

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างค่าวัสดุก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อวัสดุก่อสร้างจำนวน ๕ รายการ (โดยวิธีดำเนินการเอง)
/ หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๙,๕๒๖,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านห้าแสนสองหมื่นหกพันบาทถ้วน)
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖
เป็นเงิน ๗,๖๑๙,๐๔๙.๐๐ บาท (เจ็ดล้านหกแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันสี่สิบเก้าบาทถ้วน)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๗,๖๑๙,๐๔๙.๐๐ บาท (เจ็ดล้านหกแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันสี่สิบเก้าบาทถ้วน)
 - ๔.๑ ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด
 - ๔.๒ -
 - ๔.๓ -
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง

๕.๑ นายสุเทพ	เจียมทิพย์	ตำแหน่ง	ผู้อำนวยการส่วนการโยธา	ประธานกรรมการ
๕.๒ นายจารุพันธุ์	पालคเชนทร์	ตำแหน่ง	หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค	กรรมการ
๕.๓ นางสาววันวิสา	วุฒิ	ตำแหน่ง	หัวหน้างานสาธารณูปโภค	กรรมการ

แผนจัดซื้อจัดจ้าง

ปีงบประมาณ ปี ๒๕๖๖

ชื่อโครงการที่จะจัดซื้อจัดจ้าง จัดซื้อวัสดุก่อสร้าง (จ่ายจากเงินสะสม) จำนวน ๙ โครงการ
(โดยวิธีดำเนินการเอง)

จำนวนเงินงบประมาณโครงการ ๙,๕๒๖,๐๐๐.๐๐ บาท (เก้าล้านห้าแสนสองหมื่นหกพันบาทถ้วน)

เดือน / ปี ที่คาดว่าจะประกาศจัดซื้อจัดจ้าง มีนาคม ๒๕๖๖

ประมาณราคาค่าที่ดินสิ่งก่อสร้าง ตามมติคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการปรับปรุงถนนผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ปีงบประมาณ 2566 (งานดำเนินการเอง)

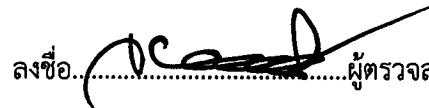
ลำดับ	สายทาง	ความกว้าง (เมตร)	ความยาว (เมตร)	พื้นที่ (ตร.ม.)	หินคลุก (ลบ.ม.)	ยาง css-1 (ลิตร)	ยาง crs-2 (ลิตร)	ทราย (ลบ.ม.)	แอสฟัลท์ (ตัน)	รวมเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ถนนอำเภอ Sta 0+000-0+875	12.43	875	10,876			3,263		1,370	3,325,087	
2	ถนนวัดโพธิ์ 2	5.80	430	2,494			748		314	762,104	
3	ถนนลูกเสือ 13	3.80	105	399			120		50	121,380	
4	ถนนชนเกษม 32/1	5.20	170	884	265	884		18	111	413,714	
5	ถนนชนเกษม 48/5	5.00	135	675	203	675		14	85	316,913	
6	ถนนยางงาม 13	5.30	762	4,039	1,326	4,039		71	509	1,938,089	
7	ถนนสวนถั่ว 2	3.25	150	488	51	169	96	3	61	175,559	
8	ถนนปากน้ำ 3/1	5.00	80	400	120	400		8	50	186,620	
9	ถนนบุญช่วย 4	3.90	208	811	243	811		16	102	379,583	
	รวม			21,066	2,208	6,978	4,227	130	2,652	7,619,049	



ลงชื่อ.....ผู้สำรวจ/ประมาณการ

(นางสาววันวิสา วุฒิ)

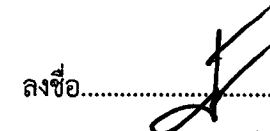
หัวหน้างานสาธารณูปโภค



ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ

(นายจารุพันธุ์ ปาลศจันทร์)

หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค



ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

(นายสุเทพ เจริญทิพย์)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

15 กพ 66

งานพิจารณาอัตราค่าก่อสร้าง

จัดทำวันที่ ๑๕ กพ. ๒๕๖๖

ความหนา ๕.๐๐ ซม. ปูบน Prime Coat, Tack Coat

ปริมาณแอสฟัลท์ที่ใช้คำนวณ	=	๑๐,๐๐๐ ตัน	
ปริมาณแอสฟัลท์ ๑ ตัน ปูได้	=	๘.๓๓ ตร.ม.	
ค่าขนส่งอุปกรณ์ AC ระยะขนส่ง ๘๐ กม.	=	๑๓๓.๒๗ บาท/ตันอุปกรณ์	[๑]จากตารางค่าขนส่ง
ค่าขนส่งอุปกรณ์ AC ๘๐ ตัน	=	๑.๗๐ บาท/ตัน AC	[๒]คำนวณ
ค่าติดตั้งเครื่องผสม ๒๕๐,๐๐๐ บาท/ครั้ง	=	๒๕.๐๐ บาท/ตัน AC	[๓]คำนวณ
ค่าวัสดุยาง AC ๖๐/๗๐	=	๒๖,๙๘๐.๐๐ บาท/ตันวัสดุ	[๔]จากราคาวัสดุ
คิดค่าวัสดุยาง AC ๕.๒% ของปริมาณวัสดุรวม	=	๑๔๐๒.๙๖ บาท/ตัน AC	[๕]คำนวณ
ค่าหินผสมแอสฟัลท์	=	๕๑๗ บาท/ลบ.ม.	[๖]จากราคาวัสดุ
คิดค่าหิน ๐.๗๔ ลบ.ม.	=	๓๘๒.๕๘ บาท/ตัน AC	[๗]คำนวณ
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคาสมวัสดุแอสฟัลท์	=	๔๒๖.๓๕ บาท/ตัน AC	[๘]จากตารางค่าดำเนินการ
ค่าขนส่ง AC	=	๘๐.๔๕ บาท/ตัน AC	[๘]จากตารางค่าขนส่ง
ราคาแอสฟัลท์คอนกรีต ต่อ ตัน	=	๒,๓๑๙ บาท/ตัน AC	[๙]คำนวณ
คิดสุทธิ	=	๒,๒๐๔ บาท/ตัน AC	

