



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวางแผน แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1

ที่ _____ วันที่ ๗ พ.ย. ๒๕๖๘

เรื่อง ราคาากลาง งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้

เรียน ผอ.ขท.นครสวรรค์ที่ 1 ผ่าน รอ.ขท.นครสวรรค์ที่ 1 (บ)

คณะกรรมการพิจารณาราคากลางตามแผนรายประมาณการ งานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 33120 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณ ทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0802 ตอน บ้านหว่า - วังไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.337+756 - กม.337+852 ปริมาณงาน 1 แห่ง วงเงินราคากลาง 3,999,698.62 บาท (สามล้านเก้าแสนเก้าหมื่นเก้าพันหกร้อยเก้าสิบบแปดบาทหกสิบบสองสตางค์) งบประมาณ 4,000,000.00 บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

คณะกรรมการกำหนดราคาากลาง

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ฯ
(นายศรายุทธ สารีรัมย์) รอ.ขท.นครสวรรค์ที่ 1 (ว)

ลงชื่อ.....กรรมการ ฯ
(นายปรมินทร์ พิณเกษม) วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ ฯ
(นายเข้มทิศ เฟื่องชุ่ม) นายช่างโยธาชำนาญงาน

อนุมัติ
- ดำเนินการตามระเบียบต่อไป

ลงชื่อ.....
(นายศรัณย์รัฐ พวงพัฒน์)
รส.ทล.11.2 รักษาการแทน
ผอ.ขท.นครสวรรค์ที่ 1

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
เมื่อวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๘
ณ ห้องวางแผน แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑

ผู้เข้าร่วมประชุม

- | | |
|--------------------------|--|
| ๑. นายศรายุทธ สารียง | ประธานกรรมการฯ (รอ.ขท.นครสวรรค์ที่ ๑ (ว) |
| ๒. นายปรมินทร์ พิณเกษม | กรรมการฯ (วิศวกรโยธาปฏิบัติกร) |
| ๓. นายเข็มทิศ เฟื่องชุ่ม | กรรมการและเลขานุการฯ (นายช่างโยธาชำนาญงาน) |

เริ่มประชุมเวลา ๑๕.๓๐ น.

เรื่องที่ประชุมคณะกรรมการ ที่ได้รับการแต่งตั้งได้ร่วมกันประชุมเพื่อคำนวณราคากลาง งานจ้างเหมาทำการ
รื้อสถาน ๓๓๑๒๐ งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณ ทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบ
ควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข ๑ ตอนควบคุม ๐๘๐๒ ตอน บ้านหว่า - วังไผ่ ตอน ๒ ระหว่าง
กม.๓๓๗+๗๕๖ - กม.๓๓๗+๘๕๒ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินงบประมาณ ๔,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท วงเงินราคากลาง
๓,๙๙๙,๖๙๘.๖๒ บาท ระยะเวลาดำเนินการ ๖๐ วัน

มติที่ประชุม

คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการคำนวณราคากลางฯ เสร็จเรียบร้อย ตามเอกสารแนบมาพร้อมนี้ ซึ่งจะ
นำเรียนผู้อำนวยการแขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ ๑ เพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

ปิดประชุมเวลา ๑๕.๔๕ น.

ลงชื่อ


(นายศรายุทธ สารียง)

ประธานกรรมการฯ

รอ.ขท.นครสวรรค์ที่ ๑ (ว)

ลงชื่อ


(นายปรมินทร์ พิณเกษม)

กรรมการฯ

วิศวกรโยธาปฏิบัติกร

ลงชื่อ


(นายเข็มทิศ เฟื่องชุ่ม)

กรรมการและเลขานุการฯ

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 33120 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณ ทางแยกขนาดใหญ่.....
 โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคูม 0802 ตอน บ้านหว่า
 - วังไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.337 + 756 - กม.337 + 852 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 / งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 4,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ เป็นเงิน 3,999,698.62 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 ศราวุธ สาริยัง ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง รอ.ขท.นครสวรรค์ที่ 1 (ว)

7.2 เข้มทิศ เพื่อชุ่ม กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาชำนาญงาน

7.3 ประมินทร์ พิณเกษม กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ปรากฏราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาที่ทำการ รหัสงาน 33120 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณ ทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0802 ตอน บ้านพัว - วังไผ่ ตอน 2 ระยะทาง กม.337 + 756 - กม.337 + 852 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. งานปรับปรุงไฟสัญญาณจราจรระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ 1.1 ชุดสัญญาณไฟจราจรระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ (Adaptive Control)	แห่ง	1.000	2,933,762.00	2,933,762.00	1.3616	3,994,610.33	3,994,610.33
2	1.2 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะบริเวณของจราจรชาย สำหรับทางหลวงหลายช่องทางจราจร	L.S.	1.000	3,737.00	3,737.00	1.3616	5,088.29	5,088.29
							รวมราคากลาง	3,999,698.62

