ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางงานจ้างก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ	**งานจ้างก่อสร้างทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข ๑ ตัดทางเข้ามหาวิทยาลัยพะเยา**
หน่วยงานเจ้าของโครงการ	**สำนักก่อสร้างทางที่ ๑ กรมทางหลวง**
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	**๕๕๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท**
๓. ลักษณะงานโดยสังเขป	ก่อสร้างทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข ๑ ตัดทางเข้ามหาวิทยาลัยพะเยา จำนวน ๑ แห่ง ตามสัญญาแบบปรับราคาได้ (ค่า K) กำหนดเป็นมาตรฐานทางชั้นพิเศษ (๔ ช่องจราจร) โดยทำการก่อสร้างทางลอด ผิวทางเป็น Jointed Plain Concrete Pavement (JPCP.) หนา ๓๒ เซนติเมตร รองผิวทางเป็น Asphalt Concrete หนา ๕ เซนติเมตร ผิวจราจรกว้างช่องละ ๓.๕๐ เมตร ไหล่ทางชนิดเดียวกับผิวทาง ด้านนอกกว้าง ๒.๕๐ เมตร มีเกาะกลางแบบ Barrier Median และก่อสร้าง Frontage Road ผิวทางเป็น Jointed Plain Concrete Pavement หนา ๓๒ เซนติเมตร รองผิวทางเป็น Asphalt Concrete หนา ๕ เซนติเมตร ผิวจราจรกว้างช่องละ ๓.๕๐ เมตร มีเกาะกลางแบบ Raised Median และก่อสร้าง Sidewalk กว้าง ๒.๙๕ - ๓.๔๕ เมตร รวมงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟกระพริบบนทางหลวง เส้นทางสายนี้อยู่ในท้องที่อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา กำหนดเวลาทำการแล้วเสร็จภายใน ๑,๐๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
๔. ราคากลางคำนวณ	**ณ วันที่ ๙ เมษายน ๒๕๖๘** **เป็นเงิน ๕๐๙,๓๗๗,๑๖๓.๔๐ บาท (ห้าร้อยเก้าล้านสามแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยหกสิบสามบาทสี่สิบสตางค์)**
๕. บัญชีประมาณราคากลาง	(ตามเอกสารแนบ)
๖. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง	๖.๑ นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย ประธานกรรมการ ๖.๒ นายโอภาส อินทสาขา กรรมการ ๖.๓ นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ กรรมการ ๖.๔ นายวสุ วิทยเขตปภา กรรมการ ๖.๕ นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์ กรรมการและเลขานุการ

ค่า F

โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับ

จุดตัดทางหลวงหมายเลข 1 ตัดทางเข้ามหาวิทยาลัยพะเยา

จำนวน 1 แห่ง

-

(1) ค่างานต้นทุนงานทาง	=	**244,063,451.74**	บาท
(2) ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม	=	**188,826,298.01**	บาท
ค่างานต้นทุนงานทาง+ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม		**432,889,749.75**	บาท

จากตาราง Factor (F) งานทาง งบประมาณ 100 %

ดอกเบี้ยเงินกู้ =	7.00 %	เงินจ่ายล่วงหน้า =	15.00 %
VAT. =	7.00 %	หักเงินประกันผลงาน =	10.00 %

ค่างาน =	400	ล้านบาท	F =	1.1482	
ค่างาน =	450	ล้านบาท	F =	1.1480	
ผลต่าง	50	ล้านบาท	F =	0.0002	
ผลต่าง	17.1103	ผลต่าง	F =	0.0000	
F_H งานทาง				1.1480	

จากตาราง Factor (F) งานสะพานและท่อเหลี่ยม งบประมาณ 100 %

ดอกเบี้ยเงินกู้ =	7.00 %	เงินจ่ายล่วงหน้า =	15.00 %
VAT. =	7.00 %	หักเงินประกันผลงาน =	10.00 %

ค่างาน >	200	ล้านบาท	F =	1.1468
F_B งานสะพานและท่อเหลี่ยม				1.1468

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

บัญชีรายการก่อสร้าง (ซึ่งรวมค่าวัสดุ อุปกรณ์ แรงงาน ภาษีประเภทต่าง ๆ และกำไรไว้ด้วยแล้ว)

โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับ

จุดตัดทางหลวงหมายเลข 1 ตัดทางเข้ามหาวิทยาลัยพะเยา

จำนวน 1 แห่ง

F งานทาง = 1.1480

F งานสะพาน = 1.1468

รายการที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคากลาง (บาท)
1	**Removal of Existing Structures**							
	1.2 Removal of Existing Pedestrian Bridge							
	1.2(1) At Sta. 822+600.000	L.S.	1.00	470,358.00	470,358.00	1.1480	539,970.90	539,970.90
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	1.3 Removal of Existing Box Culvert							
	1.3(1) At Sta. 822+550.000 Size 2 x 2.20 x 2.20 M. Length 55.00 M.	L.S.	1.00	140,035.38	140,035.38	1.1480	160,760.60	160,760.60
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	1.4 Removal of Existing Pipe Culvert							
	1.4(5) Pipe Culvert Dia. 1.00 M.	M.	442.00	193.27	85,425.34	1.1480	221.80	98,035.60
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	1.7 Milling of Existing Asphalt Surface 10 CM. Thick	SQ.M.	16,500.00	19.23	317,295.00	1.1480	22.00	363,000.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	1.10 Removal of Existing Bus Stop Shelter	EACH	4.00	5,000.00	20,000.00	1.1480	5,740.00	22,960.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รายการที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณด่า F	ราคากลาง (บาท)
	1.11 Removal of Existing Lighting Pole เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	EACH	72.00	1,572.80	113,241.60	1.1480	1,805.50	129,996.00
	1.12 Removal of Existing Guard Rail เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	148.00	131.07	19,398.36	1.1480	150.40	22,259.20
	1.18 Removal of Existing Concrete Curb and Gutter เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	M.	1,800.00	48.86	87,948.00	1.1480	56.00	100,800.00
	1.19 Removal of Existing Base เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	3,000.00	96.21	288,630.00	1.1480	110.40	331,200.00
	1.20 Removal of Existing Concrete Paving Block เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	1,000.00	12.00	12,000.00	1.1480	13.70	13,700.00
	1.22 Removal of Existing Traffic Road Signals เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	L.S.	1.00	7,864.00	7,864.00	1.1480	9,027.80	9,027.80
	1.25 Removal of Existing High Mast Lighting Pole เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	EACH	5.00	29,927.78	149,638.90	1.1480	34,357.00	171,785.00
2	**Earth Work**							
	2.1 Clearing and Grubbing เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	SQ.M.	105,800.00	3.76	397,808.00	1.1480	4.30	454,940.00
	2.2 Roadway Excavation							
	2.2(1) Earth Excavation เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	CU.M.	130,000.00	53.75	6,987,500.00	1.1480	61.70	8,021,000.00

