



กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ

“วิสดูงานทาง”

## คุณสมบัติวัสดุถมคันทาง(Embankment)


วัสดุถมคันทาง หมายถึง วัสดุดินทั่วไปหรือทรายที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง  
ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบทที่ มถ.201-2550

### คุณสมบัติวัสดุดินถมทั่วไป (Soil)

- เป็นวัสดุที่ปราศจากรากไม้ ใบไม้ หรือวัสดุอินทรีย์ ซึ่งเป็นสารผูกพันอยู่  
อันอาจจะทำให้เกิดการยุบตัวเสียหายในอนาคต
- ค่าความแน่นแห้งสูงสุดแบบมาตรฐานไม่น้อยกว่า 1,440 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- มีค่า ซี บี อาร์(C.B.R.)จากห้องทดลองไม่น้อยกว่าร้อยละ 4 ที่ร้อยละ 95 ของค่าความแน่นแห้ง  
สูงสุดแบบมาตรฐาน(Standard Proctor Density)ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบทที่ มถ.(ท)503  
หรือ ไม่น้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
- มีค่าการพองตัว (Swelling) ไม่มากกว่าร้อยละ 4 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบทที่ มถ.(ท)503
- มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่กำหนดในแบบก่อสร้าง

### คุณสมบัติวัสดุประเภททราย (Sand)

- เป็นวัสดุที่มีค่าดัชนีความเป็นพลาสติกเท่ากับศูนย์(Non Plasticity Index) ปราศจาก  
ก้อนดินเหนียว(Clay Lump) หนาดิน(Top Soil) รากไม้ ใบไม้ หรือวัสดุอินทรีย์  
ซึ่งเป็นสารผูกพันอยู่ อันอาจจะทำให้เกิดการยุบตัวเสียหายในอนาคต
- ขนาดเม็ดโตสุดไม่เกิน 9.5 มิลลิเมตร( $\frac{3}{8}$  นิ้ว)
- ส่วนละเอียดผ่านตะแกรงขนาด 0.075 มิลลิเมตร(เบอร์ 200) ไม่มากกว่าร้อยละ 20  
โดยน้ำหนักตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบทที่ มถ.(ท)508
- ค่า ซี บี อาร์(C.B.R.)จากห้องทดลองไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ที่ร้อยละ 95 ของค่าความแน่นแห้งสูงสุด  
แบบสูงกว่ามาตรฐาน(Modified Proctor Density)ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท) 503  
หรือไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง
- คุณสมบัติอื่นๆ ตามที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง

 <p>กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี</p>	<p>แสดงแบบ</p> <p>แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุถมคันทาง</p>			<p>แบบเลขที่</p> <p>อบจ.อน. 60-043</p>			
	<p>สำรวจ นายสมาน นพคุณ นายบุญฤทธิ์ อภิรักษ์ นางสาวฉวีวรรณ สมะบุญธรรม</p>	<p>วิศวกรโยธาชำนาญการ นายเอกสิทธิ์ สอาด</p>	<p>ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี เห็นชอบ</p>	<p>วัน / เดือน / ปี</p>			
	<p>เขียนแบบ นายสุวิทย์ สุวรรณโชติ นายณัฏฐ์ สอนไชย</p>	<p>หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ สอาด วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ</p>	<p>นางนงิ์สชนัน นิธิวรรณกุล นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี อนุมัติ</p>	<p>มาตราส่วน NOT TO SCALE</p>			
	<p>ออกแบบ นายสุวิทย์ สุวรรณโชติ นายณัฏฐ์ สอนไชย นายเอกสิทธิ์ สอาด</p>	<p>ผู้อำนวยการกองช่าง ว่าที่ ร.ต. พงษ์ศักดิ์ แสนแก้วทอง</p>	<p>นายณัฏฐ์ นุ้ยปรี</p>	<table border="1"> <tr> <th>แผ่นที่</th> <th>จำนวนแผ่น</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1 / 7</td> </tr> </table>	แผ่นที่	จำนวนแผ่น	1
แผ่นที่	จำนวนแผ่น						
1	1 / 7						




## คุณสมบัติวัสดุรองพื้นทาง(Subbase)

วัสดุรองพื้นทาง หมายถึง วัสดุลูกรัง หรือวัสดุมวลรวม(Soil Aggregate) ที่ใช้ในการก่อสร้างทางเป็นวัสดุเสริมบนชั้นคันทาง หรือชั้นพื้นทางของถนนชนิดที่มีผิวจราจรเป็นลูกรัง ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มท.202-2550