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง 1 ตอนควบคุมงานจ้างเพิ่มทำกรร รที่สถานี 33120 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณ ทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0802 ตอน บ้านหว้า - วังไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.337 + 756 - กม.337 + 852 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงนครสวรรค์ที่ 1/กรมทางหลวง


(เข็มทิศ ทองสุขุม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

(ศรายุทธ สาริยัง)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(ประมินทร์ พิณเกษม)

กรรมการกำหนดราคากลาง

โครงการ : ประกวราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 33120 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณ ทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0802 ตอน บ้านหว่า - วังไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.337 + 756 - กม.337 + 852 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้

1.1 ชุดสัญญาณไฟจราจรระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ (Adaptive Control)

ค่างานต้นทุน

= 2,933,762.00 บาท/แห่ง



โครงการ : ประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานจ้างเหมาทำการ รหัสงาน 33120 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณ ทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควนคูม 0802 ตอน บ้านหว่า - วังไผ่ ตอน 2 ระหว่าง กม.337 + 756 - กม.337 + 852 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 งานปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้

1.2 งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

ค่างานต้นทุน

= 3,737.00 L.S.



ราคากลางหรือราคาประเมิน

รหัสงาน 33120 งานยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ โดยปรับปรุงไฟสัญญาณจราจร ระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้

ทางหลวงหมายเลข 1 ตอนควบคุม 0802 ตอน บ้านห้วย - วังไผ่ ตอน 2

ระหว่าง กม.337+756 - กม.337+852

1 ชุดสัญญาณไฟจราจรระบบควบคุมการจราจรแบบปรับได้ (Adaptive Control)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
1	งานสัญญาณไฟจราจร				
1.1	ตู้ควบคุม (Controller) พร้อมค่าติดตั้ง รวมฐาน Controller ระบบ Adaptive	ตู้	1	250,000.00	250,000.00
1.2	ระบบสำรองไฟพร้อม Battery ขนาด 60 Ah.	ชุด	1	60,000.00	60,000.00
1.3	โครงหลังคาตู้สัญญาณไฟพร้อมฐานคอนกรีต	ชุด	-	15,000.00	-
1.4	เสาไฟสัญญาณแบบธรรมดา (GALVANIZED STEEL PIPE) + ค่าติดตั้ง	ต้น	4	5,000.00	20,000.00
1.5	ค้ำคอนกรีตเสาไฟสัญญาณธรรมดา	ต้น	-	3,800.00	-
1.6	เสาไฟสัญญาณแบบสูง Single Mast-Arm (กิ่งเดี่ยว) (GALVANIZED STEEL PIPE) + ค่าติดตั้ง	ต้น	4	25,000.00	100,000.00
1.7	ค้ำคอนกรีตเสาไฟสัญญาณจราจร	ต้น	-	4,800.00	-
1.8	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 3 ดวงโคม พร้อม Backing Board ขนาด 3 - Ø 300 มม.	ชุด	8	35,800.00	286,400.00
1.9	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 4 ดวงโคม (แบบตัว L) พร้อม Backing Board ขนาด 4 - Ø 300 มม.	ชุด	-	0.00	-
1.10	หัวไฟสัญญาณแบบ LED 6 ดวงโคม พร้อม Backing Board ขนาด 6 - Ø 300 มม.	ชุด	4	72,000.00	288,000.00
1.11	ท่อ HDPE Ø 110 มม. พร้อมค่าติดตั้ง	เมตร	135	2,300.00	310,500.00
1.12	ค่าขุดวางสายไฟพร้อมท่อ(HDPE Ø 50 มม.) ร้อยสาย	เมตร	40	83.00	3,320.00
1.13	สายไฟฟ้า NYY 4 x 1.5 ตร.มม.	เมตร	1,237	60.00	74,220.00
1.14	สายไฟฟ้า NYY 2 x 6 ตร.มม.	เมตร	50	93.00	4,650.00
1.15	สาย LAN ชนิด CAT 5 E สำหรับงานภายนอก	เมตร	100	15.00	1,500.00
1.16	ค่า Ground Rod	ชุด	9	708.00	6,372.00
1.17	อุปกรณ์ปรับแรงดันไฟฟ้าและกันไฟฟ้ากระชาก	ชุด	1	10,000.00	10,000.00
1.18	Safety Switch 30 A พร้อมค่าติดตั้ง	ชุด	1	5,800.00	5,800.00
1.19	ค่าดำเนินการขอมิเตอร์ไฟฟ้า	ชุด	-	7,000.00	-
1.20	ค่าแรงติดตั้งต่อหัวไฟ	ชุด	12	2,000.00	24,000.00
2	งานกล้องวัดปริมาณจราจร / อุปกรณ์ตรวจจับปริมาณจราจร				
2.1	กล้องตรวจจับปริมาณจราจรชนิด Ultra Wide Angle Lens	กล้อง	4	160,000.00	640,000.00
2.2	Video Image Processor	ชุด	1	400,000.00	400,000.00
2.3	ชุดคอมพิวเตอร์ประมวลผลการปรับสัญญาณไฟจราจรแบบ Adaptive พร้อมระบบปฏิบัติการถูกต้องตามลิขสิทธิ์	ชุด	1	160,000.00	160,000.00
2.4	ชุดซอฟต์แวร์ Real Time Traffic Data	ชุด	1	200,000.00	200,000.00
2.5	ค่างานติดตั้งระบบเก็บข้อมูลปริมาณจราจร	งาน	1	30,000.00	30,000.00
2.6	เสาติดตั้งกล้องตรวจจับปริมาณจราจรสูง 10 เมตร พร้อมค่างานติดตั้ง	ต้น	-	40,000.00	-
2.7	ค้ำคอนกรีตเสาไฟสัญญาณจราจร	ต้น	-	4,800.00	-
3	งานชุดตรวจสอบอุปกรณ์				
3.1	อุปกรณ์ตรวจสอบสถานะตู้ควบคุมพร้อมชุดสื่อสารข้อมูลระยะไกล	ชุด	1	55,000.00	55,000.00
4	ค่าขนส่ง	L.S.	1	4,000.00	4,000.00
	ค่างานต้นทุน				2,933,762.00