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)
ประธานกรรมการฯ

(นายโอภาส อินทสาขา)
กรรมการ

(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)
กรรมการ

(นายวสุ วิทยเขต์ปภา)
กรรมการ

(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
กรรมการและเลขานุการ

รายการที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคากลาง (บาท)
	2.2(2) Soft Rock Excavation	CU.M.	3,000.00	107.21	321,630.00	1.1480	123.00	369,000.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	2.2(4) Unsuitable Material Excavation	CU.M.	1,000.00	59.32	59,320.00	1.1480	68.00	68,000.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	2.2(5) Soft Material Excavation (Excavation Only)	CU.M.	1,000.00	59.32	59,320.00	1.1480	68.00	68,000.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	2.3 Embankment							
	2.3(1) Earth Embankment							
	2.3(1.1) Earth Embankment	CU.M.	6,000.00	274.91	1,649,460.00	1.1480	315.50	1,893,000.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	2.3(1.2) Earth Embankment from Earth Excavation	CU.M.	3,500.00	87.74	307,090.00	1.1480	100.70	352,450.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	2.3(4) Earth Fill in Median & Island	CU.M.	5,000.00	63.58	317,900.00	1.1480	72.90	364,500.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	2.3(6) Earth Fill Under Sidewalk	CU.M.	6,000.00	79.42	476,520.00	1.1480	91.10	546,600.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	2.4 Selected Materials							
	2.4(4) Selected Material for Retaining Wall (Coarse Sand)	CU.M.	50,500.00	630.80	31,855,400.00	1.1480	724.10	36,567,050.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รายการที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคากลาง (บาท)
3	**Subbase and Base Courses**							
	3.1 Subbases							
	3.1(3) Soil Aggregate Subbase or Soil Cement Subbase	CU.M.	14,000.00	394.94	5,529,160.00	1.1480	453.30	6,346,200.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	3.1(5) Subbase From Existing Base	CU.M.	1,000.00	166.76	166,760.00	1.1480	191.40	191,400.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	3.2 Base Courses							
	3.2(3) Cement Modified Crushed Rock Base							
	3.2(3.1) Cement Modified Crushed Rock Base	CU.M.	13,800.00	720.99	9,949,662.00	1.1480	827.60	11,420,880.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	3.2(3.2) Portland Cement Type I or Hydraulic Cement For Cement Modified Crushed Rock Base	TON	1,104.00	2,795.18	3,085,878.72	1.1480	3,208.80	3,542,515.20
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	3.3 Shoulder							
	3.3(3) Verge	CU.M.	300.00	48.75	14,625.00	1.1480	55.90	16,770.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	3.4 Materials to Control Pumping Under Concrete Pavement							
	3.4(3) Asphalt Concrete Under Concrete Pavement 5 CM. Thick (AC. 60-70)	SQ.M.	66,500.00	324.62	21,587,230.00	1.1480	372.60	24,777,900.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)
ประธานกรรมการฯ

(นายโอภาส อินทสาขา)
กรรมการ

(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)
กรรมการ

(นายวสุ วิทยเขตปภา)
กรรมการ

(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
กรรมการและเลขานุการ

สาย ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 1 กับทางเข้ามหาวิทยาลัยพะเยา

รายการที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคากลาง (บาท)
	3.5 Scarification & Recompact of Existing Pavement Material 10.00 CM. Thick	SQ.M.	17,000.00	11.24	191,080.00	1.1480	12.90	219,300.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
4	**Surface Courses**							
	4.1 Prime Coat & Tack Coat							
	4.1(1) Prime Coat	SQ.M.	66,500.00	33.55	2,231,075.00	1.1480	38.50	2,560,250.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	4.1(2) Tack Coat	SQ.M.	150.00	16.28	2,442.00	1.1480	18.60	2,790.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	4.3 Asphalt Concrete							
	4.3(1) Asphalt Concrete Levelling Course (AC 60-70)	TON	50.00	2,558.58	127,929.00	1.1480	2,937.20	146,860.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	4.3(4) Asphalt Concrete Wearing Course 5 CM. Thick (AC 60-70)	SQ.M.	100.00	311.21	31,121.00	1.1480	357.20	35,720.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	4.9 Jointed Plain Concrete Pavement (JPCP.)							
	4.9(1) Jointed Plain Concrete Pavement 32 CM. Thick	SQ.M.	66,500.00	773.70	51,451,050.00	1.1480	888.20	59,065,300.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	4.9(4) Expansion Joint	M.	600.00	768.02	460,812.00	1.1480	881.60	528,960.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	4.9(5) Contraction Joint	M.	14,500.00	506.31	7,341,495.00	1.1480	581.20	8,427,400.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

สาย ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 1 กับทางเข้ามหาวิทยาลัยพะเยา

รายการที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคากลาง (บาท)
	4.9(6) Construction Joint	M.	200.00	600.25	120,050.00	1.1480	689.00	137,800.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	4.9(7) Longitudinal Joint							
	4.9(7.1) Longitudinal Joint (Tie Bar)	M.	15,000.00	106.71	1,600,650.00	1.1480	122.50	1,837,500.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	4.9(7.2) Longitudinal Joint (Dowel Bar)	M.	100.00	186.63	18,663.00	1.1480	214.20	21,420.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	4.9(8) Dummy Joint	M.	8,400.00	46.62	391,608.00	1.1480	53.50	449,400.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	4.9(10) Joint Between Concrete Pavement and Flexible Pavement	SQ.M.	200.00	882.80	176,560.00	1.1480	1,013.40	202,680.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
5	**Structures**							
	5.1 Concrete Bridge							
	5.1(1) Underpass Structure							
	5.1(1.1) Retaining Wall Type A (Max. 2.35 M.)	M.	310.00	14,542.36	4,508,131.60	1.1468	16,677.10	5,169,901.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.1(1.2) Retaining Wall Type B (Max. 3.75 M.)	M.	172.00	23,229.75	3,995,517.00	1.1468	26,639.80	4,582,045.60
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.1(1.3) Retaining Wall Type C (Max. 5.65 M.)	M.	306.00	40,617.97	12,429,098.82	1.1468	46,580.60	14,253,663.60
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รายการที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคากลาง (บาท)
	5.1(1.4) Retaining Wall Type D (Max. 7.90 M.)	M.	567.50	123,299.32	69,972,364.10	1.1468	141,399.60	80,244,273.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.1(1.5) Retaining Wall Type E (Max. 7.45 M.)	M.	63.00	169,200.58	10,659,636.54	1.1468	194,039.20	12,224,469.60
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.1(1.5.1) Middle Wall	M.	63.00	66,495.72	4,189,230.36	1.1468	76,257.20	4,804,203.60
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.1(1.5.2) Top Slab With Retaining Wall Type E	SQ.M.	1,490.00	9,499.75	14,154,627.50	1.1468	10,894.30	16,232,507.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.1(1.6) Retaining Wall Type F (Max. 7.45 M.) For Pump Station	M.	39.00	133,766.92	5,216,909.88	1.1468	153,403.90	5,982,752.10
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.1(1.6.2) Top Slab With Retaining Wall Type F	SQ.M.	160.00	8,467.51	1,354,801.60	1.1468	9,710.50	1,553,680.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.1(4) Bridge Approach Slab	SQ.M.	600.00	2,076.39	1,245,834.00	1.1480	2,383.60	1,430,160.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.1(17) Soil Investigation Test							
	5.1(17.1) In Soil	M.	25.00	1,367.50	34,187.50	1.1468	1,568.20	39,205.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.1(17.2) In Rock	M.	20.00	6,000.00	120,000.00	1.1468	6,880.80	137,616.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.1(22) Temporary Solder Pile Wall (SPW)	SQ.M.	10,800.00	2,789.10	30,122,280.00	1.1468	3,198.50	34,543,800.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