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

ราคาวัสดุที่ใช้ประมาณราคา

ค่าขนส่งวัสดุก่อสร้าง รถบรรทุก ๑๐ ล้อ							จัดทำวันที่ ๑๕ ก.พ. ๖๖		
ราคาน้ำมันดีเซล ณ.วันที่ ๑๕ ก.พ. ๖๖ ลิตรละ ๓๔.๔๔ บาท									
ลำดับ	รายการวัสดุ	สำนักงานพาณิชย์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี	สำนักงานพาณิชย์ กทม.(๖๔๔ กม.)	ไทยปิโตรเมน จำกัด สุราษฎร์ธานี (๓๐ กม.)	บ.บางสวรรค์ศิลาทอง อ.พระแสง (๘๗ กม.)	บ.เอส ซี จี ๑๙๙๕ จำกัด อ.พุนพิน(๓๐ กม.)	ค่าขนส่ง (๓๐ กม.)	ราคาต่ำ	ราคาที่ใช้ บาท/ลบ.ม.
๑	หินคลุก A	๔๖๗.๒๙			๔๑๐	๒๙๕	๑๑๒.๖๒	๒๙๕	๔๐๘
๒	หินฝุ่น				๓๗๐	๓๓๖	๑๑๒.๖๒	๓๓๖	๔๔๙
๓	หิน ๓/๔				๔๔๐	๔๘๕	๑๑๒.๖๒	๔๘๕	๕๙๘
๔	หิน ๓/๘				๓๙๐	๔๖๒	๑๑๒.๖๒	๔๖๒	๕๗๕
๕	หิน ๑/๒				๔๔๐	๔๖๒	๑๑๒.๖๒	๔๖๒	๕๗๕
๖	ทรายหยาบ	๕๖๐.๗๕							๕๖๑
							ค่าขนส่งยาง CSS-๑,CRS-๒ = ๖๔๔ กม.		
๗	ยาง AC-๖๐/๗๐		๒๗,๘๔๖.๖๗	๒๖,๙๐๐			๘๐	๒๖,๙๐๐.๐๐	๒๖,๙๘๐
๘	ยาง CSS-๑		๒๖,๑๒๖.๖๗	๒๗,๙๐๐			๑,๐๖๙	๒๖,๑๒๖.๖๗	๒๗,๑๙๖
๙	ยาง CRS-๒		๒๕,๙๖๐.๐๐	๒๗,๗๐๐			๑,๐๖๙	๒๕,๙๖๐.๐๐	๒๗,๐๒๙
๑๐	หินผสมแอสฟัลท์ (หินฝุ่น:๐.๕๐,หิน๓/๔:๐.๒๕,หิน๑/๒:๐.๑๐,หิน๓/๘:๐.๑๕ลบ.ม.)								๕๑๗

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

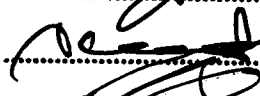
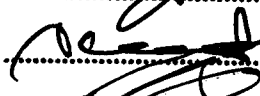
ราคาน้ำมันวันนี้

อัปเดตล่าสุด 15 กุมภาพันธ์ 2566

 ราคาน้ำมัน ปตท. ptt	 ราคาน้ำมันจาก bcp	 ราคาน้ำมันเชลล์ shell	 ราคาน้ำมันเอสโซ่ esso	 ราคาน้ำมันคาลเท็กซ์ caltex
 ราคาน้ำมันไออาร์พีซี irpc	 ราคาน้ำมันพีที pt	 ราคาน้ำมันซัสโก susco	 ราคาน้ำมันเพียว pure	 ราคาน้ำมันซัสโก ดีลเลอร์ suscodealers

ราคาน้ำมัน ปตท. (ptt)

แก๊สโซฮอล์ 95	36.25
แก๊สโซฮอล์ E20	33.94
แก๊สโซฮอล์ E85	34.39
แก๊สโซฮอล์ 91	35.98
เบนซิน 95	44.06
ดีเซล B7	34.44
ดีเซลพรีเมียม	43.66

.....ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

สรุปราคาวัสดุก่อสร้างประจำเดือน มกราคม 2566

แขวงทางหลวงชนบทสุราษฎร์ธานี

สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 11 (สุราษฎร์ธานี)