2. งานติดตั้งป้ายในงานก่อสร้าง/บูรณะ บริเวณช่องจราจรซ้าย สำหรับทางหลวงหลายช่องจราจร

ลำดับ	รายการ	วัสดุ		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
		จำนวน	หน่วย	(บาท)	(บาท)
1.	ป้ายเตือน ตค.2	2	แผ่น	1,592.46	3,184.92
2.	ป้ายแนะนำ ตค.10	4	แผ่น	1,104.89	4,419.56
3.	ป้ายแนะนำ ตค.7	2	แผ่น	2,123.28	4,246.56
4.	ป้ายแนะนำ ช่องจราจรปิดด้านซ้าย	1	แผ่น	1,415.52	1,415.52
5.	ป้ายแนะนำ ตค.23	1	แผ่น	1,887.36	1,887.36
6.	ป้ายเตือน ช่องจราจรปิดด้านขวา	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
7.	ป้ายเตือน ทางแคบด้านซ้าย	1	แผ่น	1,592.46	1,592.46
8.	ป้ายเตือน ตค.4	2	แผ่น	4,246.56	8,493.12
9.	ป้ายแนะนำ ตค.26	1	แผ่น	3,184.92	3,184.92
10.	เสาป้ายเหล็ก ขนาด 3"x3"x2มม.	34.65	ม.	155.00	5,370.75
11.	แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น	10	แผง	1,115.00	11,150.00
12.	ไฟกระพริบ	2	ดวง	1,538.00	3,076.00
13.	แผงตั้งสะท้อนมุม 2 หน้า	40	ชุด	460.00	18,400.00
14.	สัญญาณธง	2	ชุด	100.00	200.00
				รวม =	68,213.63 บาท/ชุด

$$\begin{aligned}
 &\text{กำหนดให้ใช้งานได้ 3 ปี} &&= && 1,095 \\
 &\text{ระยะเวลาก่อสร้าง} &&= && 60 \\
 &\text{ค่างานต้นทุน} &= & \frac{68,213.63 \times 60}{1095} &= & \frac{4,092,817.80}{1095} &= & \underline{\underline{3,737.73}} \text{ บาท/แห่ง}
 \end{aligned}$$

- ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริเวณจุดที่ดำเนินงาน มีความจำเป็นต้องกำหนดให้มีงานบริหารการจราจรและงานอำนวยความสะดวกระหว่างการก่อสร้าง ตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี 2561 ของสำนักอำนวยความปลอดภัย