สาย ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 1 กับทางเข้ามหาวิทยาลัยพะเยา

รายการที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณด้า F	ราคากลาง (บาท)
	5.1(23) Structural Conection and Joint							
	5.1(23.1) Wall Construction Joint	M.	1,616.00	956.50	1,545,704.00	1.1468	1,096.90	1,772,590.40
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.1(23.2) Expansion Joint of Wall Type 1	M.	275.00	1,575.85	433,358.75	1.1468	1,807.10	496,952.50
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.1(23.3) Expansion Joint of Wall Type 2	M.	106.00	1,797.23	190,506.38	1.1468	2,061.00	218,466.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.1(23.4) Top Slab Connection Joint	M.	126.00	239.82	30,217.32	1.1468	275.00	34,650.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.2 R.C. Box Culverts							
	5.2(3) R.C. Box Culverts Side Drains							
	5.2(3.2) Size 1.50 x 1.50 M.	M.	2,900.00	10,017.08	29,049,532.00	1.1468	11,487.50	33,313,750.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.2(3.3) Size 2 - 0.60 x 1.20 M.	M.	26.00	24,982.61	649,547.86	1.1468	28,650.00	744,900.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.2(4) R.C. Headwall for Box Culvert							
	5.2(4.2) For Box Culvert Size 1.50 x 1.50 (One Side)	EACH	8.00	21,330.85	170,646.80	1.1468	24,462.20	195,697.60
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.3 R.C. Pipe Culverts							
	5.3(1) Dia. 0.40 m. Type Tongue And Groove Class II	M.	2,000.00	771.85	1,543,700.00	1.1480	886.00	1,772,000.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

สาย ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 1 กับทางเข้ามหาวิทยาลัยพะเยา

รายการที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคากลาง (บาท)
	5.3(2) Dia. 0.60 m. Type Tongue And Groove Class II	M.	360.00	1,342.76	483,393.60	1.1480	1,541.40	554,904.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.3(4) Dia. 1.00 m. Type Tongue And Groove Class II	M.	20.00	3,060.12	61,202.40	1.1480	3,513.00	70,260.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	5.3(5) Dia. 1.20 m. Type Tongue And Groove Class II	M.	20.00	3,998.94	79,978.80	1.1480	4,590.70	91,814.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
6	**Miscellaneous**							
	6.1(14) Sodding							
	6.1(14.1) Block Sodding	SQ.M.	3,100.00	52.02	161,262.00	1.1480	59.70	185,070.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.1(14.2) Strip Sodding	SQ.M.	1,050.00	14.88	15,624.00	1.1480	17.00	17,850.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.1(15) Topsoil and Clay							
	6.1(15.1) Topsoil	CU.M.	105.00	68.05	7,145.25	1.1480	78.10	8,200.50
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.3 Miscellaneous Structures							
	6.3(1) R.C. Manholes							
	6.3(1.2) Type B For R.C.P. Dia. 0.60 M. With Steel Cover	EACH	4.00	20,883.09	83,532.36	1.1480	23,973.70	95,894.80
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.3(1.8) Type F For Box Culverts (Close Type) Size 1.50 x 1.50 M. With Steel Cover	EACH	4.00	42,895.58	171,582.32	1.1480	49,244.10	196,976.40
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

สาย ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 1 กับทางเข้ามหาวิทยาลัยพะเยา

รายการที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคากลาง (บาท)
	6.3(1.11) Type I 1.50 x 1.50 M. With R.C. Cover	EACH	210.00	49,263.33	10,345,299.30	1.1480	56,554.30	11,876,403.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.3(1.12) Type I For Single Box Culverts Size 2-0.60 x 1.20 M. With R.C. Cover	EACH	2.00	51,629.83	103,259.66	1.1480	59,271.00	118,542.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.3(2) Median Drop Inlet							
	6.3(2.1) Type A For Raised Median	EACH	40.00	7,863.47	314,538.80	1.1480	9,027.20	361,088.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.3(3) R.C. Rectangular Pipe From Curb Inlet	M.	270.00	1,834.60	495,342.00	1.1480	2,106.10	568,647.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.3(5) Headwall For R.C. Pipe Culvert (Wing Wall Type)							
	6.3(5.1) For R.C.P. Dia. 1.00 M. 1 Row (One Side)	EACH	2.00	12,531.02	25,062.04	1.1480	14,385.60	28,771.20
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.3(7) R.C. U - Ditch							
	6.3(7.2) Type B	M.	50.00	2,931.17	146,558.50	1.1480	3,364.90	168,245.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.3(7.4) Type D	M.	1,250.00	3,046.61	3,808,262.50	1.1480	3,497.50	4,371,875.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.3(7.6) Type F	M.	200.00	7,042.61	1,408,522.00	1.1480	8,084.90	1,616,980.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.3(8) R.C. Gutter	M.	1,550.00	4,415.16	6,843,498.00	1.1480	5,068.60	7,856,330.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

สาย ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 1 กับทางเข้ามหาวิทยาลัยพะเยา

รายการที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคากลาง (บาท)
	6.3(9) Side Ditch Lining							
	6.3(9.2) Type II	SQ.M.	3,000.00	356.19	1,068,570.00	1.1480	408.90	1,226,700.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.3(11) Retaining Wall							
	6.3(11.2) Retaining Wall Type 1B (For Side Walk)	M.	520.00	1,101.52	572,790.40	1.1480	1,264.50	657,540.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.3(11.3) Retaining Wall Type 2A (For Side Walk)	M.	1,000.00	4,129.15	4,129,150.00	1.1480	4,740.20	4,740,200.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.3(11.4) Retaining Wall Type 2B (For Roadway Embankment)	M.	220.00	4,485.31	986,768.20	1.1480	5,149.10	1,132,802.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.4 Concrete Curb and Gutter							
	6.4(1) Curb and Gutter 0.50 M.	M.	6,000.00	761.30	4,567,800.00	1.1480	873.90	5,243,400.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.4(3) Curb							
	6.4(3.2) Curb 0.20 M.	M.	1,500.00	508.37	762,555.00	1.1480	583.60	875,400.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.4(4) Mountable Curb and Gutter 0.60 M.	M.	300.00	713.10	213,930.00	1.1480	818.60	245,580.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.4(6) New Jersey Concrete Barriers							
	6.4(6.1) Type I	M.	2,500.00	2,398.80	5,997,000.00	1.1480	2,753.80	6,884,500.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รายการที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคากลาง (บาท)
	6.4(6.2) Type II	M.	940.00	3,145.31	2,956,591.40	1.1480	3,610.80	3,394,152.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.4(6.12) Approach Concrete Barriers							
	6.4(6.12.1) Type A							
	6.4(6.12.1.1) Approach	EACH	8.00	34,411.85	275,294.80	1.1480	39,504.80	316,038.40
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.5 Paving Block							
	6.5(1) Concrete Paving Block							
	6.5(1.4) Concrete Slab Block Size 40 x 40 x 4 CM.	SQ.M.	9,500.00	375.90	3,571,050.00	1.1480	431.50	4,099,250.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.9 Marker and Guide Post							
	6.9 (2) Kilometer Marker							
	6.9(2.1) Kilometer Stone Type I For Painted Facing	EACH	2.00	2,396.11	4,792.22	1.1480	2,750.70	5,501.40
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.9(3) R.O.W. Monument							
	6.9(3.1) Type I R.C. Post	EACH	18.00	363.50	6,543.00	1.1480	417.20	7,509.60
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.9(4) Reflecting Target							
	6.9(4.1) Type I For Curb	EACH	200.00	80.00	16,000.00	1.1480	91.80	18,360.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)
ประธานกรรมการฯ

