บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่ **วันที่** ๒๑ เมษายน ๒๕๖๙

เรื่อง ขออนุมัติราคากลางก่อสร้างงานอำนวยความปลอดภัยติดตั้งราวกันอันตรายแบบลูกกลิ้งลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ (SAFETY ROLLING BARRIER)

เรียน ผอ.ขท.ชร.๑

ตามหนังสือแต่งตั้ง คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ที่ สทล.๒ ขท.เชียงราย ๑.๑/๘๓๗/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๙ โครงการก่อสร้างงานอำนวยความปลอดภัยติดตั้งราวกันอันตรายแบบลูกกลิ้งลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ (SAFETY ROLLING BARRIER) ทางหลวงหมายเลข ๑๑๘ ตอน ดอยนางแก้ว – แม่สรวย ระหว่าง กม.๕๕+๒๙๐ – กม.๕๕+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๑,๒๙๗,๑๐๘.๐๐ บาท

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลางในงานก่อสร้าง ได้จัดทำราคากลางแล้ว คิดเป็นเงิน ๑,๒๙๗,๐๘๙.๗๔ บาท และที่ประชุมฯ มีมติเห็นชอบตามเอกสารรายงานการประชุมที่ได้แนบมานี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายวิทวัธ พงษ์กรวรวัฒน์)
ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการฯ
- อนุมัติ
- ดำเนินการต่อไป

(นายอลงกรณ์ กัวตระกูล)
ผอ.ขท.เชียงรายที่ ๑

๒ ๑ เม.ย. ๒๕๖๙

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

เมื่อ วันที่ ๒ ๑ เม.ย. ๒๕๖๙

<u>ผู้มาร่วมประชุม</u>

๑. นายวิทวัธ	พงษ์กรวรวัฒน์	รองอำนวยการแขวงทางหลวงเชียงรายที่ ๑	ประธานกรรมการ
๒. นายพิทักษ์	จันทาพูน	วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ
๓. นายไกรวิชญ์	ยากรณ์รัตนะกูล	นายช่างโยธาปฏิบัติงาน	กรรมการ

<u>เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๐๐ น.</u>

<u>วาระที่ ๑</u>

แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ก่อสร้างงานอำนวยความปลอดภัยติดตั้งราวกันอันตรายแบบลูกกลิ้งลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ (SAFETY ROLLING BARRIER) ทางหลวงหมายเลข ๑๑๘ ตอน ดอยนางแก้ว – แม่สรวย ระหว่าง กม.๕๕+๒๙๐ – กม.๕๕+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง งบประมาณ ๑,๒๙๗,๑๐๘.- บาท นั้น

คณะกรรมการ ฯ ได้ร่วมกันกำหนดราคากลางงานก่อสร้างดังกล่าวเรียบร้อย ตามเอกสารที่ส่งต่อที่ประชุมนั้น จึงให้คณะกรรมการฯ ร่วมกันพิจารณาว่าเห็นชอบหรือไม่ประการใด เพื่อที่จะรายงาน ผอ.ขท. เชียงรายที่ ๑ ต่อไป

<u>มติที่ประชุม</u> เห็นชอบ

<u>เลิกประชุมเวลา</u> ๐๙.๓๐ น.

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายวิทวัธ พงษ์กรวรวัฒน์)

.ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพิทักษ์ จันทาพูน)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายไกรวิชญ์ ยากรณ์รัตนะกูล)

ทะเบียนบันทึกผู้เข้าร่วมประชุม

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เมื่อวันที่ ๒ ๑ เม.ย. ๒๕๖๙

ณ ห้อง รอ.ขท.(ว)

โครงการก่อสร้างงานอำนวยความปลอดภัยติดตั้งราวกันอันตรายแบบลูกกลิ้งลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ (SAFETY ROLLING BARRIER) ทางหลวงหมายเลข ๑๑๘ ตอน ดอยนางแก้ว – แม่สรวย ระหว่าง กม.๕๕+๒๙๐ – กม.๕๕+๕๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

