บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

ที่ **วันที่** ๑ กันยายน ๒๕๖๙

เรื่อง ขออนุมัติราคากลางก่อสร้างก่อสร้างกิจกรรมแก้ไขปัญหาการสัญจรเร่งด่วน ปี ๒๕๖๙ งานฉุกเฉิน

เรียน ผอ.ขท.ชร.๑

ตามหนังสือแต่งตั้ง คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง ที่ สทล.๒ ขท.เชียงราย ๑.๑/๑๕๖๘/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๙ โครงการก่อสร้างกิจกรรมแก้ไขปัญหาการสัญจรเร่งด่วน ปี ๒๕๖๙ งานฉุกเฉิน ทางหลวงหมายเลข ๑๓๘๘ ตอน ห้วยน้ำขุ่น - พระตำหนักดอยตุง ระหว่าง กม. ๕+๐๒๕ - กม.๕+๐๗๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๒,๐๐๐,๐๐๐.- บาท

บัดนี้คณะกรรมการกำหนดราคากลางในงานก่อสร้าง ได้จัดทำราคากลางแล้ว คิดเป็นเงิน ๑,๙๙๙,๙๓๐.๓๑ บาท และที่ประชุมฯ มีมติเห็นชอบตามเอกสารรายงานการประชุมที่ได้แนบมานี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

(นายวิทวัธ พงษ์กรวรวัฒน์)
ประธานคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการฯ
- อนุมัติ
- ดำเนินการต่อไป

(นายอลงกรณ์ กัวตระกูล)
ผอ.ขท.เชียงรายที่ ๑
- ๑ ก.ย. ๒๕๖๙

รายงานการประชุมคณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Bidding : e-bidding)

เมื่อ วันที่ ..... - ๑ ก.ย. ๒๕๖๙ .....

<u>ผู้มาร่วมประชุม</u>

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

<u>เริ่มประชุมเวลา ๑๔.๓๐ น.</u>

<u>วาระที่ ๑</u>

แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ก่อสร้างกิจกรรมแก้ไขปัญหาการสัญจรเร่งด่วน ปี ๒๕๖๙ งานฉุกเฉิน ทางหลวงหมายเลข ๑๓๘๘ ตอน ห้วยน้ำขุ่น - พระตำหนักดอยตุง ระหว่าง กม.๕+๐๒๕ - กม.๕+๐๗๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง งบประมาณ ๒,๐๐๐,๐๐๐.- บาท นั้น

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

<u>มติที่ประชุม</u> เห็นชอบ

<u>เลิกประชุมเวลา</u> ๑๕.๐๐ น.

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายวิทวัธ พงษ์กรวรวัฒน์)

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

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายไกรวิชญ์ ยากรณ์รัตนะกูล)

ทะเบียนบันทึกผู้เข้าร่วมประชุม

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

เมื่อวันที่ .....- ๑ ก.ย. ๒๕๖๙.....

ณ ห้อง รอ.ขท.(ว)

โครงการก่อสร้างกิจกรรมแก้ไขปัญหาการสัญจรเร่งด่วน ปี ๒๕๖๙ งานฉุกเฉิน ทางหลวงหมายเลข ๑๓๘๘ ตอน ห้วยน้ำขุ่น - พระตำหนักดอยตุง ระหว่าง กม.๕+๐๒๕ - กม.๕+๐๗๕ ปริมาณงาน ๑ แห่ง

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

แบบ บก. 01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมแก้ไขปัญหาการสัญจรเร่งด่วน ปี 2569 งานฉุกเฉิน ทางหลวงหมายเลข 1388 ตอน ห้วยน้ำขุ่น - พระตำหนักดอยตุง ระหว่าง กม.5+025 - กม.5+075 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) / กิจกรรมแก้ไขปัญหาการสัญจรเร่งด่วน ปี 2569 งานฉุกเฉิน ทางหลวงหมายเลข 1388 ตอน ห้วยน้ำขุ่น - พระตำหนักดอยตุง ระหว่าง กม.5+025 - กม.5+075

2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1 / กรมทางหลวง

3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 2,000,000.00 บาท

4. ลักษณะงาน

โดยสังเขป แก้ไขปัญหาการสัญจรเร่งด่วน

5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 1 ก.ย. 2569 เป็นเงิน 1,999,930.31 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