ลำดับ ที่	รายการ	ราคาซื้อจาก แหล่งวัสดุ	ราคาจาก สำนักงาน พาณิชย์จังหวัดฯ	ราคาที่ใช้ ประมาณราคา	หน่วย	แหล่งวัสดุ	หมายเหตุ
1	<u>วัสดุดินถม, วัสดุคัดเลือก, วัสดุลูกรัง</u>						
	1.1 ดินถม	35.00	-	35.00	ลบ.ม.	โดยเฉลี่ยทั้งจังหวัดสุราษฎร์ธานี	
	1.2 วัสดุคัดเลือก	38.00	-	38.00	ลบ.ม.	โดยเฉลี่ยทั้งจังหวัดสุราษฎร์ธานี	
	1.3 ลูกรัง	40.00	-	40.00	ลบ.ม.	โดยเฉลี่ยทั้งจังหวัดสุราษฎร์ธานี	
2	<u>วัสดุทราย</u>						
	2.1 ทรายหยาบ	239.68	-	239.68	ลบ.ม.	โดยเฉลี่ยทั้งจังหวัดสุราษฎร์ธานี	
	2.2 ทรายหยาบ	-	841.12	841.12	ลบ.ม.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
	2.3 ทรายหยาบ ราคาจากท่าทราย	-	580.75	580.75	ลบ.ม.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
	2.4 ทรายละเอียด	428.00	-	428.00	ลบ.ม.	โดยเฉลี่ยทั้งจังหวัดสุราษฎร์ธานี	
	2.5 ทรายละเอียด	-	1,028.04	1,028.04	ลบ.ม.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
	2.6 ทรายถมที่	-	747.66	747.66	ลบ.ม.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
	2.7 ทรายถมที่ ราคาจากท่าทราย	-	580.75	580.75	ลบ.ม.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
	ทรายถมที่ ราคาจากท่าทราย	250.00	-	250.00	ลบ.ม.	โดยเฉลี่ยทั้งจังหวัดสุราษฎร์ธานี	
3	<u>วัสดุหินไม่</u>						
	3.1 หินย่อยเบอร์ 1	-	360.00	360.00	ลบ.ม.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
	3.2 หินคลุก	-	841.12	841.12	ลบ.ม.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
	3.3 หินคลุก ราคา ณ โรงไม่	-	467.29	467.29	ลบ.ม.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
4	<u>วัสดุหินไม่</u>						
	4.1 หินคลุก A	410.00	-	410.00	ลบ.ม.	บริษัท บางสวรรค์ศิลาทอง จำกัด	
	4.2 หินปูน	370.00	-	370.00	ลบ.ม.	บริษัท บางสวรรค์ศิลาทอง จำกัด	
	4.3 หิน 3/4/หินย่อยเบอร์ 1	440.00	-	440.00	ลบ.ม.	บริษัท บางสวรรค์ศิลาทอง จำกัด	
	4.4 หิน 3/8	390.00	-	390.00	ลบ.ม.	บริษัท บางสวรรค์ศิลาทอง จำกัด	
	4.5 หิน Single Size	440.00	-	440.00	ลบ.ม.	บริษัท บางสวรรค์ศิลาทอง จำกัด	
	4.6 หินใหญ่ ปรับภูมิทัศน์	440.00	-	440.00	ลบ.ม.	บริษัท บางสวรรค์ศิลาทอง จำกัด	
	<u>วัสดุหินไม่</u>						
	4.1 หินคลุก A	295.00	-	295.00	ลบ.ม.	บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด	
	4.2 หินปูน	336.00	-	336.00	ลบ.ม.	บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด	
	4.3 หิน 3/4/หินย่อยเบอร์ 1	485.00	-	485.00	ลบ.ม.	บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด	
	4.4 หิน 3/8	462.00	-	462.00	ลบ.ม.	บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด	
	4.5 หิน Single Size	462.00	-	462.00	ลบ.ม.	บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด	
	หินใหญ่ ปรับภูมิทัศน์	485.00	-	485.00	ลบ.ม.	บริษัท เอส ซี จี 1995 จำกัด	
5	<u>วัสดุเหล็กเส้นกลมผิวเรียบ SR. 24 ขนาด 10 เมตร</u>						
	5.1 RB 6	-	25,934.58	25,934.58	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
	5.2 RB 9	-	25,000.00	25,000.00	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
	5.3 RB 12	-	29,485.98	29,485.98	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
	5.4 RB 15	-	26,915.89	26,915.89	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด (นครศรีธรรมราช)	
	5.5 RB 19	-	23,500.00	23,500.00	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กทม.	
	5.6 RB 25	-	26,728.97	26,728.97	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด (นครศรีธรรมราช)	
6	<u>วัสดุเหล็กเส้นกลมผิวข้อ SD. 40 ขนาด 10 เมตร</u>						
	6.1 DB 10	-	24,000.00	24,000.00	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กทม.	
	6.2 DB 12	-	24,361.59	24,361.59	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด (นครศรีธรรมราช)	
	6.3 DB 16	-	23,250.00	23,250.00	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กทม.	
	6.4 DB 20	-	35,098.13	35,098.13	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด (นครศรีธรรมราช)	
	6.5 DB 25	-	26,728.97	26,728.97	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด (นครศรีธรรมราช)	
	6.6 DB 28	-	23,250.00	23,250.00	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กทม.	
	6.7 DB 32	-	23,250.00	23,250.00	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กทม.	
7	<u>วัสดุตะปูเกลียวเหล็ก 1.25 มม. (เบอร์ 18)</u>	-	32.71	32.71	กก.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
8	<u>วัสดุตะปูเกลียวไม้สนขนาด (ขนาด 3 นิ้ว)</u>	-	46.73	46.73	กก.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
						บริษัท ธีรธรรมการ	
9	<u>วัสดุท่อคอนกรีต ปากฉ่อง ขนาด 3 นิ้ว 1.00 เมตร</u>						
	9.1 φ 0.30 ชั้น 3	-	406.55	406.55	ฟุต	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
	9.2 φ 0.40 ชั้น 3	-	495.33	495.33	ฟุต	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	

สรุปราคาวัสดุก่อสร้างประจำเดือน มกราคม 2566

แขวงทางหลวงชนบทสุราษฎร์ธานี

สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 11 (สุราษฎร์ธานี)