ลำดับ	ชื่อ – สกุล	ตำแหน่ง ประธานคณะกรรมการ/ กรรม	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
๑	นายวิทวัธ พงษ์กรวรวัฒน์	ประธานกรรมการ		
๒	นายพิทักษ์ จันทาพูน	กรรมการ		
๓	นายไกรวิชญ์ ยากรณ์รัตนะกูล	กรรมการ		

แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะทรัพย์สิน
งานอำนวยความปลอดภัยติดตั้งราวกันอันตรายแบบลูกกลิ้งลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ (SAFETY ROLLING BARRIER)
ทางหลวงหมายเลข 118 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.55+290 - กม.55+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมบูรณะทรัพย์สิน
งานอำนวยความปลอดภัยติดตั้งราวกันอันตรายแบบลูกกลิ้งลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ (SAFETY ROLLING BARRIER)
ทางหลวงหมายเลข 118 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.55+290 - กม.55+500

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 1,297,108.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป งานอำนวยความปลอดภัยติดตั้งราวกันอันตรายแบบลูกกลิ้งลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ (SAFETY ROLLING BARRIER)

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 21 เม.ย. 2569 เป็นเงิน 1,297,089.74 บาท

6. บัญชีประมาณการราคากลาง

6.1 แบบสรุปราคากลางงานทางสะพานและท่อเหลี่ยม

7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 วิทวัธ พงษ์กรวรวัฒน์ ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

7.2 ไกรวิชญ์ ยากรณ์รัตนะกูล กรรมการกำหนดราคากลาง นายช่างโยธาปฏิบัติงาน

7.3 พิทักษ์ จันทาพูน กรรมการกำหนดราคากลาง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

พิทักษ์ จันทาพูน

20 เมษายน 2569 15:48:10

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะทรัพย์สิน งานอำนวยความปลอดภัยติดตั้งราวกันอันตรายแบบลูกกลิ้งลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ (SAFETY ROLLING BARRIER) ทางหลวงหมายเลข 118 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.55+290 - กม.55+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสราง แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. SIGN PLATE (Very High Intensity Grade,Steel 1.2 mm.thk.) แบบที่ 9 และแบบที่ 11 (ชนิดมีเฟรม)	ตร.ม.	.450	3,710.00	1,669.50	1.3811	5,123.88	2,305.74
2	2. R.C. SIGN POST SIZE 0.12x0.12 M.	เมตร	3.200	445.00	1,424.00	1.3811	614.58	1,966.68
3	3. REMOVAL OF EXISTING GUARDRAIL (SAFETY ROLLING BARRIER)	เมตร	26.000	111.00	2,886.00	1.3811	153.30	3,985.85
4	4. ราวกันอันตรายแบบลูกกลิ้งลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ (SAFETY ROLLING BARRIER)	เมตร	26.000	35,892.00	933,192.00	1.3811	49,570.44	1,288,831.47
							รวมราคากลาง	1,297,089.74

พิทักษ์ จันทาพูน

20 เมษายน 2569 15:48:25

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมบูรณะทรัพย์สิน งานอำนวยความปลอดภัยติดตั้งราวกันอันตรายแบบลูกกลิ้งลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ (SAFETY ROLLING BARRIER) ทางหลวงหมายเลข 118 ตอนดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.55+290 - กม.55+500 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1/กรมทางหลวง

(วิทวัธ พงษ์กรวรวัฒน์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ไกรวิชญ์ ยากรณ์รัตนะกูล)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(พิทักษ์ จันทาพูน)
กรรมการกำหนดราคากลาง