### คุณสมบัติวัสดุรองพื้นทาง (Subbase)

- เป็นวัสดุประกอบด้วยเม็ดแข็ง ทนทานและมีวัสดุเชื้อประสานที่ติดสมอยู่
- ปราศจากก้อนดินเหนียว (Clay Lump) วัสดุพวกเชล (Shale) รากไม้หรือวัชพืชอื่นๆ
- ขนาดเม็ดโตสุดไม่เกิน 50 มิลลิเมตร
- ค่าขีดเหลว (Liquid Limit) ไม่มากกว่าร้อยละ 35 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มท(ท)505
- ค่าดัชนีความเป็นพลาสติก (Plasticity Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 11 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มท(ท)506
- ค่าความสึกหรอ (Percentage of Wear) ไม่มากกว่าร้อยละ 60 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มท(ท)509
- ค่า ซี บี อาร์.(C.B.R.)จากห้องทดลองไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ที่ร้อยละ 95 ของค่าความแน่นแห้งสูงสุดแบบสูงกว่ามาตรฐาน(Modified Proctor Density)ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มท(ท)503 หรือ ไม่น้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
- มีขนาดคล้อยผ่านตะแกรง ดังตารางข้างล่างนี้

ขนาดตะแกรงมาตรฐาน	น้ำหนักร้อยละผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ				
	ชนิด ก	ชนิด ข	ชนิด ค	ชนิด ง	ชนิด จ
2"	100	100	—	—	—
1"	—	75-95	100	100	100
3/8"	30-65	40-75	50-85	60-100	—
เบอร์ 4	25-55	30-60	35-65	50-85	55-100
เบอร์ 10	15-40	20-45	25-50	40-70	40-100
เบอร์ 40	8-20	15-30	15-30	25-45	20-50
เบอร์ 200	2-8	5-20	5-15	10-25	6-20

 <p>กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี</p>	<p>แสดงแบบ</p> <p>แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุรองพื้นทาง</p>			<p>แบบเลขที่</p> <p>อบจ.อน. 60-043</p>			
	<p>สำรวจ นายเอก บุญ นายสุชัย คุ้มกลาง นายศรวิกรม สดะธิภักดิ์</p>	<p>วิศวกรโยธาชำนาญการ นายเอกสิทธิ์ สดะ 10-2</p>	<p>ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี เห็นชอบ</p>	<p>วัน / เดือน / ปี</p>			
	<p>เขียนแบบ นายสุรศักดิ์ สุวรรณโณ นายบัณฑิต สดะ 10-2</p>	<p>หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ สดะ 10-2</p>	<p>นางนภัสสรณ์ นิลวรรณกุล นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี อนุมัติ</p>	<p>มาตราส่วน NOT TO SCALE</p>			
	<p>ออกแบบ นายสุรศักดิ์ สุวรรณโณ นายบัณฑิต สดะ นายเอกสิทธิ์ สดะ 10-2</p>	<p>ผู้อำนวยการกองช่าง ว่าที่ ร.ต. พงษ์ศักดิ์ แทนแก้วทอง</p>	<p>นายเนติ นุชปรี</p>	<table border="1"> <tr> <td>แผ่นที่</td> <td>จำนวนแผ่น</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2 / 7</td> </tr> </table>	แผ่นที่	จำนวนแผ่น	2
แผ่นที่	จำนวนแผ่น						
2	2 / 7						


## คุณสมบัติวัสดุพื้นทางหินคลุก(Crushed Rock Base)

วัสดุพื้นทางหินคลุก หมายถึง วัสดุหินคลุกซึ่งมีขนาดคละกันสม่ำเสมอ ใช้ในการก่อสร้างทาง เสริมบนชั้นรองพื้นทาง หรือชั้นคันทาง ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่มถ.203-2550

### คุณสมบัติวัสดุพื้นทาง

- ปราศจากก้อนดินเหนียว (Clay Lump) วัสดุพวกเชล (Shale) รากไม้หรือวัชพืชอื่นๆ
- มีอัตราส่วนคละสม่ำเสมอประกอบด้วยส่วนหยาบและส่วนละเอียด ส่วนหยาบต้องเป็นหินไม่ ส่วนละเอียดต้องเป็นวัสดุชนิดเดียวกับส่วนหยาบ หากจำเป็นต้องใช้วัสดุส่วนละเอียดชนิดอื่นเจือปนเพื่อปรับปรุงคุณภาพ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานีก่อน
- ค่าขีดเหลว (Liquid Limit) ไม่มากกว่าร้อยละ 25 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ(ท)505
- ค่าดัชนีความเป็นพลาสติก (Plasticity Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 6 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ(ท)506
- ค่าความสึกหรอ (Percentage of Wear) ไม่มากกว่าร้อยละ 40 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ(ท)509
- ค่า ซี บี อาร์.(C.B.R.)จากห้องทดลองไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ที่ร้อยละ 95 ของค่าความแน่นแห้งสูงสุดแบบสูงกว่ามาตรฐาน(Modified Proctor Density) ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ(ท)503
- มีขนาดคละผ่านตะแกรง ดังตารางข้างล่างนี้