ลำดับ ที่	รายการ	ราคาซื้อจาก แหล่งวัสดุ	ราคาจาก สำนักงาน พาณิชย์จังหวัดฯ	ราคาที่ใช้ ประมาณราคา	หน่วย	แหล่งวัสดุ	หมายเหตุ
9.3	φ 0.50 นิ้ว 3	-	700.93	700.93	ท่อน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
9.4	φ 0.60 นิ้ว 3	-	700.94	700.94	ท่อน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
9.5	φ 0.80 นิ้ว 3	-	1,308.42	1,308.42	ท่อน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
9.6	φ 1.00 นิ้ว 3	-	1,915.89	1,915.89	ท่อน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
9.7	φ 1.20 นิ้ว 3	-	3,037.38	3,037.38	ท่อน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
9.8	φ 1.50 นิ้ว 3	-	4,766.36	4,766.36	ท่อน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
วัสดุท่อ คลอด ปากดินราง ขึ้น 3 ยาว 1.00 เมตร		-	-	-	-	-	
9.1	φ 0.30 นิ้ว 3	-	-	-	ท่อน	บริษัท เอสซีเอฟบีไปรา จำกัด	
9.2	φ 0.40 นิ้ว 3	644.00	-	644.00	ท่อน	บริษัท เอสซีเอฟบีไปรา จำกัด	
9.3	φ 0.50 นิ้ว 3	-	-	-	ท่อน	บริษัท เอสซีเอฟบีไปรา จำกัด	
9.4	φ 0.60 นิ้ว 3	840.00	-	840.00	ท่อน	บริษัท เอสซีเอฟบีไปรา จำกัด	
9.5	φ 0.80 นิ้ว 3	1470.00	-	1470.00	ท่อน	บริษัท เอสซีเอฟบีไปรา จำกัด	
	φ 1.00 นิ้ว 3	2660.00	-	2660.00	ท่อน	บริษัท เอสซีเอฟบีไปรา จำกัด	
9.7	φ 1.20 นิ้ว 3	3080.00	-	3080.00	ท่อน	บริษัท เอสซีเอฟบีไปรา จำกัด	
9.8	φ 1.50 นิ้ว 3	6300.00	-	6300.00	ท่อน	บริษัท เอสซีเอฟบีไปรา จำกัด	
10	วัสดุปูนซีเมนต์	-	-	-	-	-	
10.1	ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1 ครา้าง	-	3,271.03	3,271.03	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
10.2	ปูนซีเมนต์ผสมปูนถุง คราเวือ	-	2,943.93	2,943.93	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
11	วัสดุไม้แบบ	-	-	-	-	-	
11.1	แผ่นไม้อัดยางชนิดใช้ภายใน เกษตร A ขนาด 4" x 8" หน้า 4 มม.	-	336.45	336.45	แผ่น	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
11.2	แผ่นไม้อัดยางชนิดใช้ภายใน เกษตร A ขนาด 4" x 6" หน้า 6 มม.	-	392.52	392.52	แผ่น	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
11.3	ไม้ยาง ไม้โต 1/2" x 6" ยาว 4 - 4.50 เมตร	-	607.48	607.48	ลบ.ฟ.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
11.4	ไม้ยาง ไม้โต 1" x 6" ยาว 4 - 4.50 เมตร	-	560.75	560.75	ลบ.ฟ.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
11.5	ไม้ยาง ไม้โต 1" x 8" ยาว 4 - 4.50 เมตร	-	560.75	560.75	ลบ.ฟ.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
11.6	ไม้ยาง ไม้โต 1 1/2" x 3" ยาว 4 - 4.50 เมตร	-	373.83	373.83	ลบ.ฟ.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
11.7	ไม้ยาง ไม้โต 4" x 4" ยาว 4 - 4.50 เมตร	-	514.02	514.02	ลบ.ฟ.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
11.8	ไม้กระบาก ไม้โต 1 1/2" x 3" ยาว 4 เมตร	-	514.02	514.02	ลบ.ฟ.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
11.9	ไม้กระเทียบทราย ไม้โต 1" x 4" ยาว 4 - 4.50 เมตร	-	560.75	560.75	ลบ.ฟ.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
11.10	ไม้กระเทียบทราย ไม้โต 1" x 6" ยาว 4 - 4.50 เมตร	-	560.75	560.75	ลบ.ฟ.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
11.11	ไม้กระเทียบทราย ไม้โต 2" x 4" ยาว 4 - 4.50 เมตร	-	607.48	607.48	ลบ.ฟ.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
11.12	ไม้กระเทียบทราย ไม้โต 2" x 6" ยาว 4 - 4.50 เมตร	-	607.48	607.48	ลบ.ฟ.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
11.13	ไม้กระเทียบทราย ไม้โต 1" x 4" ยาว 3 - 3.50 เมตร	-	560.75	560.75	ลบ.ฟ.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
11.14	ไม้กระเทียบทราย ไม้โต 1" x 6" ยาว 3 - 3.50 เมตร	-	560.75	560.75	ลบ.ฟ.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
11.15	ไม้กระเทียบทราย ไม้โต 1 1/2" x 5" ยาว 4 เมตร	-	607.48	607.48	ลบ.ฟ.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
11.16	ไม้กระเทียบทราย ไม้โต 2" x 6" - 8" ยาว 3 - 3.50 เมตร	-	607.48	607.48	ลบ.ฟ.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด	
12	ยางมะตอย	-	-	-	-	-	
12.1	ชนิดเอซี เกษตร AC - 80/70 บรรจุ BULK	-	27,846.67	27,846.67	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กทม.	
12.2	ชนิดเอซีแข็งตัวช้า เกษตร CSS-1 บรรจุ BULK	-	26,126.67	26,126.67	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กทม.	
12.3	ชนิดเอซีแข็งตัวช้า เกษตร CSS-1h บรรจุ BULK	-	27,850.00	27,850.00	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กทม.	
12.4	ชนิดเอซีแข็งตัวเร็ว เกษตร CRS-2 บรรจุ BULK	-	25,960.00	25,960.00	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กทม.	
12.5	ชนิดเอซีแข็งตัวเร็วปานกลาง เกษตร CMS-2h บรรจุ BULK	-	26,066.67	26,066.67	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กทม.	
12.6	ชนิดคัทแบ็คแข็งตัวเร็วปานกลาง เกษตร MC-70 บรรจุ BULK	-	40,900.00	40,900.00	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กทม.	
12.7	ยางมะตอยชนิดปรับปรุงคุณภาพด้วยสารอะคราไมล์ (PARA AC) บรรจุ BULK	-	-	-	ตัน	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กทม.	
ยางมะตอย		-	-	-	-	-	
12.1	ชนิดเอซี เกษตร AC - 80/70 บรรจุ BULK	-	-	26,900.00	ตัน	บริษัท ไทยปิโตรเลียม จำกัด	
12.2	ชนิดเอซีแข็งตัวช้า เกษตร CSS-1 บรรจุ BULK	-	-	27,900.00	ตัน	บริษัท ไทยปิโตรเลียม จำกัด	
12.3	ชนิดเอซีแข็งตัวช้า เกษตร CSS-1h บรรจุ BULK	-	-	28,100.00	ตัน	บริษัท ไทยปิโตรเลียม จำกัด	
12.4	ชนิดเอซีแข็งตัวเร็ว เกษตร CRS-2 บรรจุ BULK	-	-	27,700.00	ตัน	บริษัท ไทยปิโตรเลียม จำกัด	
12.5	ชนิดเอซีแข็งตัวเร็วปานกลาง เกษตร CMS-2h บรรจุ BULK	-	-	28,100.00	ตัน	บริษัท ไทยปิโตรเลียม จำกัด	
12.6	ชนิดคัทแบ็คแข็งตัวเร็วปานกลาง เกษตร MC-70 บรรจุ BULK	-	-	45,900.00	ตัน	บริษัท ไทยปิโตรเลียม จำกัด	
12.7	ยางมะตอยชนิดปรับปรุงคุณภาพด้วยสารอะคราไมล์ (PARA AC) บรรจุ BULK	-	-	34,400.00	ตัน	บริษัท ไทยปิโตรเลียม จำกัด	
ยางมะตอย		-	-	-	-	-	
12.1	ชนิดเอซี เกษตร AC - 80/70 บรรจุ BULK	-	-	34,500.00	ตัน	บริษัท ไทยปิโตรเลียม จำกัด	
12.2	ชนิดเอซีแข็งตัวช้า เกษตร CSS-1 บรรจุ BULK	-	-	29,900.00	ตัน	บริษัท ไทยปิโตรเลียม จำกัด	
12.3	ชนิดเอซีแข็งตัวช้า เกษตร CSS-1h บรรจุ BULK	-	-	29,900.00	ตัน	บริษัท ไทยปิโตรเลียม จำกัด	