(นายโอภาส อินทสาขา)
กรรมการ

(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)
กรรมการ

(นายวสุ วิทยเขตปภา)
กรรมการ

(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
กรรมการและเลขานุการ

รายการที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณด่า F	ราคากลาง (บาท)
	6.9(4.3) Type III For Barrier	EACH	850.00	80.00	68,000.00	1.1480	91.80	78,030.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.10 Traffic Signs							
	6.10 (1) Sign Plate							
	6.10(1.1) Sign Plate (High Intensity Grade)	SQ.M.	50.00	3,485.76	174,288.00	1.1480	4,001.60	200,080.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.10(1.2) Sign Plate (Very High Intensity Grade)	SQ.M.	30.00	5,055.76	151,672.80	1.1480	5,804.00	174,120.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.10 (2) Sign Post							
	6.10(2.1) R.C. Sign Post Size 0.12 x 0.12 M.	M.	150.00	421.28	63,192.00	1.1480	483.60	72,540.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.10(2.2) R.C. Sign Post Size 0.15 x 0.15 M.	M.	100.00	513.77	51,377.00	1.1480	589.80	58,980.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.11 Overhanging and Overhead Traffic Signs							
	6.11 (1) Steel Pole For Overhanging Traffic Sign							
	6.11 (1.1) For Sign Plate $\leq$ 52,800 SQ.CM.	EACH	6.00	40,375.24	242,251.44	1.1480	46,350.70	278,104.20
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.11 (1.2) For Sign Plate $\leq$ 108,000 SQ.CM.	EACH	6.00	46,408.18	278,449.08	1.1480	53,276.50	319,659.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.11 (1.3) For Sign Plate $\leq$ 2 x 52,800 SQ.CM.	EACH	6.00	90,694.43	544,166.58	1.1480	104,117.20	624,703.20
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รายการที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคากลาง (บาท)
	6.11 (2) Foundation For Overhanging Traffic Sign							
	6.11 (2.3) Type C - Pile Footing	EACH	14.00	34,169.19	478,368.66	1.1480	39,226.20	549,166.80
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.11 (3) Overhanging and Overhead Sign Boards							
	6.11 (3.1) Mounting on Steel Truss and Steel Beam	SQ.M.	63.00	7,456.81	469,779.03	1.1480	8,560.40	539,305.20
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.11 (4) Steel Frame For Mounting Width < 18.00 M.							
	6.11 (4.1) Steel Frame and Pile Footing	EACH	2.00	261,529.04	523,058.08	1.1480	300,235.30	600,470.60
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.11 (5) Steel Frame For Mounting Width < 20.00 M.							
	6.11 (5.1) Steel Truss For Overhead Sign Span 18 M.	M.	18.00	7,100.60	127,810.80	1.1480	8,151.40	146,725.20
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.11 (5.2) Steel Pole For Overhead Sign	EACH	4.00	38,303.51	153,214.04	1.1480	43,972.40	175,889.60
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.11 (5.3) Pile Footing	EACH	4.00	75,794.28	303,177.12	1.1480	87,011.80	348,047.20
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.12 Roadway Lightings							
	6.12 (1) 12.00 M. (Mounting Height) Tapered Steel Pole, Single Bracket With One HPS Lamp 400 Watts, Cut-Off							
	6.12 (1.1) Mounted At Grade	EACH	54.00	42,981.31	2,320,990.74	1.1480	49,342.50	2,664,495.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)
ประธานกรรมการฯ

(นายโอภาส อินทสาขา)
กรรมการ

(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)
กรรมการ

(นายวสุ วิทยเขตปภา)
กรรมการ

(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
กรรมการและเลขานุการ

รายการที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคากลาง (บาท)
	6.12 (1.2) Mounting on Retaining Wall / Concrete Barrier	EACH	2.00	37,132.69	74,265.38	1.1480	42,628.30	85,256.60
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.12 (2) 12.00 M. (Mounting Height) Tapered Steel Pole, Double Bracket With Two HPS Lamp 400 Watts, Cut-Off							
	6.12 (2.1) Mounted At Grade	EACH	50.00	53,183.37	2,659,168.50	1.1480	61,054.50	3,052,725.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.12 (2.2) Mounting on Retaining Wall / Concrete Barrier	EACH	14.00	47,334.75	662,686.50	1.1480	54,340.20	760,762.80
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.12 (3) 12.00 M. (Mounting Height) Tapered Steel Pole, Different Level Bracket With Two HPS Lamp 400 Watts, Cut-Off							
	6.12 (3.2) Mounting on Retaining Wall	EACH	40.00	48,834.75	1,953,390.00	1.1480	56,062.20	2,242,488.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.12(4) Underpass Lighting							
	6.12 (4.1) Underpass Lighting Luminaire 1 x 60 W LED	EACH	32.00	10,504.32	336,138.24	1.1480	12,058.90	385,884.80
	6.14 Flashing Signals							
	6.14 (1) Flashing Signals	EACH	14.00	18,869.50	264,173.00	1.1480	21,662.10	303,269.40
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.15 Marking							
	6.15 (1) Thermoplastic Paint							
	6.15 (1.1) Yellow	SQ.M.	1,000.00	325.25	325,250.00	1.1480	373.30	373,300.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

สาย ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 1 กับทางเข้ามหาวิทยาลัยพะเยา

รายการที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณด่า F	ราคากลาง (บาท)
	6.15 (1.2) White	SQ.M.	2,700.00	325.25	878,175.00	1.1480	373.30	1,007,910.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.15 (3) Curb Markings	SQ.M.	2,500.00	70.00	175,000.00	1.1480	80.30	200,750.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.15 (5) Road Stud							
	6.15 (5.1) Uni - Direction	EACH	400.00	230.00	92,000.00	1.1480	264.00	105,600.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.15 (5.2) Bi - Direction	EACH	510.00	250.00	127,500.00	1.1480	287.00	146,370.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.16 Barricade At T - Intersection							
	6.16 (2) W - Beam Guardrail Barricade Thickness 3.20 MM. Thick	M.	12.00	1,908.13	22,897.56	1.1480	2,190.50	26,286.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.18 Lanscaping Work							
	6.18 (4) Grassing							
	6.18 (4.1) Nuan - Noi	SQ.M.	8,000.00	43.98	351,840.00	1.1480	50.40	403,200.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.18 (5) Earth Fill For Lanscaping Work	CU.M.	750.00	80.55	60,412.50	1.1480	92.40	69,300.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.18 (6) GRC Panel	SQ.M.	2,800.00	2,500.00	7,000,000.00	1.1480	2,870.00	8,036,000.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