ขนาดตะแกรงมาตรฐาน	น้ำหนักร้อยละผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ		
	ชนิด ก	ชนิด ข	ชนิด ค
2"	100	100	—
1"	—	75-95	100
3/8"	30-65	40-75	50-85
เบอร์ 4	25-55	30-60	35-65
เบอร์ 10	15-40	20-45	25-50
เบอร์ 40	8-20	15-30	15-30
เบอร์ 200	2-8	5-20	5-25

 <p>กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี</p>	<p>แสดงแบบ</p> <p>แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุพื้นทาง</p>			<p>แบบเลขที่</p> <p>อบจ.อน. 60-043</p>			
	<p>สำรวจ นายสมนึก บ่อตัน นายจาตุรงค์ ภู่วาศ นายศุภชัยวรรณ สมะรังษิยากร</p>	<p>วิศวกรโยธาชำนาญการ นายเอกสิทธิ์ สอด นายเอกสิทธิ์ สอด</p>	<p>ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี เห็นชอบ</p> <p>นางนงลักษณ์ นิธิวรรณกุล</p>	<p>วัน / เดือน / ปี</p>			
	<p>เขียนแบบ นายสุศักดิ์ สุวรรณโสภา นายณัฏฐ์ สดุดี</p>	<p>หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ สอด รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม</p>	<p>นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี อมฤติ</p> <p>นายณัฏฐ์ นุ้ยปรี</p>	<p>มาตราส่วน NOT TO SCALE</p>			
	<p>ออกแบบ นายสุศักดิ์ สุวรรณโสภา นายณัฏฐ์ สดุดี</p>	<p>ผู้อำนวยการกองช่าง วรที่ ร.ศ. พงษ์ศักดิ์ แสนแก้วทอง</p>		<table border="1"> <tr> <th>แผ่นที่</th> <th>จำนวนแผ่น</th> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3 / 7</td> </tr> </table>	แผ่นที่	จำนวนแผ่น	3
แผ่นที่	จำนวนแผ่น						
3	3 / 7						





## คุณสมบัติวัสดุมวลรวม


วัสดุมวลรวม หมายถึง วัสดุหินย่อยที่ใช้ในการก่อสร้างทาง เป็นวัสดุมวลรวมทำผิวจราจรตามมาตรฐาน กรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.207-2550

### คุณสมบัติวัสดุมวลรวม

- สะอาด ปราศจากฝุ่น ดิน หรือวัสดุไม่พึงประสงค์ใดๆ
- แข็ง คงทน และมีค่าความสึกหรอ (Percentage of Wear) ไม่มากกว่าร้อยละ 35 ตามมาตรฐาน กรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)509
- ค่าการหลุดลอก (Stripping) ของยางแอสฟัลต์ โดยวิธี Plate Test ไม่มากกว่าร้อยละ 20 ตามมาตรฐานกรม ทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)516
- ค่าดัชนีความความแบน (Flakiness Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 35 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)513
- ค่าของส่วนที่ไม่คงทน (Loss) โดยใช้โซเดียมซิลเฟต จำนวน 5 รอบแล้ว ไม่มากกว่าร้อยละ 5 หรือไม่มากกว่าร้อยละ 10 เมื่อใช้แมกนีเซียมซิลเฟต ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)515
- มีขนาดคละผ่านตะแกรง ดังตารางข้างล่างนี้

ขนาดตะแกรง มาตรฐาน	น้ำหนักผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ						
	1"	3/4"	1/2"	3/8"	เบอร์ 4	เบอร์ 8	เบอร์ 16
3/4"	100	90-100	0-30	0-8	-	0-2	0-0.5
1/2"	-	100	90-100	0-30	0-4	0-2	0-0.5