สรุปราคาวัสดุก่อสร้างประจำเดือน มกราคม 2566

แขวงทางหลวงชนบทสุราษฎร์ธานี

สำนักงานทางหลวงชนบทที่ 11 (สุราษฎร์ธานี)

ลำดับ ที่	รายการ	ราคาซื้อจาก แหล่งวัสดุ	ราคาจาก สำนักงาน พาณิชย์จังหวัดฯ	ราคาที่ใช้ ประมาณราคา	หน่วย	แหล่งวัสดุ	หมายเหตุ
12.4	ขปิคเอซีแข็งผิวเร็วเกรด CRS-2 บรรจุ BULK	-	-	29,900.00	ตัน	บริษัท ไรส์แอสฟัลต์ จำกัด	
12.5	ขปิคเอซีแข็งผิวเร็วปานกลาง เกรด CMS-2h บรรจุ BULK	-	-	31,700.00	ตัน	บริษัท ไรส์แอสฟัลต์ จำกัด	
12.6	ขปิคคัทแอนด์กรวดผิวปานกลาง เกรด MC-70 บรรจุ BULK	-	-	40,800.00	ตัน	บริษัท ไรส์แอสฟัลต์ จำกัด	
12.7	ยางมะลอสบิโนชนิดปรับปรุงคุณภาพผิวทางจราจร (PARA AC) บรรจุ BULK	-	-	39,000.00	ตัน	บริษัท ไรส์แอสฟัลต์ จำกัด	
13	<u>ตะแกรงเหล็กสำเร็จรูป</u>						
13.1	เหล็ก สก. 4.0 มม. ขนาดตาราง 0.25x0.25 ม. ตะทึบ	-	27.50	27.50	ตร.ม.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กทม.	
13.2	เหล็ก สก. 4.0 มม. ขนาดตาราง 0.20x0.20 ม. ตะทึบ	-	33.50	33.50	ตร.ม.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กทม.	
13.3	เหล็ก สก. 4.0 มม. ขนาดตาราง 0.15x0.15 ม. ตะทึบ	-	44.50	44.50	ตร.ม.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กทม.	
13.4	เหล็ก สก. 6.0 มม. ขนาดตาราง 0.30x0.30 ม. ตะทึบ	-	51.00	51.00	ตร.ม.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กทม.	
13.5	เหล็ก สก. 6.0 มม. ขนาดตาราง 0.25x0.25 ม. ตะทึบ	-	60.00	60.00	ตร.ม.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กทม.	
13.6	เหล็ก สก. 6.0 มม. ขนาดตาราง 0.20x0.20 ม. ตะทึบ	-	75.00	75.00	ตร.ม.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กทม.	
13.7	เหล็ก สก. 6.0 มม. ขนาดตาราง 0.15x0.15 ม. ตะทึบ	-	99.00	99.00	ตร.ม.	สำนักงานพาณิชย์จังหวัด กทม.	

หมายเหตุ

ลำดับที่ 1 - 13 (ราคาเงินสด, ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม, ไม่รวมค่าขนส่ง)

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

**ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ
สำหรับการประกวดราคาซื้อวัสดุก่อสร้าง จำนวน ๕ รายการ ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ e-bidding**

๑. ความเป็นมา

ตามมติที่ประชุมสภาเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ในการประชุมสภาเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี สมัยสามัญ สมัยที่ ๔ ครั้งที่ ๔ ประจำปี ๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๕ ณ ห้องประชุมสภาเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี ได้อนุมัติจ่ายเงินสะสมเพื่อเป็นค่าซ่อมแซมและปรับปรุงผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีตตามรายการดังต่อไปนี้ โดยสำนักงานเทศบาลนครสุราษฎร์ธานีจัดซื้อวัสดุก่อสร้างและใช้เครื่องจักรกลดำเนินการเอง

๒. วัตถุประสงค์

จัดซื้อวัสดุก่อสร้างใช้ในโครงการ งานปรับปรุงปรับปรุงถนนผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต จำนวน ๙ โครงการ เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับราษฎรที่ใช้เส้นทางสัญจร ให้ความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน จำนวน ๕ รายการ รายละเอียดดังนี้

๒.๑. หินคลุก	จำนวน	๒,๒๐๘ ลบ.ม.
๒.๑. ยางมะตอย C55-๑	จำนวน	๖,๙๗๘ ลิตร
๒.๒. ยางมะตอย C55-๒	จำนวน	๔,๒๒๗ ลิตร
๒.๓. ทราย	จำนวน	๑๓๐ ลบ.ม.
๒.๔. แอสฟัลต์ติกคอนกรีต	จำนวน	๒,๖๕๒ ตัน

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ

๓.๑ หินคลุก หมายถึงวัสดุซึ่งมีขนาดคละกันสม่ำเสมอจากใหญ่ไปหาเล็ก นำมาเสริมบนชั้นรองพื้นทางหรือชั้นคันทาง

คุณสมบัติ

๑. ปราศจากก้อนดินเหนียว วัสดุจำพวกกรากไม้หรือวัชพืชอื่นๆ
๒. มีอัตราส่วนคละสม่ำเสมอประกอบด้วยส่วนหยาบและส่วนละเอียด
๓. ส่วนหยาบต้องเป็นหินไม่
๔. ส่วนละเอียดเป็นวัสดุชนิดเดียวกับส่วนหยาบ
๕. ค่าขีดเหลว (Liquid Limit) ไม่น้อยกว่า ๒๕
๖. ค่าดัชนีความเป็นพลาสติก (Plasticity Index) ไม่น้อยกว่า ๖
๗. ค่าจำนวนส่วนร้อยละของความสึกหรอ (Percentage of Wear) ไม่น้อยกว่า ๔๐
๘. ค่า ซี.บี.อาร์. จากห้องทดลอง (Lab C.B.R.) ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ที่ร้อยละ ๙๕ ของค่าความแน่นแห้งสูงสุดแบบสูงกว่ามาตรฐาน (Modified Proctor Density) ตาม มทข.(ท) ๕๐๑.๓ : วิธีการทดสอบเพื่อหาค่า ซี.บี.อาร์. (C.B.R.)