01 กันยายน 2569 14:12:56

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมแก้ไขปัญหาการสัญจรเร่งด่วน ปี 2569 งานฉุกเฉิน ทางหลวงหมายเลข 1388 ตอน ห้วยน้ำขุ่น - พระตำหนักดอยตุง ระหว่าง กม.5+025 - กม.5+075 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
1	1. CLEARING AND GRUBBING	ตร.ม.	100.000	1.00	100.00	1.3789	1.37	137.89
2	2. EARTH EXCAVATION	ลบ.ม.	385.000	50.00	19,250.00	1.3789	68.94	26,543.82
3	3. SELECTED BACKFILL	ลบ.ม.	325.000	494.00	160,550.00	1.3789	681.17	221,382.39
4	4. VETIVER GRASSING FOR SLOPE PROTECTION	ตร.ม.	40.000	67.00	2,680.00	1.3789	92.38	3,695.45
5	5. R.C. DRAIN CHUTE	เมตร	14.000	2,607.00	36,498.00	1.3789	3,594.79	50,327.09
6	6. NONWOVEN GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/SQ.M. (MIN.)	ตร.ม.	520.000	44.00	22,880.00	1.3789	60.67	31,549.23
7	7. CONCRETE INTERCEPTOR ON CUT BERM	เมตร	50.000	1,342.00	67,100.00	1.3789	1,850.48	92,524.19
8	8. REINFORCED SOIL SLOPE	ตร.ม.	120.000	5,041.00	604,920.00	1.3789	6,951.03	834,124.18
9	9. CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH	เมตร	30.000	779.00	23,370.00	1.3789	1,074.16	32,224.89
10	10. TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION	L.S	1.000	11,206.00	11,206.00	1.3789	15,451.95	15,451.95

พิทักษ์ จันทาพูน

01 กันยายน 2569 14:13:12

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมแก้ไขปัญหาการสัญจรเร่งด่วน ปี 2569 งานฉุกเฉิน ทางหลวงหมายเลข 1388 ตอน ห้วยน้ำขุ่น - พระตำหนักดอยตุง ระหว่าง กม.5+025 - กม.5+075 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1/กรมทางหลวง

ลำดับที่ตามสัญญา	รายการงานก่อสร้าง	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคาทุน	FN	ราคาต่อหน่วย X FN	ราคากลาง
11	11. SPREAD FOUNDATION TYPE 2	ตร.ม.	20.000	2,717.00	54,340.00	1.3789	3,746.47	74,929.42
12	12. CLEANED ROCK SIZE 3/8" - 3/4" SIZE FOR SUBDRAIN	ลบ.ม.	92.000	451.00	41,492.00	1.3789	621.88	57,213.31
13	13. PERFORATED PIPE AND PVC PIPE DIA. 2" L = 0.80 M. @ 4.00 M. WITH TEE DIA. 2" (REINFORCED SOIL SLOPE)	เมตร	20.000	75.00	1,500.00	1.3789	103.41	2,068.35
14	14. SOIL NAIL LENGTH 6.00 M.	EACH	65.000	6,223.00	404,495.00	1.3789	8,580.89	557,758.15
							รวมราคากลาง	1,999,930.31

พิทักษ์ จันทาพูน

01 กันยายน 2569 14:13:12

แบบฟอร์มรายงานหรือสรุปราคากลางงานก่อสร้างทาง สะพาน และท่อเหลี่ยม

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง ประกวดราคาจ้างก่อสร้างกิจกรรมแก้ไขปัญหาการสัญจรเร่งด่วน ปี 2569 งานฉุกเฉิน ทางหลวงหมายเลข 1388 ตอน ห้วยน้ำขุ่น - พระตำหนักดอยตุง ระหว่าง กม.5+025 - กม.5+075 ปริมาณงาน 1 แห่ง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 1/กรมทางหลวง