พิทักษ์ จันทาพูน

20 เมษายน 2569

Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	**ดอกเบี้ยเงินกู้**	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	**ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)**	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
≤5.00	20.8338	0.8166	5.5000	27.1504	1.2715	1.0700	1.3605	1.3811	1.4017
10.00	16.0808	0.7291	5.5000	22.3099	1.2230	1.0700	1.3086	1.3298	1.3510
20.00	10.6384	0.6854	5.5000	16.8238	1.1682	1.0700	1.2499	1.2691	1.2882
30.00	7.5559	0.6854	5.5000	13.7413	1.1374	1.0700	1.2170	1.2343	1.2516
40.00	7.4310	0.5541	5.0000	12.9851	1.1298	1.0700	1.2088	1.2277	1.2465
50.00	6.9412	0.5104	5.0000	12.4516	1.1245	1.0700	1.2032	1.2221	1.2410
60.00	6.3772	0.4666	5.0000	11.8438	1.1184	1.0700	1.1966	1.2155	1.2344
70.00	6.3435	0.4229	4.5000	11.2664	1.1126	1.0700	1.1904	1.2097	1.2290

Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	**ดอกเบี้ยเงินกู้**	7.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	**ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)**	7.00 %

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
80.00	6.0233	0.3791	4.5000	10.9024	1.1090	1.0700	1.1866	1.2059	1.2253
90.00	5.4722	0.3791	4.5000	10.3513	1.1035	1.0700	1.1807	1.1994	1.2182
100.00	5.1693	0.3791	4.5000	10.0484	1.1004	1.0700	1.1774	1.1958	1.2142
110.00	4.7961	0.3791	4.0000	9.1752	1.0917	1.0700	1.1681	1.1861	1.2040
120.00	4.7235	0.3354	4.0000	9.0589	1.0905	1.0700	1.1668	1.1850	1.2032
130.00	4.4428	0.3354	4.0000	8.7782	1.0877	1.0700	1.1638	1.1817	1.1996
140.00	4.3285	0.2916	4.0000	8.6201	1.0862	1.0700	1.1622	1.1802	1.1983
150.00	4.1865	0.2916	4.0000	8.4781	1.0847	1.0700	1.1606	1.1784	1.1963

Factor F งานก่อสร้างทาง

เสมือนหนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย	**15.00 %**	**ดอกเบี้ยเงินกู้**	**7.00 % ต่อปี**
เงินประกันผลงานหัก	**0.00 %**	**ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)**	**7.00 %**

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
160.00	4.0853	0.2479	4.0000	8.3332	1.0833	1.0700	1.1591	1.1771	1.1951
170.00	4.0051	0.2479	4.0000	8.2530	1.0825	1.0700	1.1582	1.1761	1.1940
180.00	3.9481	0.2479	4.0000	8.1960	1.0819	1.0700	1.1576	1.1754	1.1932
190.00	4.2661	0.1604	3.5000	7.9265	1.0792	1.0700	1.1547	1.1735	1.1923
200.00	4.2419	0.1604	3.5000	7.9023	1.0790	1.0700	1.1545	1.1733	1.1920
210.00	4.1793	0.1166	3.5000	7.7959	1.0779	1.0700	1.1533	1.1723	1.1912
220.00	4.0683	0.1166	3.5000	7.6849	1.0768	1.0700	1.1521	1.1709	1.1897
230.00	3.9805	0.1166	3.5000	7.5971	1.0759	1.0700	1.1512	1.1698	1.1884

Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย	**15.00 %**	**ดอกเบี้ยเงินกู้**	**7.00 % ต่อปี**
เงินประกันผลงานหัก	**0.00 %**	**ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)**	**7.00 %**

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
240.00	3.8615	0.1166	3.5000	7.4781	1.0747	1.0700	1.1499	1.1683	1.1868
250.00	3.7521	0.1166	3.5000	7.3687	1.0736	1.0700	1.1487	1.1670	1.1853
260.00	3.6511	0.1166	3.5000	7.2677	1.0726	1.0700	1.1476	1.1658	1.1839
270.00	3.5577	0.1166	3.5000	7.1743	1.0717	1.0700	1.1467	1.1647	1.1826
280.00	3.4708	0.1166	3.5000	7.0874	1.0708	1.0700	1.1457	1.1636	1.1814
290.00	3.3900	0.1166	3.5000	7.0066	1.0700	1.0700	1.1449	1.1626	1.1803
300.00	3.3145	0.1166	3.5000	6.9311	1.0693	1.0700	1.1441	1.1617	1.1793
350.00	3.2735	0.1166	3.5000	6.8901	1.0689	1.0700	1.1437	1.1612	1.1788