สาย ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 1 กับทางเข้ามหาวิทยาลัยพะเยา

รายการที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคากลาง (บาท)
	6.18 (7) GRC Panel With Absorption Material	SQ.M.	640.00	2,500.00	1,600,000.00	1.1480	2,870.00	1,836,800.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.18 (8) ต้นชาฮกเกี้ยน	SQ.M.	2,000.00	279.44	558,880.00	1.1480	320.70	641,400.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.18 (9) ซุ้มทางลอด	EACH	2.00	283,901.57	567,803.14	1.1480	325,919.00	651,838.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.18 (10) วงเวียนภูมิทัศน์	L.S.	1.00	1,823,275.30	1,823,275.30	1.1480	2,093,120.00	2,093,120.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.20 Pump Station and Energy Dispersion Tank							
	6.20 (1) Control Building	L.S.	1.00	2,456,844.33	2,456,844.33	1.1480	2,820,457.20	2,820,457.20
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.20 (2) Energy Dispersion Tank	EACH	1.00	341,941.31	341,941.31	1.1480	392,548.60	392,548.60
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.20 (3) Mechanical Work	L.S.	1.00	2,732,314.34	2,732,314.34	1.1480	3,136,696.80	3,136,696.80
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	6.20 (4) Electric Work	L.S.	1.00	1,249,633.57	1,249,633.57	1.1480	1,434,579.30	1,434,579.30
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
8	**Safety Administration During Construction**							
	8.1 Traffic Signs and Devices During Construction	P.S.	1.00	1,373,901.37	1,373,901.37	1.1480	1,577,238.70	1,577,238.70
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

สาย ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 1 กับทางเข้ามหาวิทยาลัยพะเยา

รายการที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณด้า F	ราคากลาง (บาท)
	8.2 Traffic Administration During Construction							
	8.2.1 อุปกรณ์บริหารการจราจรระหว่างก่อสร้าง	P.S.	1.00	5,632,930.48	5,632,930.48	1.1480	6,466,604.10	6,466,604.10
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	8.2.2 ทีมตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนระหว่างก่อสร้าง	P.S.	1.00	2,061,720.00	2,061,720.00	1.1480	2,366,854.50	2,366,854.50
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	8.5 Road Repair During Construction							
	8.5.6 Tack Coat For Road Repair During Construction	SQ.M.	5,000.00	16.28	81,400.00	1.1480	18.60	93,000.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	8.5.8 Asphalt Concrete Wearing Course 5 CM. Thick AC. 60-70	SQ.M.	5,000.00	311.21	1,556,050.00	1.1480	357.20	1,786,000.00
	For Road Repair During Construction							
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
9	ค่าใช้จ่ายพิเศษ							
	9.1 ค่าเช่าเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกในการควบคุมงาน	P.S.	1.00	7,170,000.00	7,170,000.00	1.0000	7,170,000.00	7,170,000.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	9.2 ค่าเช่า จัดหา หรือก่อสร้างสำนักงานชั่วคราว	P.S.	1.00	3,572,160.00	3,572,160.00	1.0000	3,572,160.00	3,572,160.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							
	9.3 ป้ายแสดงรูปแบบขนาดย่อของโครงการ และ/หรือ รูปจำลองขนาดย่อของโครงการ	L.S.	1.00	10,000.00	10,000.00	1.0000	10,000.00	10,000.00
	เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย							

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

สาย ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 1 กับทางเข้ามหาวิทยาลัยพะเยา

รายการที่	รายการและราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือ	หน่วย	จำนวน (ESTIMATED)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคาต้นทุน (บาท)	FACTOR F	ราคาต่อหน่วย คูณค่า F	ราคากลาง (บาท)
	9.4 ค่าใช้จ่ายงานไฟฟ้า เป็นเงิน.....บาท.....สตางค์ต่อหน่วย	P.S.	1.00	1,917,300.00	1,917,300.00	1.0000	1,917,300.00	1,917,300.00
				รวมเป็นเงิน	**445,559,209.75**		**ค่างาน**	**509,377,163.40**

ราคารวมทั้งสิ้นที่ถูกต้องเป็นตัวหนังสือ

(ห้าร้อยเก้าล้านสามแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยหกสิบสามบาทสี่สิบสตางค์)

1.	ค่างานต้นทุนงานทาง	=	244,063,451.74	บาท
2.	ค่างานต้นทุนงานสะพานและท่อเหลี่ยม	=	188,826,298.01	บาท
3.	ค่าใช้จ่ายพิเศษ (ตามบัญชีรายการที่ 9 ค่าใช้จ่ายพิเศษ)	=	12,669,460.00	บาท
4.	F งานทาง	=	1.1480	
5.	F งานสะพานและท่อเหลี่ยม	=	1.1468	
6.	F ค่าใช้จ่ายพิเศษ	=	1.0000	

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทย(ขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

สาย ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 1 กับทางเข้ามหาวิทยาลัยพะเยา

โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับ จุดตัดทางหลวงหมายเลข 1 ตัดทางเข้ามหาวิทยาลัยพะเยา

จำนวน 1 แห่ง -

หมายเหตุ

1. ในการประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ตามโครงการข้างต้นไม่เป็นการผูกพันว่า กรมทางหลวงจะต้องจ้างหรือลงนามในสัญญา
2. หากมีข้อขัดข้องหรือสาเหตุประการใด ที่ทำให้กรมทางหลวงไม่อาจจ้างหรือลงนามในสัญญาได้ ผู้เสนอราคาให้ความยินยอมว่าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จากกรมทางหลวงทั้งสิ้น
3. ผู้รับจ้างต้องจัดหาสำนักงานชั่วคราวแบบตู้คอนเทนเนอร์หรือก่อสร้างที่พักอาศัยและสำนักงานชั่วคราว ที่พักชั่วคราวเพื่อใช้ประโยชน์ของผู้ว่าจ้าง พร้อมทั้งจัดให้มีสาธารณูปโภค อาทิ ไฟฟ้าแสงสว่าง น้ำอุปโภคและบริโภค โทรศัพท์และอุปกรณ์ เครื่องใช้ตามสัญญาจ้างหรือตามสมควรแก่กรณีให้แล้วเสร็จก่อนการส่งงานงวดที่ 1 ด้วยทุนทรัพย์ของผู้รับจ้าง (รายละเอียดตามประกาศ)
   อนึ่ง สถานที่ตั้งสำนักงานจะต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวงก่อน

3.1 รายละเอียดรายการ

3.1.1 รายการที่ 9.1.10 ค่าบริการ Internet ผู้รับจ้างต้องจัดให้มี Internet ในบริเวณสำนักงานชั่วคราว ที่ความเร็ว Package Speed 1 Gbps/700 Mbps หรือดีกว่า หรือกรณีไม่อยู่ในพื้นที่ให้บริการให้จัดหา Internet ไม่น้อยกว่า 4G แบบไม่จำกัดข้อมูล ความเร็ว Package ความเร็วสูงสุด 100 Mbps หรือดีกว่า