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

๔. มีมวลคละผ่านตะแกรง ตามตารางดังนี้

ขนาดของตะแกรงมาตรฐาน	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ		
	ชนิด ก.	ชนิด ข.	ชนิด ค.
๒ นิ้ว	๑๐๐	๑๐๐	-
๑ นิ้ว	-	๗๕-๙๕	๑๐๐
๓/๘ นิ้ว	๓๐-๖๕	๔๐-๗๐	๕๐-๘๕
เบอร์ ๔	๒๕-๕๕	๓๐-๖๐	๓๕-๖๕
เบอร์ ๑๐	๑๕-๔๐	๒๐-๔๕	๒๕-๕๐
เบอร์ ๔๐	๘-๒๐	๑๕-๓๐	๑๕-๓๐
เบอร์ ๒๐๐	๒-๘	๕-๒๐	๕-๑๕

๓.๒. ทราหยาบ หมายถึงวัสดุชนิดเม็ดละเอียด ที่ผ่านตะแกรงเบอร์ ๔ ลงมา

คุณสมบัติ

๑. เป็นทรายน้ำจืดที่หยาบคมแข็งแรงแรง
๒. ปราศจากวัสดุอื่นปะปนอยู่ เช่น วัชพืช ดินเหนียว เปลือกหอย แก้วฉ่ำ เป็นต้น
๓. มีสารอินทรีย์ปะปนอยู่ในทรายเมื่อทดสอบด้วยสารละลาย (Sodium Hydroxide) เข้มข้น ๓ เปอร์เซ็นต์ สีของสารละลายที่ได้จากการทดสอบ ต้องอ่อนกว่าสีของกระจกเทียบมาตรฐานเบอร์ ๓ หรืออ่อนกว่าสารละลาย Potassium Dichromate
๔. มีค่าโมดูลัสความละเอียด (Fineness Modulus) อยู่ระหว่าง ๒.๓-๓.๑
๕. เมื่อทดสอบการคงตัว (Scundness Test) โดยใช้สารละลายโซเดียมซัลเฟต ตามกรรมวิธีรวม ๕ วัฏจักร (Cycle) น้ำหนักของมาตรฐานทรายที่หายไปต้องไม่มากกว่าร้อยละ ๑๐
๖. มีส่วนที่ผ่านตะแกรงเบอร์ ๒๐๐ ไม่เกินร้อยละ ๓
๗. มีมวลคละผ่านตะแกรงมาตรฐาน ตามตารางดังนี้

ขนาดของตะแกรงมาตรฐาน	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ
๓/๘ นิ้ว	๑๐๐
เบอร์ ๔	๙๕-๑๐๐
เบอร์ ๘	๘๐-๑๐๐
เบอร์ ๑๖	๕๐-๘๕
เบอร์ ๓๐	๒๕-๖๐
เบอร์ ๕๐	๑๐-๓๐
เบอร์ ๑๐๐	๒-๑๐

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตได้ ตามที่กำหนด โรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตนี้ควรมีกำลังการผลิต (Rated Capacity) ไม่น้อยกว่า ๖๐ ตันต่อชั่วโมง โดยจะเป็นแบบชุด (Batch Type) หรือแบบผสมต่อเนื่อง (Continuous Type) ก็ได้ และสามารถผลิตส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต และขนส่งเพื่อป้อนเครื่องปู (Paver) ให้สามารถปูได้อย่างต่อเนื่อง และ เป็นส่วนผสมที่มีคุณภาพสม่ำเสมอตรงตามสูตรส่วนผสมเฉพาะงาน โดยมีอุณหภูมิถูกต้องตาม ข้อกำหนดด้วย โรงงานผสมต้องมีห้องปฏิบัติการทดสอบ ให้อยู่ในบริเวณที่สามารถมองเห็นการทำงานของโรงงานผสมแอสฟัลต์คอนกรีตจากห้องนั้นได้ และต้องจัดหาเครื่องมือทดสอบที่ได้มาตรฐานและมีสภาพดี และจะต้องอนุญาตให้ผู้ควบคุมงานใช้เป็นเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพแอสฟัลต์คอนกรีต ระหว่างการก่อสร้างได้ ตามมาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีตที่ มทล.๒๓๐-๒๕๖๒

๓.๕.๓. รถบรรทุก (Haul Truck)

รถบรรทุกที่นำมาใช้จะต้องมีจำนวนพอเพียงกับกำลัง ผลิตของโรงงานผสมและ ความสามารถ ในการปูของรถ Paver ทั้งนี้เพื่อให้การก่อสร้างชั้นทางแอสฟัลต์คอนกรีตดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องมาก ที่สุดในแต่ละวันที่ปฏิบัติงาน จำนวนรถบรรทุกที่ใช้ ให้คำนวณให้เหมาะสมกับกำลังผลิตของ โรงงาน ผสม ความจุของรถบรรทุก เวลาในการบรรจุส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตลงรถบรรทุก ระยะทางและ ระยะเวลาในการขนส่ง เวลาในการรอและการเทส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตลงในเครื่องปู ความสามารถ ใน การปูของ Paver และอื่นๆ กระบะรถบรรทุกจะต้องไม่รั่ว พื้นกระบะจะต้องเป็นแผ่นโลหะเรียบ ภายในกระบะ จะต้อง สะอาดปราศจากวัสดุที่ไม่พึงประสงค์อื่น ๆ ตกค้างอยู่ ก่อนใช้ขนส่งส่วนผสมแอสฟัลต์ คอนกรีต จะต้อง พ่นหรือเคลือบภายในกระบะด้วยน้ำสบู น้ำปูนขาว หรือสารเคมีเคลือบชนิดใดๆ ที่มี น้ำหนักผสมไม่เกินร้อยละ ๕ โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงาน ห้ามใช้น้ำมันเบนซิน น้ำมันก๊าด น้ำมันดีเซล หรือน้ำมัน ประเภทเดียวกัน การพ่นหรือเคลือบภายในกระบะให้ทาเพียงบางๆ เท่านั้น และก่อนบรรจุส่วนผสมแอสฟัลต์ คอนกรีตลงกระบะ ให้ยกกระบะเทวัสดุหรือสารเคลือบที่อาจมี มากเกินความจำเป็นออกให้หมด ในการขนส่ง จะต้องมียาไบหรือแผ่นวัสดุอื่นใดที่ใช้ได้อย่างเหมาะสม คลุมส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต เพื่อรักษาอุณหภูมิ และป้องกันน้ำฝนหรือสิ่งสกปรกอื่นๆ ด้วย