Factor F งานก่อสร้างทาง

เลขที่หนังสือ : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง (ร้อยละ 7)

เงินล่วงหน้าจ่าย	**15.00 %**	**ดอกเบี้ยเงินกู้**	**7.00 % ต่อปี**
เงินประกันผลงานหัก	**0.00 %**	**ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)**	**7.00 %**

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor F	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
	ค่าอำนวยการ	ค่าดอกเบี้ย	ค่ากำไร	รวมค่าใช้จ่าย					
400.00	3.1484	0.0291	3.5000	6.6775	1.0667	1.0700	1.1413	1.1590	1.1768
450.00	3.1265	0.0291	3.5000	6.6556	1.0665	1.0700	1.1411	1.1588	1.1765
500.00	3.0167	-0.0145	3.5000	6.5022	1.0650	1.0700	1.1395	1.1572	1.1749
700.00	2.7734	-0.0145	3.5000	6.2589	1.0625	1.0700	1.1368	1.1541	1.1713
≥700.00	2.7734	-0.0145	3.5000	6.2589	1.0625	1.0700	1.1368	1.1541	1.1713

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	939,171.50 บาท
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	939,171.50 บาท
แหล่งของเงินงบประมาณ	1,297,108.00 บาท
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	0.00 บาท

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00	%	ดอกเบี้ยเงินกู้	7.00	% ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00	%	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00	%

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
5,000,000.00	1.3811

พิทักษ์ จันทาพูน

20 เมษายน 2569 15:48:35

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 SIGN PLATE (Very High Intensity Grade,Steel 1.2 mm.thk.) แบบที่ 9 และ แบบที่ 11 (ชนิดมีเฟรม)

แผ่นป้ายจราจร		
แผ่นเหล็กชุบสังกะสี 1.2 มม.	=	800.00 บาท/ตร.ม.
แผ่นสติ๊กเกอร์พื้นสีต่างๆสะท้อนแสง	=	3,380.00 บาท/ตร.ม.
แผ่นสติ๊กเกอร์ตัวอักษร,เส้นขอบหรือเครื่องหมายฯ (คิด 40% ของพื้นที่ป้าย) โดยระบุชนิดสีต่างๆที่ใช้ (ทึบแสง)	=	200.00 บาท/ตร.ม.
ค่าเคลือบผิว (CLEAR COVER)*	=	50.00 บาท/ตร.ม.
ค่าพ่นสีป้ายหลัง	=	50.00 บาท/ตร.ม.
ค่าพิมพ์ SLIK SCREEN*	=	100.00 บาท/ตร.ม.
ค่า FRAME 50x25x1.6 มม. (1.8 กก./ม.)	=	150.00 บาท/ตร.ม.
ค่าประทับเครื่องหมายด้านหลัง	=	20.00 บาท/ตร.ม.
ค่า BOLT & NUT ชุบสังกะสี (เฉลี่ย) 4 ชุด	=	60.00 บาท/ตร.ม.
ค่าขนส่ง	=	50.00 บาท/ตร.ม.
ค่าติดตั้งแผ่นป้าย	=	50.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	4,910.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	3,710.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	3,710.00 บาท/ตร.ม.

กิจกรรมบูรณะทรัพย์สิน งานอำนวยความปลอดภัยติดตั้งราวกันอันตรายแบบลูกกลิ้งลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ (SAFETY ROLLING BARRIER)

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

ทางหลวงหมายเลข 118 ตอน ดอยนางแก้ว - แม่สรวย ระหว่าง กม.55+290 - กม.55+500

2 R.C. SIGN POST SIZE 0.12x0.12 M.

เสาป้ายคอนกรีตขนาด 0.12 x 0.12 ม.

คิดจากความยาว..... 4.00 .....ม.