3.1.2 รายการที่ 9.2 ค่าเช่าสำนักงานชั่วคราว ผู้รับจ้างสามารถเลือกดำเนินการได้ตามกรณี ดังนี้

3.1.2.1 <u>กรณีที่ 1</u> ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งตู้คอนเทนเนอร์สภาพใหม่ รวมตกแต่ง พร้อมจัดหาเฟอร์นิเจอร์ตามลักษณะการใช้งาน โดยได้รับความเห็นชอบจากนายช่างโครงการ พื้นที่ตู้คอนเทนเนอร์รวม ต้องไม่น้อยกว่า 610 ตร.ม. ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ไม่น้อยกว่านี้ ดังนี้

3.1.2.1.1 สำนักงาน พื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 216 ตร.ม. ประกอบด้วย

- 3.1.2.1.1.1 ห้องประชุม
- 3.1.2.1.1.2 ห้องทำงาน
- 3.1.2.1.1.3 ศูนย์ควบคุมและบริหารการจราจรระหว่างก่อสร้าง
- 3.1.2.1.1.4 จุดประชาสัมพันธ์และศูนย์รับเรื่องร้องเรียน
- 3.1.2.1.1.5 ห้องปฐมพยาบาล มีเตียงขนาดกว้าง 3.5 ฟุต ไม่น้อยกว่า 2 เตียง มีม่านกั้นเป็นสัดส่วน
- 3.1.2.1.1.6 ห้องปฏิบัติตรวจสอบและแนะนำวัสดุสร้างทาง (ปรับปรุงพื้นที่บริเวณใกล้เคียงให้สามารถปฏิบัติงานได้ และจัดเตรียมบ่อสำหรับบ่มแท่งตัวอย่างคอนกรีตให้เพียงพอต่อการใช้งานของโครงการ)
- 3.1.2.1.1.7 ห้องเก็บพัสดุ

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเชตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

3.1.2.1.1.8 ห้องน้ำ-สุขา แบ่งแยก ชาย-หญิง ติดตั้งสุขภัณฑ์ และอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียรวมขนาดไม่น้อยกว่า 4,000 ลิตร

ข้อ 3.1.2.1.1.1 - 3.1.2.1.1.6 ให้ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 12,000 Btu / Hr ต่อพื้นที่ 18 ตร.ม.

3.1.2.1.2 โรงครัว ประกอบด้วยห้องครัว ห้องพักพร้อมห้องน้ำในตัว มีพื้นที่รวมไม่น้อยกว่า 54 ตร.ม.

3.1.2.1.3 ที่พักอาศัยของผู้ควบคุมงาน ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 12,000 Btu/Hr ต่อพื้นที่ 18 ตร.ม.(ไม่รวมห้องน้ำ) โดยมีพื้นที่รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า 304 ตร.ม. ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียรวมขนาดไม่น้อยกว่า 4,000 ลิตร ประกอบด้วย

3.1.2.1.3.1 ห้องพัก 1 ห้องนอน พร้อมห้องน้ำในตัว ขนาดไม่น้อยกว่า 40 ตร.ม. เตียงนอนพร้อมที่นอนขนาดไม่น้อยกว่า 5 ฟุต ตู้เสื้อผ้า และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่นๆ จำนวน 1 ห้อง

3.1.2.1.3.2 ห้องพัก 1 ห้องนอน พร้อมห้องน้ำในตัว ขนาดไม่น้อยกว่า 22 ตร.ม. เตียงนอนพร้อมที่นอนขนาดไม่น้อยกว่า 5 ฟุต ตู้เสื้อผ้า และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่นๆ จำนวน 12 ห้อง

3.1.2.1.4 ห้องทดสอบวัสดุในสนาม พื้นที่ไม่น้อยกว่า 36 ตร.ม. พร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาดรวมไม่น้อยกว่า 24,000 Btu/Hr

โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับพื้นที่บริเวณที่จะทำการติดตั้งตู้คอนเทนเนอร์ เทพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ทำระบบโครงสร้างรองรับสำนักงานชั่วคราวแบบตู้คอนเทนเนอร์ ให้มั่นคงแข็งแรง ทำหลังคาเมทัลชีทและบุฉนวนกันความร้อน จัดทำระบบระบายน้ำเสียและระบบสุขาภิบาลภายในบริเวณสำนักงานชั่วคราวแบบตู้คอนเทนเนอร์ รวมถึงอาจพิจารณายกพื้นอาคารเพื่อความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ พร้อมทั้งดูแลรักษาสำนักงานชั่วคราวแบบตู้คอนเทนเนอร์ให้สมบูรณ์ ใช้งานได้ตลอดระยะเวลาตามสัญญา

3.1.2.2 <u>กรณีที่ 2</u> ผู้รับจ้างต้องจัดหาหรือก่อสร้างสำนักงานชั่วคราว ที่พักชั่วคราว ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมงานของกรมทางหลวง ดังนี้

- ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/1-1R,9TM/180-31/1-2R แบบสำนักงานชั่วคราว จำนวน 1 หลัง
- ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/2-1R แบบที่รับประทานอาหาร – ครัว – คนใช้ – ชั่วคราว จำนวน 1 หลัง
- ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/3-1R แบบบ้านพัก 1 ห้องนอนชั่วคราว จำนวน 1 หลัง
- ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/4-1R แบบบ้านพัก 2 ห้องนอนชั่วคราว จำนวน 1 หลัง
- ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/5-1R แบบบ้านพัก 10 ห้องนอนชั่วคราว จำนวน 10 ห้อง
- ผู้รับจ้างต้องก่อสร้างสำนักงานและที่พักชั่วคราวตามแบบเลขที่ 9TM/180-31/6-1R แบบห้องปฏิบัติการควบคุมงานแอสฟัลท์คอนกรีตในสนาม จำนวน 1 หลัง

กรณีมีความจำเป็นเรื่องพื้นที่ก่อสร้าง เช่น ก่อสร้างในเขตเมือง ก่อสร้างในเขตพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ สามารถทำการเช่าได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวง

4. ผู้รับจ้างต้องจัดหารถยนต์ตรวจการณ์แบบ 5 ประตู จำนวน 1 คัน และรถปิกอัพตอนครึ่ง จำนวน 5 คัน เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์ไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์ หรือไม่ต่ำกว่า 150 แรงม้า สภาพใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน รวมทั้งหมด 6 คัน พร้อมประกันภัย น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น และพนักงานขับรถยนต์ (รายละเอียดตามประกาศ) เพื่อใช้ในการควบคุมงานจนกว่างานจะแล้วเสร็จบริบูรณ์ตามสัญญา

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบ ซ่อมแซม บำรุงรักษารถยนต์ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาทำงานตามสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในกรณีที่เกิดความเสียหายหรืออุบัติเหตุอันเกิดขึ้นจากการใช้รถยนต์ดังกล่าว ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดกับเจ้าหน้าที่กรมทางหลวงหรือกรมทางหลวง และเพื่อประโยชน์ของทางราชการตามนัยหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ สร.0203/9212 ลงวันที่ 18 กรกฎาคม 2517

5. ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือทดลอง สำหรับงานควบคุมและแนะนำประจำโครงการฯ (งาน SOIL และงาน ASPHALTIC CONCRETE) รายการและจำนวน ตามบัญชีเครื่องมือทดลองด้านวิเคราะห์และตรวจสอบที่ 1 (งาน Soil : สำหรับโครงสร้างชั้นทางมีค่า UCS $<$ 30 ksc) หรือ (งาน Soil : สำหรับโครงสร้างชั้นทางมีค่า UCS $\geq$ 30 ksc) และที่ 2 (งานแอสฟัลต์คอนกรีต) (รายละเอียดตามประกาศ) เพื่อใช้ในการควบคุมจนกว่างานจะแล้วเสร็จบริบูรณ์ตามสัญญา
6. ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือสำรวจ ตามบัญชีเครื่องมือสำรวจที่ 3 หรือที่มีคุณสมบัติสูงกว่าหรือดีกว่า (รายละเอียดตามประกาศ) เพื่อใช้ในการควบคุมงาน จนกว่างานจะแล้วเสร็จบริบูรณ์ตามสัญญา
7. งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง โดยผู้รับจ้างต้องเสนอแบบรายละเอียดงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง พร้อมทั้งรายละเอียดคุณสมบัติของอุปกรณ์ก่อนดำเนินการติดตั้งไม่น้อยกว่า 60 วัน
8. ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาป้ายเครื่องหมายควบคุมการจราจรระหว่างก่อสร้าง ให้เสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ตามแบบมาตรฐาน เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในงานก่อสร้าง บูรณะและบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน ฉบับปี พ.ศ.2561 และอยู่ในดุลยพินิจของนายช่างโครงการฯ

8.1. รายการที่ 8.1 TRAFFIC SIGNS AND DEVICES DURING CONSTRUCTION หมายถึง ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้างรวมเสาหรือขาตั้ง ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนดและสามารถเปลี่ยนแปลงป้ายให้สอดคล้องกับสภาพจริงในสนาม เสาใช้เหล็กขนาดไม่น้อยกว่า 3"x3" ทาสีกันสนิม 2 ชั้น ขาตั้งใช้เหล็กขนาดไม่น้อยกว่า 1 1/2"x1 1/2" ทาสีกันสนิม 2 ชั้น เมื่อโครงการแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบแผ่นป้าย อุปกรณ์อื่น ๆ และเสาเหล็กในสภาพดี ครบจำนวน ให้กับกรมทางหลวง พร้อมกับการส่งมอบงานงวดสุดท้าย

8.2. รายการที่ 8.2.1 อุปกรณ์บริหารการจราจรระหว่างก่อสร้าง หมายถึง ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการก่อสร้าง 2 ชุด รวมเสาป้ายและโครงป้าย และอุปกรณ์จราจร ที่จะต้องติดตั้งเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ใช้เส้นทาง เช่น แผงผ้าใบ แผงตั้ง แผงกั้น กรวยยาง BARRIER PLASTIC อุปกรณ์การส่องสว่าง ป้ายสัญญาณแบบปรับเปลี่ยนข้อความ (PORTABLE CHANGEABLE MESSAGE SIGN) และแผงคอนกรีต (CONCRETE BARRIER) ให้เรียงชิดติดกันและให้ทาสีขาวสลับแดงตามมาตรฐานกรมทางหลวง โดยผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์จราจรให้ผู้ว่าจ้างเพื่อใช้บริหารจัดการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง โดยมีรายการกำหนดไว้ ดังนี้

1. ป้ายประกาศโครงการ
2. สัญญาณไฟกระพริบชุดละ 1 ดวง
3. โครงเหล็กยึดผ้าใบ+ผ้าใบ
4. ไฟนีออน 36 วัตต์ @ 10 ม.
5. BATTERY 75 A
6. BARRIER PLASTIC 0.50 x 1.00 x 0.80 ม.
7. แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น
8. ป้ายแผงตั้งพร้อมเสา

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

9. เสาจราจรล้มลุก
10. กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.
11. สัญญาณธง
12. สีตีเส้น Traffic Paint
13. แผง CONCRETE BARRIER พร้อมทาสี

9. ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์สำนักงาน ประกอบด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน 3 เครื่อง, เครื่องคอมพิวเตอร์ Notebook จำนวน 1 เครื่อง พร้อมซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับงานก่อสร้างตามสัญญา ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายพร้อมอุปกรณ์เสริมต่างๆ เช่น ตัวชี้ (Mouse) พริ้นเตอร์ (Printer) เครื่องพิมพ์ (Multifunction) เครื่องฉายภาพ (Projector) หรือโทรทัศน์ (Smart TV) ขนาดจอไม่น้อยกว่า 70 นิ้ว เครื่องถ่ายเอกสารดิจิทัล รวมทั้งกระดาษและหมึกพิมพ์ เป็นต้น และจะต้องติดตั้ง Internet ความเร็วสูงเพื่อใช้ในการควบคุมงานตลอดจนต้องซ่อมแซมบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดี จนกว่างานจะแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามสัญญา (รายละเอียดตามประกาศ)
10. ในการก่อสร้างบูรณะและขยายทางหลวงที่ตัดผ่านในพื้นที่ของเขตป่าไม้ เช่น ป่าสงวนแห่งชาติ เขตสงวนพันธุ์สัตว์ป่า เขตป่าสงวนคุ้มครองเขตป่าที่จัดสรรเพื่อการเกษตรกรรม เป็นต้น นอกจากจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบหรือเงื่อนไขของกรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ซึ่งกรมทางหลวงได้วางแนวทางให้ถือปฏิบัติไว้แล้วนั้น ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ ในการปฏิบัติงานดังกล่าวดูแลควบคุมหรือดำเนินการถางป่าขุดตอ (CLEARING AND GRUBBING) เฉพาะภายในบริเวณตัวคันทาง หรือให้มีความกว้างภายใน TOE SLOPE และ BACK SLOPE มิให้ถางหรือขุดจนถึงขอบแนวทาง เว้นแต่ในกรณีที่ต้องมีระบายน้ำข้างทาง ก็ให้ดำเนินการตามความจำเป็นภายในเขตทางเท่านั้น
11. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแบบและแผนผังงานก่อสร้างจริง (AS-BUILT DRAWING PLAN & PROFILE) มาตราส่วน 1:1000 ทำการบันทึกข้อมูลแบบดิจิทัล (DIGITAL FILE) และจัดทำแบบพิมพ์เขียว งานก่อสร้างที่แล้วเสร็จครบถ้วนสมบูรณ์ตามสัญญาจ้าง จำนวน 7 ชุด ส่งมอบให้กับนายช่างโครงการฯ ภายใน 15 วัน นับแต่วันส่งมอบงานงวดสุดท้าย
12. วัสดุที่ได้จากการ MILLING OF EXISTING ASPHALT SURFACE ผู้รับจ้างจะต้องขนไปเก็บไว้ในสถานที่ของกรมทางหลวง หรือสถานที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนด
13. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการฯ ขนาดไม่น้อยกว่า 2.40 x 4.80 เมตร รูปแบบและรายละเอียดของป้ายเป็นไปตามที่กรมทางหลวงกำหนดจำนวน 2 แห่ง ที่จุดเริ่มต้นโครงการและจุดสิ้นสุดโครงการฯ
14. กรมทางหลวงได้รวบรวมข้อมูลรายละเอียดของ โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับ จุดตัดทางหลวงหมายเลข 1 ตัดทางเข้ามหาวิทยาลัยพะเยา จำนวน 1 แห่ง ไว้ที่ สำนักก่อสร้างทางที่ 1 กรมทางหลวง เป็นหน้าที่ของผู้เสนอราคาในการแจ้งความประสงค์ขอข้อมูลเพิ่มเติม ตามสถานที่ดังกล่าว ในวันและเวลาราชการ และเป็นหน้าที่ของผู้เสนอราคาในการตรวจสอบข้อเท็จจริงของพื้นที่โครงการก่อนการเสนอราคา ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาที่ชนะการประมูล และไม่ลงนามในสัญญา จะอ้างสาเหตุอุปสรรคใดๆ ในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อเรียกร้องค่าเสียหายหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ จากกรมทางหลวงไม่ได้
15. งานจัดเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง ผู้รับจ้างต้องนำวัสดุที่จะใช้ในการทำเครื่องหมายจราจรทั้งหมดในโครงการ ส่งมายังหน่วยงานที่ควบคุมโครงการฯ และให้หน่วยงานที่ควบคุมงานจ้างเก็บตัวอย่างนำส่งสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติและแจ้งผลการตรวจสอบให้ผู้รับจ้างทราบก่อนดำเนินการ
16. ROADWAY EXCAVATION และ EMBANKMENT การคิดค่างานให้คิดปริมาณงานจากรูปตัดดินเดิม ก่อนทำงาน CLEARING AND GRUBBING
17. ค่างานของรายการก่อสร้างสามารถถัวจ่ายได้ และสามารถคิดจ่าย UNDER RUN และ OVER RUN เว้นแต่บางรายการที่ระบุไว้เป็นอย่างอื่น