(วิทวัธ พงษ์กรวรวัฒน์)
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

(ไกรวิชญ์ ยากรณ์รัตนะกูล)
กรรมการกำหนดราคากลาง

(พิทักษ์ จันทาพูน)
กรรมการกำหนดราคากลาง

พิทักษ์ จันทาพูน
01 กันยายน 2569

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00	%	**ดอกเบี้ยเงินกู้**	6.00	% ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00	%	**ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)**	7.00	%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	รวมในรูป Factor F	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
≤5.00	1.2703	1.3592	1.3789	1.3986
10.00	1.2220	1.3075	1.3278	1.3481
20.00	1.1672	1.2489	1.2671	1.2854
30.00	1.1364	1.2159	1.2323	1.2487
40.00	1.1290	1.2080	1.2259	1.2439
50.00	1.1237	1.2023	1.2203	1.2384
60.00	1.1177	1.1959	1.2139	1.2318
70.00	1.1120	1.1898	1.2082	1.2266
80.00	1.1084	1.1859	1.2044	1.2229
90.00	1.1029	1.1801	1.1979	1.2158
100.00	1.0999	1.1768	1.1944	1.2119
110.00	1.0912	1.1675	1.1846	1.2017
120.00	1.0901	1.1664	1.1837	1.2010
130.00	1.0873	1.1634	1.1804	1.1974
140.00	1.0857	1.1616	1.1788	1.1960
150.00	1.0843	1.1602	1.1771	1.1941

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00	%	**ดอกเบี้ยเงินกู้**	6.00	% ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00	%	**ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)**	7.00	%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	รวมในรูป Factor F	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
160.00	1.0829	1.1587	1.1758	1.1929
170.00	1.0821	1.1578	1.1748	1.1918
180.00	1.0816	1.1573	1.1742	1.1911
190.00	1.0790	1.1545	1.1724	1.1903
200.00	1.0787	1.1542	1.1720	1.1899
210.00	1.0777	1.1531	1.1712	1.1892
220.00	1.0766	1.1519	1.1698	1.1877
230.00	1.0758	1.1511	1.1688	1.1866
240.00	1.0746	1.1498	1.1673	1.1849
250.00	1.0735	1.1486	1.1660	1.1834
260.00	1.0725	1.1475	1.1648	1.1820
270.00	1.0715	1.1465	1.1635	1.1806
280.00	1.0707	1.1456	1.1626	1.1795
290.00	1.0698	1.1446	1.1615	1.1783
300.00	1.0691	1.1439	1.1606	1.1773
350.00	1.0687	1.1435	1.1601	1.1768

Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00	%	**ดอกเบี้ยเงินกู้**	6.00	% ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00	%	**ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)**	7.00	%

ค่างาน (ทุน) ล้านบาท	รวมในรูป Factor F	Factor F	Factor F ฝนชุก 1	Factor F ฝนชุก 2
400.00	1.0667	1.1413	1.1582	1.1750
450.00	1.0665	1.1411	1.1579	1.1747
500.00	1.0650	1.1395	1.1563	1.1731
700.00	1.0626	1.1369	1.1533	1.1697
>700.00	1.0626	1.1369	1.1533	1.1697

เลขที่หนังสือ : ด่วนที่สุด ที่ กค 0433.2/ว481

ค่างานต้นทุนรวมทั้งโครงการ	**1,450,381.00 บาท**
ผลรวมค่างานต้นทุนงานก่อสร้างทาง	**1,450,381.00 บาท**
แหล่งของเงินงบประมาณ	**2,000,000.00 บาท**
แหล่งของเงินนอกงบประมาณ	**0.00 บาท**

จากตาราง Factor F งานก่อสร้างทาง

เงินล่วงหน้าจ่าย	15.00 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	6.00 % ต่อปี
เงินประกันผลงานหัก	0.00 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7.00 %

Factor F งานก่อสร้างทาง

ค่างานต้นทุน	Factor F
5,000,000.00	1.3789

พิทักษ์ จันทาพูน

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

1 CLEARING AND GRUBBING

ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร งานถางป่าขุดตอ ขนาดเบา	=	1.90 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	1.90 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	1.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	1.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

2 EARTH EXCAVATION

EARTH EXCAVATION งานตัด_ขึ้นรูปคันทาง ตัก	=	9.44 บาท/ลบ.ม.
ค่าขนทิ้ง 1.00 กม.	=	11.85 บาท/ลบ.ม.
รวม	=	21.29 บาท/ลบ.ม.
ส่วนขยาย 21.29 x 1.25	=	26.61 บาท/ลบ.ม.
ค่าดำเนินการ + ค่าเสื่อมราคา (ขุดตัก) งานตัด_ขึ้นรูปคันทาง ดิน - ขุดตัด	=	23.93 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	50.54 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	50.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	50.00 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