ขุดดินหลุมเสา 1.00 ต้น @ 40.00	=	40.00 บาท
คอนกรีตหยาบ 0.358 ลบ.ม. @ 2,337.76	=	836.92 บาท
คอนกรีต 20 MPa 0.0576 ลบ.ม. @ 2,174.18	=	125.23 บาท
ไม้แบบ (2) 1.44 ตร.ม. @ 324.01	=	466.58 บาท
เหล็กเสริม 16.07 กก. @ 22.37	=	359.41 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.40 กก. @ 23.47	=	9.39 บาท
ค่าทาสี (ค่าสี + ค่าทา) 1.92 ตร.ม. @ 65.00	=	124.80 บาท
ค่าขนส่งเสา ค.ส.ล. 1 ต้น 125.00 กม. *คิดจาก อ.เมือง*	=	37.76 บาท
ค่าติดตั้งฝังเสา ค.ส.ล. 1.00 ต้น @ 100.00	=	100.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	2,100.09 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย X 1/4.00 ม. 2,100.09 / 4.00	=	525.02 บาท/ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	445.00 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	445.00 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 REMOVAL OF EXISTING GUARDRAIL (SAFETY ROLLING BARRIER)

ปริมาณงานที่ทำได้ต่อวัน 4.2 เมตร		
รื้อย้าย Guardrail SAFETY ROLLING BARRIER) 4.2 x 100.00	=	420.00 บาท
ค่าขนส่ง 57 กม. 4.2 x 11.89	=	49.92 บาท
รวม	=	469.92 บาท
ราคาต่อหน่วย 469.92 / 4.2	=	111.89 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	111.00 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน	=	111.00 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 ราวกันอันตรายแบบลูกกลิ้งลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ (SAFETY ROLLING BARRIER)

คิดที่ความยาว 4.2 เมตร

ท่อเหล็กชุบกัลวาไนซ์ขนาด Dia 139.8 สูง 2,200 mm. พร้อมขึ้นรูป 3.00 ท่อน @ 5,000.00	=	15,000.00 บาท
ท่อเหล็กชุบกัลวาไนซ์ขนาด Dia 139.8 สูง 780 mm. พร้อมขึ้นรูป 3.00 ท่อน @ 2,500.00	=	7,500.00 บาท
ฝาเหล็กชุบกัลวาไนซ์ปิดหัวเสา 6.00 ชิ้น @ 100.00	=	600.00 บาท
ราวเหล็กชุบกัลวาไนซ์ ขนาด 175 x 50 x 4,530 mm 18.12 เมตร @ 1,400.00	=	25,368.00 บาท
แผงเหล็กชุบสังกะสีกัลวาไนซ์ปิดหัว - ท้าย (พร้อมอุปกรณ์) 4.00 ชุด @ 1,050.00	=	4,200.00 บาท
ลูกกลิ้ง 12.00 ลูก @ 7,760.00	=	93,120.00 บาท
น็อตชุบกัลวาไนซ์ 5/8 x 38 8.00 ชุด @ 60.00	=	480.00 บาท
น็อตชุบกัลวาไนซ์ 5/8 x 200 12.00 ชุด @ 120.00	=	1,440.00 บาท
สติ๊กเกอร์สะท้อนแสงชนิดให้ตัวได้ 0.460 ตร.ม. @ 4,350.00	=	2,001.00 บาท
ค่าแรงทำฐานและขุดเสาฝังดิน 3.00 จุด @ 30.00	=	90.00 บาท
คอนกรีตหยาบ 1:3:5 0.24 ลบ.ม. @ 2,212.48	=	531.00 บาท
ค่าขนส่งประกอบตีดตั้งหน้างานโดยเครื่องมือเฉพาะทาง 4.20 ม. @ 100.00	=	420.00 บาท
	=	150,750.00 บาท
ราคาเฉลี่ยต่อเมตร ต่อระยะ 4.2 เมตร	=	35,892.86 บาท
ค่างานต้นทุน	=	35,892.86 บาท
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	35,892.00 บาท
ค่างานต้นทุน	=	35,892.00 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต่อหน่วย

4 ราวกันอันตรายแบบลูกกลิ้งลดความรุนแรงของอุบัติเหตุ (SAFETY ROLLING BARRIER)