 <b>กองช่าง</b> องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี	<b>แสดงแบบ</b> แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุหินย่อย			แบบเลขที่ อบจ.อน. 60-043	
	สำเนา นายสมชาย นงนุช นายก อบจ.อุทัยธานี นายสมชาย นงนุช	วิศวกรโยธาชำนาญการ นายเอกสิทธิ์ สอน	ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี เห็นชอบ	วันที่ เดือน ปี	
	เขียนแบบ นายสุชาติ สุวรรณโสด นายณัฐสิทธิ์ สุทธิชัยกิจ	หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ สอน วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	นางนงนุช นงนุช นิติกร	มาตรฐาน NOT TO SCALE	
	ออกแบบ นายสุชาติ สุวรรณโสด นายณัฐสิทธิ์ สุทธิชัยกิจ นายเอกสิทธิ์ สอน	ผู้อำนวยการกองช่าง ว่าที่ ร.ท. พงษ์ศักดิ์ แสนแก้วทอง	นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี อนุมัติ นายณรงค์ นุ่มนั	แผ่นที่ 4	จำนวนแผ่น 4 / 7


## คุณสมบัติวัสดุหินฝุ่น

วัสดุหินฝุ่นที่ใช้ก่อสร้างต้องมีขนาดสม่ำเสมอตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.315-2550

### คุณสมบัติวัสดุหินฝุ่น

- ต้องสะอาด ปราศจากวัสดุไม่พึงประสงค์ปะปนอยู่ ซึ่งอาจทำให้วัสดุมีคุณภาพด้อยลง
- มวลรวม(Aggregate)ต้องเป็นหินไม่ ถ้าจำเป็นอาจใช้หินไม่ผสมทราย แต่จะใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 50 ของน้ำหนักมวลรวมทั้งหมด และทรายจะต้องมีค่าดูดซึมน้ำไม่เกินร้อยละ 1.25 ของมวลรวม
- มีค่าสมมูลย์ของทราย(Sand Equivalent)ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)512
- หินไม่ ต้องมีค่าของความสึกหรอ(Percentage of Wear)ไม่มากกว่าร้อยละ 35 ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท ที่ มถ.(ท)509
- ขนาดคละของมวลรวม ดังตารางข้างล่างนี้

ขนาดตะแกรงมาตรฐาน	ผ่านตะแกรงร่อนเป็นร้อยละ			
	1	2	3	4
1/2"	—	—	—	100
3/8"	—	100	100	85-100
เบอร์ 4	100	90-100	70-90	60-87
เบอร์ 8	90-100	65-90	45-70	40-60
เบอร์ 16	65-90	45-70	28-50	28-45
เบอร์ 30	40-60	30-50	19-34	19-34
เบอร์ 50	25-42	18-30	12-25	14-25
เบอร์ 100	15-30	10-21	7-18	8-17
เบอร์ 200	10-20	5-15	5-15	4-8

 <b>กองช่าง</b> องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี	<b>แสดงแบบ</b> <b>แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุหินฝุ่น</b>			<b>แบบเลขที่</b> อบจ.อน. 60-043	
	<b>สำรวจ</b> นายสมคิด แสน นายสุวิทย์ คุ้มทอง นายคณวัฒน์ ธรรมะธรรม	<b>วิศวกรโยธาชำนาญการ</b> นายเอกสิทธิ์ สอาด	<b>ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี</b> เห็นชอบ	<b>วัน / เดือน / ปี</b>	
	<b>เขียนแบบ</b> นายสุวิทย์ คุ้มทอง นายณัฏฐ์ คุ้มทอง	<b>หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ</b> นายเอกสิทธิ์ สอาด วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ	<b>นายก อบจ.อน.</b> นายสมคิด แสน	<b>มาตราส่วน</b> NOT TO SCALE	
	<b>ออกแบบ</b> นายสุวิทย์ คุ้มทอง นายณัฏฐ์ คุ้มทอง นายเอกสิทธิ์ สอาด	<b>ผู้อำนวยการกองช่าง</b> วันที่ 2 พ.ค. พงษ์ศักดิ์ แสนแก้วทอง	<b>นายก อบจ.อน.</b> นายสมคิด แสน	<b>แผ่นที่</b> 5	<b>จำนวนแผ่น</b> 5 / 7



## คุณสมบัติวัสดุปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์

ปูนซีเมนต์ที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.15: มาตรฐานปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ซึ่งแบ่งเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

- ประเภท 1 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ธรรมดา สำหรับใช้ในการก่อสร้างทั่วไป
- ประเภท 2 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ที่ให้ความร้อนเพียงปานกลาง และมีความต้านทานต่อซัลเฟตปานกลาง
- ประเภท 3 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทเกิดแรงสูงเร็ว (High Early Strength Portland Cement) สำหรับใช้ในงานคอนกรีตที่ต้องการให้รับน้ำหนักได้เร็ว
- ประเภท 4 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภทให้ความร้อนต่ำ
- ประเภท 5 เป็นปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภททนซัลเฟตได้สูง