3 SELECTED BACKFILL

ค่าวัสดุจากแหล่ง (ทรายถม)	=	140.00 บาท./ลบ.ม.
ค่าวัสดุจากแหล่งถึงหน้างาน 44.00 กม.	=	175.58 บาท./ลบ.ม.
รวม	=	315.58 บาท./ลบ.ม.
ส่วนยุบตัว 40 % 315.58 x 1.40	=	441.81 บาท./ลบ.ม.
ค่าดำเนินการและค่าเสื่อมราคา บดทับ งานดินคันทาง บดทับ	=	52.69 บาท./ลบ.ม.
รวมราคาต้นทุน	=	494.50 บาท./ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	494.00 บาท./ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	494.00 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

4 VETIVER GRASSING FOR SLOPE PROTECTION

ค่าหญ้าแฝก 12 กอ. @ 2.00	=	24.00 บาท
ค่าดิน + ปุ๋ย 0.108 ลบ.ม. @ 140.00	=	15.12 บาท
ขุดดิน 0.108 ลบ.ม. @ 40.00	=	4.32 บาท
ถุงเพาะหญ้า 12 ถุง @ 1.00	=	12.00 บาท
ค่าแรง + ค่าขนส่ง	=	2.00 บาท
ค่ารดน้ำ + บำรุงรักษา	=	10.00 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	67.44 บาท
ค่างานต้นทุน	=	67.44 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	67.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	67.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

5 R.C. DRAIN CHUTE

คิดจากความยาว	=	10.00 ม.
คอนกรีต Strength 18 Mpa 4.17 ลบ.ม. @ 2,691.48	=	11,223.47 บาท
เหล็กเสริม 148.83 กก. @ 24.23	=	3,605.79 บาท
ลวดผูกเหล็ก 3.72 กก. @ 26.29	=	97.83 บาท
ไม้แบบ (2) 34.21 ตร.ม. @ 325.81	=	11,146.05 บาท
รวม	=	26,073.14 บาท
ค่างานต้นทุน 26,073.14 / 10.00	=	2,607.31 บาท
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	2,607.00 บาท
ค่างานต้นทุน	=	2,607.00 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

6 NONWOVEN GEOTEXTILE WEIGHT 200 G/SQ.M. (MIN.)

น้ำหนักแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile Weight) 200 กรัม/ตร.ม.

(g/SQ.M)

ค่าแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile)	=	40.00 บาท/ตร.ม.
ค่าปูแผ่นใยสังเคราะห์ (Geotextile) 40.00 x 10 %	=	4.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	44.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	44.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	44.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

7 CONCRETE INTERCEPTOR ON CUT BERM

คิดจากความยาว 10.00 ม. ลึก 0.45 ม.

คอนกรีต Strength 20 Mpa 1.57 ลบ.ม. @ 2,784.94	=	4,372.36 บาท
เหล็กเสริม 107.19 กก. @ 24.23	=	2,596.88 บาท
ลวดผูกเหล็ก 2.68 กก. @ 26.29	=	70.46 บาท
ไม้แบบ (2) 19.60 ตร.ม. @ 325.81	=	6,385.93 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม :	=	13,425.62 บาท
ค่างานต้นทุน : = 13,425.62 / 10	=	1,342.56 บาท/ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	1,342.00 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	1,342.00 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

8 REINFORCED SOIL SLOPE

คิดจากพื้นที่ 1 ชั้น (0.5 x 100 เมตร) 50.00 ตร.ม.

กระสอบป่าน ขนาด 0.70 x 0.40 ใส่ดินแล้วหนา 0.125 ม. 1000.00 ถุง @ 40.00	=	40,000.00 บาท
ปุ๋ย+หน้าดิน บรรจุกระสอบ 0.035 ลบ.ม./ถุง 35.00 ลบ.ม. @ 26.61	=	931.44 บาท
เมล็ดหญ้าลูซี่ 0.2 กก./ตร.ม. 10.00 กก. @ 70.00	=	700.00 บาท
GEOGRID 550.00 ตร.ม. @ 342.00	=	188,100.00 บาท
รวมค่าวัสดุ	=	229,731.44 บาท
ค่าแรงติดตั้ง คิด 10 % 229,731.44 / 10.00	=	22,973.14 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	252,704.58 บาท
ค่างานต้นทุน 252,704.58 / 50.00	=	5,054.09 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	5,054.09 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	5,041.00 บาท/ตร.ม.
ค่างานต้นทุน	=	5,041.00 บาท/ตร.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