.....	.....	.....	.....	.....
(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

18. ในการขนส่งหรือเคลื่อนย้ายเครื่องจักร วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างที่มีน้ำหนักและไม่สามารถใช้ยานพาหนะตามประกาศผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ ผู้อำนวยการทางหลวงแผ่นดินและผู้อำนวยการทางหลวงสัมปทานในการขนส่งได้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการขนส่งให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยผู้รับจ้างต้องขอหนังสืออนุญาตยานพาหนะเดินบนทางหลวงจากสำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะกรมทางหลวง และต้องแสดงหนังสืออนุญาตต่อนายช่างควบคุมงาน ก่อนดำเนินการเข้าทำงาน
19. ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนการทำงานภายในกำหนดระยะเวลา 15 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงานส่งให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและแผนการทำงานดังกล่าวจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนจึงจะลงมือทำงานได้ แผนงานต้องแสดงลำดับขั้นตอนและช่วงเวลาทำงานแต่ละรายการตามสัญญาให้ครบถ้วนชัดเจนและเป็นไปได้ โดยงานทั้งหมดจะต้องแล้วเสร็จสมบูรณ์ภายในกำหนดของสัญญา ในกรณีมีความจำเป็นต้องปรับแผนงานระหว่างการทำงาน ผู้รับจ้างต้องเสนอแผนงานปรับใหม่แก่ผู้ว่าจ้างเพื่อให้ความเห็นชอบทุกครั้ง
20. การเสนอราคาค่างานทางสายนี้ ใช้ระบบภาษีมูลค่าเพิ่มโดยให้เสนอราคาเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว และให้แนบสำเนาภาพถ่ายใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม แบบ ภพ.20 มาพร้อมกับใบเสนอราคาด้วย
21. ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาต่อหน่วยเป็นตัวหนังสือทุกรายการด้วย
22. งานก่อสร้างโครงการนี้กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องใช้พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาและผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และจัดทำแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามตามสัญญา (รายงานตามแบบฟอร์มท้ายหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565 เรื่องอนุมัติยกเว้นและกำหนดแนวทางปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 (รายละเอียดตามประกาศ)

.....ผู้เสนอราคา

(.....)

บริษัท/ห้าง .....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ประทับตรา (ถ้ามี)

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

บัญชีรายการที่ 8.1 และ 8.2.1

โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับ

จุดตัดทางหลวงหมายเลข 1 ตัดทางเข้ามหาวิทยาลัยพะเยา

จำนวน 1 แห่ง

-

บัญชีรายการที่ 8.1 ค่าใช้จ่าย Traffic Signs and Devices During Construction

ค่าใช้จ่ายป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้างรวมเสาหรือขาตั้ง	=	1,577,238.70	บาท
พื้นที่ป้ายจราจรระหว่างการก่อสร้าง	=	322.275	ตร.ม.
ราคาต่อหน่วย	=	**4,894.08**	บาท/ตร.ม.

บัญชีรายการที่ 8.2.1 ค่าใช้จ่ายอุปกรณ์บริหารการจราจรระหว่างก่อสร้าง

1. ป้ายประกาศโครงการ	2	ชุด	@	19,500.20	=	39,000.40	บาท
2. สัญญาณไฟกระพริบอีกชุดละ 1 ดวง	100	ชุด	@	1,765.62	=	176,562.00	บาท
3. โครงเหล็กยึดผ้าใบ	1,000	ชุด	@	551.04	=	551,040.00	บาท
4. ไฟนีออน 36 วัตต์ @ 10 ม.	100	ชุด	@	436.24	=	43,624.00	บาท
5. BATTERY 75 A	10	ชุด	@	2,870.00	=	28,700.00	บาท
6. BARRIER PLASTIC 0.50 x 1.00 x 0.80 ม.	1,200	ชุด	@	2,296.00	=	2,755,200.00	บาท
7. แผงกั้นสะท้อนแสงชนิด 3 ชั้น	10	ชุด	@	1,854.09	=	18,540.90	บาท
8. ป้ายแผงตั้งพร้อมเสา	1,500	ชุด	@	264.04	=	396,060.00	บาท
9. เสาจราจรลุ้มลูก	600	ชุด	@	401.80	=	241,080.00	บาท
10. กรวยยาง ขนาด 0.70 ม.	300	ชุด	@	436.24	=	130,872.00	บาท
11. สัญญานธง	6	ชุด	@	114.80	=	688.80	บาท
12. สีตีเส้น Traffic Paint	200	ตร.ม.	@	107.98	=	21,596.00	บาท
13. แผง CONCRETE BARRIER พร้อมทาสี	2,000	ม.	@	1,031.82	=	2,063,640.00	บาท
				รวม	=	**6,466,604.10**	บาท

(นายวีระสิทธิ์ ศรีสมัย)	(นายโอภาส อินทสาขา)	(นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ)	(นายวสุ วิทยเขตปภา)	(นายพูนศักดิ์ สิริสมบูณณ์)
ประธานกรรมการฯ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