๓.๕.๔. การควบคุมการผลิตส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่โรงงานผสม

๓.๕.๔.๑. การควบคุมคุณภาพส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตมวลรวมและแอสฟัลท์

ซีเมนต์ต้องมีคุณสมบัติ ตามข้อ ๓.๕.๑. คุณภาพของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตต้องสม่ำเสมอตรงตามสูตร ส่วนผสมเฉพาะงาน ที่ได้กำหนดขึ้นสำหรับแอสฟัลต์ติกคอนกรีตนั้นๆ ตามมาตรฐานงานแอสฟัลท์คอนกรีต ที่ มทล.๒๓๐-๒๕๖๒

๓.๕.๔.๒. การควบคุมเวลาในการผสมส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต โรงงานผสมต้องมี เครื่องตั้งเวลาและ ควบคุมเวลาแบบอัตโนมัติ ที่สามารถตั้งและปรับเวลาในการผสมแห้งและผสมเปียกได้ตาม ต้องการ สำหรับโรงงานผสมแบบชุด ระยะเวลาในการผสมแห้งและผสมเปียกควรใช้ประมาณ ๑๕ วินาที และ ๓๐ วินาที ตามลำดับ สำหรับโรงงานผสมแบบต่อเนื่อง ระยะเวลาในการผสมให้คำนวณจากสูตรเวลาในการ ผสม (วินาที) = A/B เมื่อ A = ปริมาณของส่วนผสมทั้งหมดในห้องผสมมีหน่วยเป็นกิโลกรัม, B = ส่วนผสมที่ ออกจากห้องผสมมีหน่วยเป็นกิโลกรัมต่อวินาที ในการผสมส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตโดยโรงงานผสมทั้ง ๒ แบบ ต้องได้ส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่สม่ำเสมอ ในกรณีที่ผสมกันตามเวลาที่กำหนดไว้แล้ว แต่ส่วนผสม แอสฟัลต์คอนกรีต ยังผสมกันไม่ได้ไม่สม่ำเสมอตามต้องการ ก็ให้เพิ่มเวลาในการผสมขึ้นอีกก็ได้ แต่เวลาที่ใช้ใน การผสม ทั้งหมดต้องไม่เกิน ๖๐ วินาที ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน การกำหนดให้ใช้สูตรนี้ผสม

.....กรรมการ

.....กรรมการ

ของโรงงานผสมให้กำหนดโดยการทดสอบหาปริมาณที่แอสฟัลต์เคลือบผิวมวลรวม ตามวิธีการ ทดสอบ AASHTO T ๑๙๕ "Determining Degree of Particle Coating of Bituminous- Aggregate Mixtures" โดยให้ถือหลักเกณฑ์กำหนดตามตาราง ดังนี้

ตารางหลักเกณฑ์กำหนด ปริมาณที่แอสฟัลต์เคลือบผิวมวลรวม

ชั้นทาง แอสฟัลต์คอนกรีต	ปริมาณที่แอสฟัลต์เคลือบผิวมวลรวมร้อยละโดยพื้นที่
พื้นทาง	ไม่น้อยกว่า ๙๐
ผิวทาง รองผิวทาง ไหล่ทาง ปรับระดับ	ไม่น้อยกว่า ๙๕

๓.๕.๔.๓. การควบคุมอุณหภูมิของวัสดุก่อนการผสมและอุณหภูมิของส่วนผสม

แอสฟัลต์คอนกรีต

๑. มวลรวม ก่อนการผสมต้องให้ความร้อนจนได้อุณหภูมิ 163 ± 8 องศาเซลเซียส และมีความชื้นไม่เกินร้อยละ ๑ โดยมวล และขณะผสมกับแอสฟัลต์ซีเมนต์ จะต้องมียุณหภูมิตรงตามที่ระบุไว้ในสูตร ส่วนผสมเฉพาะงาน

๒. แอสฟัลต์ซีเมนต์ ขณะเก็บในถังเก็บรอใช้งานต้องมีอุณหภูมิไม่สูงกว่า ๑๐๐ องศาเซลเซียส เมื่อจะผสมกับมวลรวมต้องให้ความร้อนเพิ่มจนได้อุณหภูมิ 154 ± 8 องศาเซลเซียส หรืออุณหภูมิที่แอสฟัลต์ซีเมนต์ มีความหนืด 170 ± 20 เซนติสโตกส์ (Centistokes) หรืออุณหภูมิ ตรงตามที่ระบุไว้ในสูตรส่วนผสมเฉพาะงาน

๓. แอสฟัลต์คอนกรีตที่ผสมเสร็จ ก่อนออกจากห้องผสมจะต้องมีอุณหภูมิระหว่าง ๑๒๑-๑๖๘ องศาเซลเซียส หรือตามที่ระบุไว้ในสูตรส่วนผสมเฉพาะงาน ถ้ามีอุณหภูมิแตกต่างไปกว่าที่กำหนดนี้ ห้ามนำส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตดังกล่าวไปใช้งาน

๔. ต้องมีการบันทึกอุณหภูมิของวัสดุมวลรวม ที่ผ่านหีบเผาอุณหภูมิของแอสฟัลต์ซีเมนต์ขณะก่อนผสมกับมวลรวม และอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน โดยใช้เครื่องบันทึกอุณหภูมิแบบอัตโนมัติ พร้อมทั้งจะให้ตรวจสอบได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องส่งบันทึกการอุณหภูมิดังกล่าวประจำวัน แก่ผู้ควบคุมงานทุกวันที่ปฏิบัติงาน

