไม่ผุและสะอาดปราศจากวัสดุอื่นเจือปน

3.2 ก่อนจะนำไปผสมคอนกรีตจะต้องร่อนเม็ดที่ใหญ่กว่าที่กำหนดออก และล้างน้ำให้ปราศจากสิ่งสกปรกก่อนใช้เสมอ

4. น้ำ

4.1 น้ำที่ผสมคอนกรีตจะต้องเป็นน้ำจืด ปราศจากน้ำมัน, กรด, ด่าง, เกลือ และสารอินทรีย์ต่างๆ ใช้ดื่มได้

4.2 การผสมคอนกรีต ควรใส่ในปริมาณน้อยที่สุด เพื่อทำให้คอนกรีตมีความชื้นพอเหมาะ ไม่เหลวเกินไป

5. แบบหล่อคอนกรีต

แบบสำหรับหล่อคอนกรีต เป็นส่วนประกอบที่สำคัญอีกสิ่งหนึ่งของงานคอนกรีตใช้เป็นโครงสร้างชั่วคราวสำหรับรับน้ำหนักคอนกรีตที่ยังไม่แข็งตัวและให้มีรูปร่างตามที่ต้องการ

ภายในแบบควรทาน้ำมันป้องกันการเกาะจับของเนื้อคอนกรีตกับแบบ คอนกรีตและตอนล่างของแบบที่ต้องรับน้ำหนักคอนกรีตให้เจาะรู $\varnothing$ 12 มม. ไว้เพื่อบังคับให้เดือยเหล็กเจาะรูได้ตรงตลอดแนวทั้งหมดได้ตามที่กำหนด

6. การบ่มคอนกรีต

การบ่มคอนกรีตตามหลักฐานแบบที่คอนกรีต เมื่อถอดแบบแล้ว ให้ใช้ผ้ากระสอบปูคลุม แล้วรดน้ำให้ชุ่มตลอดเวลาประมาณ 3 วัน และต้องรดน้ำต่อไปอีกจนครบ 7 วัน