9 CURB AND GUTTER 0.50 M. WIDTH

GUTTER หนา 0.25 เมตร และกว้าง 0.50 เมตร

คิดจากความยาว 10 เมตร

ปริมาณคอนกรีต strength 25 Mpa 1.64 ลบ.ม. @ 2,970.40	=	4,859.57 บาท
ไม้แบบ (2) 9 ตร.ม. @ 325.81	=	2,932.31 บาท
ค่างานต้นทุนรวม	=	7,791.89 บาท
ค่างานต้นทุนเฉลี่ย 7791.89 / 10	=	779.18 บาท/ม
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	779.00 บาท/ม
ค่างานต้นทุน	=	779.00 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

10 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

1. ป้ายเตือน ตก.2 ขนาด 0.90 x 0.90 เมตร 0.81 จำนวน 2 แผ่น. @ = 4,686.66 บาท
2,893.00 บาท/ตร.ม.
2. ป้ายเตือน ตก.3 ขนาด 0.90 x 0.90 เมตร 0.81 จำนวน 2 แผ่น. @ = 4,686.66 บาท
2,893.00 บาท/ตร.ม.
3. ป้ายเตือน ตก.7 ขนาด 0.90 x 0.90 เมตร 0.81 จำนวน 1 แผ่น. @ = 2,343.33 บาท
2,893.00 บาท/ตร.ม.
4. ป้ายเตือน ตค.4 ขนาด 0.90 x 2.40 เมตร 2.16 จำนวน 2 แผ่น. @ = 12,497.76 บาท
2,893.00 บาท/ตร.ม.
5. ป้ายเตือน ตค.7 ขนาด 0.60 x 1.80 เมตร 1.08 จำนวน 2 แผ่น. @ = 6,248.88 บาท
2,893.00 บาท/ตร.ม.
6. ป้ายเตือน ตค.10 ขนาด 0.75 x 0.90 เมตร 0.675 จำนวน 2 แผ่น. = 3,905.55 บาท
@ 2,893.00 บาท/ตร.ม.
7. ป้ายเตือน ตค.23 ขนาด 0.80 x 1.20 เมตร 0.96 จำนวน 1 แผ่น. @ = 2,777.28 บาท
2,893.00 บาท/ตร.ม.
8. ป้ายเตือน ตค.26 ขนาด 0.90 x 1.80 เมตร 1.62 จำนวน 2 แผ่น. @ = 9,373.32 บาท
2,893.00 บาท/ชุด
9. ป้ายเตือน บ.3 ขนาด Ø 1.20 เมตร 1.13 จำนวน 2 แผ่น. @ = 6,538.18 บาท
2,893.00 บาท/ตร.ม.
10. เสาป้ายเหล็กขนาด 3"x3"x2 มม.(รวมทาสี) ขนาด เมตร จำนวน 60 = 7,620.00 บาท
เมตร. @ 127.00 บาท/ตร.ม.
11. แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 2 ชั้น. ขนาด เมตร จำนวน 22 แผง. @ = 24,530.00 บาท
1,115.00
12. ไฟกระพริบ ขนาด เมตร จำนวน 2 ชุด @ 1,538.00 = 3,076.00 บาท
13. แผงตั้งพร้อมเสาเหล็ก ขนาด 1" x 1" x 2 มม. ขนาด เมตร จำนวน = 8,500.00 บาท
50 ชุด @ 170.00
14. สัญญาณธง ขนาด เมตร จำนวน 2 ชุด @ 75.00 = 150.00 บาท

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

10 TRAFFIC ADMINISTRATION DURING CONSTRUCTION

15. แบตเตอร์รี 75 แอมป์ ขนาด เมตร จำนวน 2 ชุด @ 1,962.00	=	3,924.00 บาท
รวมทั้งสิ้น	=	100,857.62 บาท
ค่างาน = 100,857.62 / 36 (3 ปี)	=	2,801.60 บาท/เดือน
ค่างาน = 2801.6 x 4 เดือน	=	11,206.40 บาท
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	11,206.00 บาท
ค่างานต้นทุน	=	11,206.00 บาท/Ls.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