๕. การวัดอุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตที่อยู่ในรถบรรทุก ต้องใช้เครื่องวัดอุณหภูมิที่อ่าน อุณหภูมิได้อย่างรวดเร็ว การวัดอุณหภูมิให้วัดผ่านรูที่เจาะไว้ข้างกระเบรถบรรทุกทั้ง ๒ ด้าน ที่ประมาณกึ่งกลางความยาวของกระเบ และสูงจากพื้นกระเบประมาณ ๑๕๐ มิลลิเมตร การวัดอุณหภูมิให้วัดจากรถบรรทุกทุกคันแล้วจดบันทึกอุณหภูมิไว้

๓.๕.๕. การขนส่งส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต การขนส่งส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตจากโรงงานผสมไปยังสถานที่ก่อสร้าง ต้องใช้รถบรรทุกที่เตรียมไว้แล้วโดยถูกต้องตามข้อ ๓.๕.๓. ในการขนส่งจะต้องมีผ้าใบ หรือแผ่นวัสดุอื่นใดที่ใช้ได้อย่าง เหมาะสมคลุมส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต เพื่อรักษาอุณหภูมิ และป้องกันน้ำฝนหรือสิ่งสกปรกอื่นๆ อุณหภูมิของส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตถึงหน้างานสถานที่ก่อสร้างก่อนเทลงรูป Paver จะต้องไม่ต่ำกว่า ๑๒๐ องศาเซลเซียส

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

๓.๕.๖. การจัดซื้อแอสฟัลต์คอนกรีต ครั้งนี้ ใช้ปรับปรุงถนนผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต ดำเนินการในพื้นที่ย่านชุมชนเมือง มีบ้านพักอาศัยของประชาชนหนาแน่น ระยะเวลาดำเนินการเร่งด่วน ดังนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องมีความพร้อมในทุกๆด้าน จึงจำเป็นที่จะต้องให้แนบหลักฐานสถานที่ตั้งโรงงานหรือสถานที่ผสม (Plant) แอสฟัลต์ ,สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ร.ง.๔

๓.๕.๗. การตรวจสอบคุณภาพ

ก่อนเริ่มงานส่งมอบแอสฟัลต์คอนกรีต ผู้ขายจะต้องส่งผลการออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Job Mix Formula) โดยดำเนินการทดสอบตาม มทข.(ท)๖๐๗ หรือ มทถ(ท)๖๐๗ หรือ ทล.-ม.๔๐๘/๒๕๓๒ : มาตรฐานการทดสอบแอสฟัลต์คอนกรีต โดยวิธีมาร์แชลล์ จะต้องมีการรับรองจากหน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ เช่น กรมทางหลวง, กรมทางหลวงชนบท โดยผู้ซื้อหรือหน่วยงานราชการเป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่างแอสฟัลต์ ที่หน้างานสถานที่ปูผิวแอสฟัลต์คอนกรีต เพื่อนำไปให้หน่วยงานราชการที่เชื่อถือได้ตรวจสอบคุณภาพวัสดุแอสฟัลต์ ว่าได้คุณภาพตรงกับผลออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตหรือไม่ โดยผู้ขายจะต้องเสียค่าธรรมเนียมในการตรวจสอบหรือทดสอบคุณภาพทั้งสิ้น ในกรณีที่มีผลทดสอบการออกแบบส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตไม่เกิน ๑ ปี สามารถนำมาขอใช้ได้

๓.๖ สถานที่ส่งมอบ

หินคลุก , ทรายหยาบ , ยาง Css-๑ , ยาง Crs-๒ ส่งมอบ ณ. พัสดุบางอิฐ ต.บางกุ่ม อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี วันเวลา โดยผู้ควบคุมงานกำหนด และให้ส่งของโดยเร่งด่วนเมื่อได้รับแจ้งจากผู้ควบคุมงาน แอสฟัลต์คอนกรีต ส่งมอบ ณ.สถานที่ก่อสร้างโครงการตามใบประมาณราคา สำหรับ วัน เวลาผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดแต่ละวัน และให้ส่งของโดยเร่งด่วนเมื่อได้รับแจ้งจากผู้ควบคุมงาน

๓.๗. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ จำนวน ๕ รายการ ภายใน ๑๒๐ วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๓.๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยใช้เกณฑ์ราคา

๓.๙. เป็นพัสดุที่ผลิตในประเทศไทย

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

ประมาณราคาที่ดินสิ่งก่อสร้าง ตามงบประมาณ

โครงการปรับปรุงถนนผิวจราจรแบบแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ปีงบประมาณ 2566 (งานดำเนินการเอง)

ลำดับ	สายทาง	ความกว้าง (เมตร)	ความยาว (เมตร)	พื้นที่ (ตร.ม.)	หินคลุก (ลบ.ม.)	ยาง css-1 (ลิตร)	ยาง crs-2 (ลิตร)	ทราย (ลบ.ม.)	แอสฟัลท์ (ตัน)	รวมเงิน (บาท)	งบประมาณ สุทธิ
1	ถนนอำเภอ Sta 0+000-0+875	12.43	875	10,876			3,263		1,370	4,224,205	4,224,000
2	ถนนวัดโพธิ์ 2	5.80	430	2,494			748		314	968,180	968,000
3	ถนนลูกเสือ 13	3.80	105	399			120		50	154,200	154,000
4	ถนนชนเกษม 32/1	5.20	170	884	265	884		18	111	507,240	507,000
5	ถนนชนเกษม 48/5	5.00	135	675	203	675		14	85	388,525	388,000
6	ถนนยางงาม 13	5.30	762	4,039	1,326	4,039		71	509	2,373,965	2,373,000
7	ถนนสวนถั่ว 2	3.25	150	488	51	169	96	3	61	219,575	219,000
8	ถนนปากน้ำ 3/1	5.00	80	400	120	400		8	50	228,800	228,000
9	ถนนบุญช่วย 4	3.90	208	811	243	811		16	102	465,485	465,000
	รวม			21,066	2,208	6,978	4,227	130	2,652	9,530,175	9,526,000

ลงชื่อ.....ผู้สำรวจ/ประมาณการ

(นางสาววันวิสา วุฒิ)

หัวหน้างานสาธารณูปโภค

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ

(นายจรรพพันธุ์ ปาลเคนทร์)

หัวหน้าฝ่ายสาธารณูปโภค

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

(นายสุเทพ เจริญทิพย์)

ผู้อำนวยการส่วนการโยธา

15 กพ 66