โดยจะต้องมีลักษณะดังนี้

1. ปูนซีเมนต์ต้องบรรจุถุงเรียบร้อย หรือเป็นปูนซีเมนต์ที่เก็บในภาชนะบรรจุของบริษัทผู้ผลิต
2. ปูนซีเมนต์ต้องไม่เสื่อมคุณภาพ เช่น ปูนซีเมนต์แข็งตัวจับเป็นก้อน เป็นต้น



กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

แสดงแบบ

### แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติวัสดุปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์

สำรวจ นายเอก นนธ์ นายสุวิทย์ อภิรักษ์ นางสาววิภากร สมเจริญ	วิศวกรโยธาชำนาญการ นายเอกสิทธิ์ สอาด	ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี เห็นชอบ
เขียนแบบ นายสุวิทย์ อภิรักษ์ นายนิพนธ์ อภิรักษ์	หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ สอาด รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายและออกแบบ	นางนภัสชนัน นิธิวรรณกุล
ออกแบบ นายสุวิทย์ อภิรักษ์ นายนิพนธ์ อภิรักษ์ นายเอกสิทธิ์ สอาด	ผู้อำนวยการกองช่าง วาทิ ข.ค. พงษ์ศักดิ์ แสนแก้วทอง	นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี อนุมัติ นายณัช นัยปรี

แบบเลขที่

อบจ.อน. 60-043

วัน / เดือน / ปี

มาตราส่วน NOT TO SCALE

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
6	6
	7

## คุณสมบัติแคตไอออนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน

วัสดุแคตไอออนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน ชนิด CRS-1, CRS-2, CMS-2, CMS-2h, CSS-1 และ CSS-1h ที่ใช้จะต้องผ่านมาตรฐานการทดสอบตามมาตรฐานแต่ละประเภท และผลิตในประเทศไทย ซึ่งได้รับอนุญาตให้แสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ต้องมีคุณลักษณะตาม มอก.371-2530 และได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐาน มอก.9001 หรือดีกว่า และต้องแนบหลักฐานดังกล่าวพร้อมใบเสนอราคา โดยจะต้องดำเนินการดังนี้

1. เมื่อนำแอสฟัลต์ไปส่งมอบตามสัญญา ต้องมีหนังสือรับรองการตรวจสอบคุณลักษณะของทางราชการกำกับ
2. การตรวจรับแอสฟัลต์ต้องบรรจุในถัง มีปริมาณน้ำหนักสุทธิไม่น้อยกว่า 200 กิโลกรัม
3. ในการนำแอสฟัลต์ไปส่ง ณ ที่ส่งมอบตามสัญญา ให้ส่งในวันและเวลาราชการ ยกเว้นจะแจ้งการส่งมอบเป็นอย่างอื่น
4. การตรวจสอบคุณลักษณะ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุว่าจะทำการสุ่มเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบหรือไม่ก็ได้ กรณีสุ่มเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจสอบ ผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบ



กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

แสดงแบบ

### แบบแสดงรายละเอียดคุณสมบัติแคตไอออนิกแอสฟัลต์อิมัลชัน

สำรวจ นายสมเด็จ นงนุช นายสุวิทย์ กลิ่นหอม นายพรพินิจ นนทะชัยกุล	วิศวกรโยธาชำนาญการ นายเอกสิทธิ์ สอด 1022	ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี ในรอบ
เขียนแบบ นายสุวิทย์ สุวรรณโพธิ์ นายวันสิทธิ์ สุพรรณกิจ	หัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ นายเอกสิทธิ์ สอด 1022 รักษาราชการแทนหัวหน้าฝ่ายสำรวจและออกแบบ	นางนงนุช นนทะชัยกุล
ออกแบบ นายสุวิทย์ สุวรรณโพธิ์ นายวันสิทธิ์ สุพรรณกิจ นายเอกสิทธิ์ สอด	ผู้อำนวยการกองช่าง ท่าที่ ๕.๓ พงษ์ศักดิ์ แสนแก้วทอง	นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี อนุมัติ นายเนติ นุชนิ

แบบเลขที่

อบจ.อน. 60-043

วัน / เดือน / ปี

มาตรฐาน NOT TO SCALE

แผ่นที่	จำนวนแผ่น
7	7 / 7