11 SPREAD FOUNDATION TYPE 2

คิดจากพื้นที่ต่อ ความยาว 10.00 เมตร

คอนกรีต Strength 30 Mpa 6.4 ลบ.ม. @ 3,063.86	=	19,608.70 บาท
เหล็กเสริม 169.66 กก. @ 24.23	=	4,110.45 บาท
ลวดผูกเหล็ก 4.24 กก. @ 26.29	=	111.52 บาท
ไม้แบบ (2) 8.00 ตร.ม. @ 325.81	=	2,606.50 บาท
ทรายหยาบอัดแน่น 1.5 ลบ.ม. @ 489.00	=	733.50 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	27,170.68 บาท
ค่างานต้นทุน = 27,170.68 / 10.00	=	2,717.06 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	2,717.00 บาท/เมตร
ค่างานต้นทุน	=	2,717.00 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

12 CLEANED ROCK SIZE 3/8" - 3/4" SIZE FOR SUBDRAIN

งานหิน คิดที่ขนาดลึก 0.50 เมตร กว้าง 1.00 เมตร ยาว 1 เมตร

ROCK SIZE 3/8" - 3/4" 0.50 ลบ.ม. @ 451.26	=	225.63 บาท
ค่าใช้จ่ายรวม	=	225.63 บาท
ค่างานต้นทุน 225.63 / 0.50	=	451.26 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	451.00 บาท/ลบ.ม.
ค่างานต้นทุน	=	451.00 บาท/ลบ.ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

13 PERFORATED PIPE AND PVC PIPE DIA. 2" L = 0.80 M. @ 4.00 M. WITH TEE DIA. 2" (REINFORCED SOIL SLOPE)

คิดจากความยาว 60 ม.

ท่อ PVC Ø 50 มม. ยาว 0.80 ม. 15.000 ท่อน @ 33.83	=	507.48 บาท
ข้อต่อ สามทาง PVC Ø 50 มม. 15.000 อัน @ 45.48	=	682.20 บาท
รวม	=	1,189.68 บาท
รวมราคา /ม. 1,189.68 / 60.00	=	19.82 บาท

PVC PIPE เซาะร่อง

GEOTEXTILE (เผื่อทับเหลื่อม 10%) 20.724 ตร.ม. @ 40.00	=	828.96 บาท
ท่อ PVC Ø 50 มม. 60.000 ม. @ 42.29	=	2,537.40 บาท
รวม	=	3,366.36 บาท

สรุป

PERFORATED PIPE WITH GEOTEXTILES	=	1,189.68 บาท
PVC PIPE & GEOTEXTILE	=	3,366.36 บาท
ค่างานต้นทุน 4,556.04 / 60	=	75.93 บาท/ม.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	75.00 บาท/ม.
ค่างานต้นทุน	=	75.00 บาท/ม.

รายละเอียดการคำนวณค่างานต้นทุนต่อหน่วย

14 SOIL NAIL LENGTH 6.00 M.

วัสดุก่อสร้าง		
เหล็ก Galvanized DB25 SD40 ยาว 6 เมตร พร้อม Bearing Plate	=	1,048.66 บาท
ขนาด 0.15x0.15 เมตร หนา 12 มม.,Nut 1.00 ชุด @ 1,048.66		
HOLE CENTRALIZER 2.00 ตัว @ 5.00	=	10.00 บาท
MORTAR CONCRETE GROUT 1:3 0.05 ลบ.ม. @ 1,707.89	=	85.39 บาท
เหล็กเส้นกลม 6-RB Ø 9 มม. 0.45 กก. @ 24.23	=	10.90 บาท
ลวดผูกเหล็ก 0.11 กก. @ 26.29	=	2.89 บาท
รวม	=	1,157.85 บาท
ค่างานต้นทุน.....(1)	=	192.98 บาท/ม.
ค่างานเจาะ		
ค่าเจาะ ขนาด Ø 100 mm 6.00 ม. @ 750.00	=	4,500.00 บาท
รวม	=	4,500.00 บาท
ค่างานต้นทุน.....(2)	=	750.00 บาท/ม.
รวมค่างานต้นทุนต่อหน่วย (1) + (2)	=	942.98 บาท/ม.
ค่าดำเนินการและขนย้ายอุปกรณ์ 10 %	=	94.30 บาท/ม.
รวมค่างานต้นทุน = 1,037.27 x 6.00	=	6,223.63 บาท/EACH.
รวมค่างานต้นทุนต่อ 1 แห่ง	=	6,223.63 บาท/EACH.
ค่างานต้นทุนที่กำหนดให้	=	6,223.00 บาท/EACH.
ค่างานต้นทุน	=	6,223.00 บาท/EACH.