

แบบแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง  
ในการจัดซื้อวัสดุก่อสร้าง พ.ศ.2561

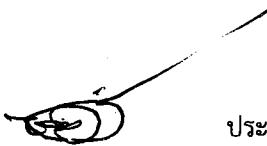
1. ชื่อโครงการ : จัดซื้อวัสดุก่อสร้าง.....  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเพชรบูรณ์.....
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : 1,253,543.28.- บาท.....  
(หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นสามพันห้าร้อยสี่สิบบาทยี่สิบแปดสตางค์).....
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : **๒๑ พ.ค. ๒๕๖๑** เป็นเงิน 1,253,543.28.-บาท
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - 4.1 เป็นราคาพาณิชย์จังหวัดเพชรบูรณ์.....
  - 4.2 เป็นราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด.....
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
  - 5.1 นายไชยวัฒน์ จันละมุด ตำแหน่ง นายช่างโยธาอาวุโส.....
  - 5.2 นายสมบูรณ์ ฤทธิเลิศ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน.....
  - 5.3 นายยุทธนา แพร่ขาว ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน.....

**รายละเอียดคุณลักษณะและราคากลางของลูกรัง หินคลุก และหินย่อย ขนาด ¾ นิ้ว  
เพื่อใช้ในการปรับปรุงเส้นทางพระราชดำเนินและลานอเนกประสงค์ภายในศูนย์การเรียนรู้ตามหลัก  
ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ค่ายพ่อขุนผาเมือง**


1. ลูกรัง จำนวน 1,450 ลบ.ม. ๆ ละ 280 บาท เป็นเงิน 406,000 บาท รายละเอียดคุณลักษณะดังนี้
  - (1) ปราศจากก้อนดินเหนียว (Clay Lump) Shale รากไม้ หรือวัสดุอื่น ๆ
  - (2) ขนาดวัสดุใหญ่สุดไม่โตกว่า 5 เซนติเมตร
  - (3) ขนาดผ่านตะแกรงเบอร์ 200 ไม่มากกว่า 2/3 ของขนาดผ่านตะแกรง เบอร์ 40
  - (4) ค่าขีดเหลว (Liquid Limit) ไม่มากกว่า 35
  - (5) ค่าดัชนีความเป็นพลาสติก (Plasticity Index) อยู่ในระหว่าง 4-11
  - (6) ค่าจำนวนส่วนร้อยละของความสึกหรอ (Percentage of wear) ไม่มากกว่า 60
  - (7) ค่า ซี.บี.อาร์. จากห้องทดลอง (Lab) C.B.R.) ไม่น้อยกว่า 30 หรือไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ
  - (8) มีมวลคละผ่านตะแกรง ดังตารางข้างล่างนี้

ขนาดของตะแกรง มาตรฐาน	น้ำหนักผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ			
	ชนิด ก.	ชนิด ข.	ชนิด ค.	ชนิด ง.
2"	-	-	-	-
1"	100	100	100	100
3/8"	50-85	60-100	-	-
เบอร์ 4	25-65	50-85	55-100	70-100
เบอร์ 10	25-50	40-70	40-100	55-100
เบอร์ 40	15-30	25-45	20-50	30-70
เบอร์ 200	8-15	8-25	8-20	8-25


\*ตั้งตามราคาท้องตลาด

ลงชื่อ   
(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)  
นายช่างโยธาอาวุโส

ประธานกรรมการ

ลงชื่อ   
(นายสมบูรณ์ ฤทธิเลิศ)  
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

กรรมการ

ลงชื่อ   
(นายยุทธนา แพรขวา)  
นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรรมการ

2. หินคลุก จำนวน 2,324 ลบ.ม. ๆ ละ 322.12 บาท เป็นเงิน 748,606.88 บาท รายละเอียดคุณลักษณะดังนี้
- (1) ต้องมีขนาดคละกันอย่างสม่ำเสมอจากใหญ่ไปหาเล็ก มีเม็ดที่แข็งเหนียวไม่ผุ
  - (2) สะอาดปราศจากวัสดุอื่นเจือปน ห้ามนำวัสดุจำพวกเชล (Shale) มาใช้งาน
  - (3) มีค่าขีดจำกัดเหลว (liquid limit) ไม่มากกว่าร้อยละ 25 ตามวิธีการทดสอบที่ มทข. (ท) 501.5 : วิธีการทดสอบเพื่อหาค่าขีดเหลว
  - (4) มีค่าดัชนีความเป็นพลาสติก (plasticity index) ไม่มากกว่าร้อยละ 6 ตามวิธีการทดสอบที่ มทข. (ท) 501.6 : วิธีการทดสอบเพื่อหาค่าขีดพลาสติก
  - (5) มีค่าของความเสี่ยงหรือ (percentage of wear) ไม่มากกว่าร้อยละ 40 ตามวิธีการทดสอบที่ มทข. (ท) 501.9 : วิธีการทดสอบหาความเสี่ยงของวัสดุชนิดเม็ดหยาบ โดยใช้เครื่องมือทดสอบหาความเสี่ยงหรือ los angeles abrasion
  - (6) มีค่าของส่วนที่ไม่คงทนไม่มากกว่าร้อยละ 9 ตามวิธีการทดสอบที่ มทข. (ท) 501.12 : วิธีการทดสอบหาความคงทน (soundness) ของมวลรวม โดยใช้โซเดียมซัลเฟต จำนวน 5 รอบ
  - (7) มีค่า ซี.บี.อาร์. (C.B.R.) ที่ร้อยละ 95 ของค่าความแน่นแห้งสูงสุด ตามวิธีการทดสอบที่ มทข. (ท) 501.3 : วิธีการทดสอบความแน่นแบบสูงกว่ามาตรฐาน (modified proctor density) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 สำหรับผิวทางแบบแอสฟัลต์คอนกรีต และไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 สำหรับผิวทางแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์ หรือไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบก่อสร้าง ตามวิธีการทดสอบที่ มทข. (ท) 501.3 : วิธีการทดสอบเพื่อหาค่า ซี.บี.อาร์.
  - (8) มีขนาดคละตามตารางที่ 1 ตารางขนาดคละของวัสดุพื้นทางหินคลุก ตามวิธีการทดสอบที่ มทข. (ท) 501.8 : วิธีการทดสอบหาขนาดเม็ดวัสดุ
  - (9) ส่วนละเอียด (fine aggregate) ต้องเป็นวัสดุชนิดและคุณสมบัติเดียวกันกับส่วนหยาบ (Coarse aggregate) หากมีความจำเป็นต้องใช้วัสดุส่วนละเอียดชนิดอื่นเจือปนเพื่อปรับปรุงคุณภาพ ต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวงชนบท ทั้งนี้เมื่อผสมกันแล้วต้องมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท

ตารางที่ 1 ขนาดของวัสดุพื้นทางหินคลุก

ขนาดตะแกรงมาตรฐาน	น้ำหนักผ่านตะแกรงคิดเป็นร้อยละ	
	ชนิด ก.	ชนิด ข.
2"	100	100
1"	-	75-95
3/8"	30-65	40-75
เบอร์ 4	25-55	30-60
เบอร์ 10	15-40	20-45
เบอร์ 40	8-20	15-30
เบอร์ 200	2-8	5-20

\*ตั้งตามราคาท้องตลาด

ลงชื่อ

ประธานกรรมการ

(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)

นายช่างโยธาอาวุโส

ลงชื่อ

(นายสมบุรณ์ ฤทธิเลิศ)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

กรรมการ

ลงชื่อ

(นายยุทธนา แพรขาว)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรรมการ

3. หินย่อย ขนาด  $\frac{3}{4}$  นิ้ว จำนวน 232 ลบ.ม. ๆ ละ 426 บาท เป็นเงิน 98,936.40 บาท รายละเอียด  
คุณลักษณะดังนี้

- (1) สะอาดปราศจากวัสดุอื่น เช่น วัชพืช ดินเหนียว เป็นต้น
- (2) ค่าจำนวนส่วนร้อยละของความสึกหรอ (Percentage Of wear) ไม่มากกว่าร้อยละ 40
- (3) มีค่าจำนวนส่วนร้อยละของยาง แอสฟัลต์ เคลือบผิวไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- (4) มีค่าดัชนีความแบน (Flakiness Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 30
- (5) มีค่าดัชนีความยาว (Elongation Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 30
- (6) เมื่อทดสอบการคงตัว (Soundness Test) น้ำหนักของวัสดุหินย่อย หรือกรวดย่อย ที่หายไปต้องไม่  
มากกว่าร้อยละ 9
- (7) กรณีที่ใช้กรวดย่อย ส่วนที่ค้างตะแกรงมาตรฐานเบอร์ 4 ของกรวดแต่ละขนาดต้องมีหน้าซึ่งถูกไม่ให้  
แตกเป็นเหลี่ยมเป็นจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 โดยน้ำหนัก
- (8) มีมวลคละผ่านตะแกรง ดังตารางข้างล่างนี้

ขนาดของตะแกรง มาตรฐาน ขนาดระบุ	น้ำหนักผ่านตะแกรงเป็นร้อยละ									
	2 ½"	2"	1 ½"	1"	¾"	½"	3/8"	เบอร์ 4	เบอร์ 8	เบอร์ 16
2"-1"	100	90-100	30-70	0-15	-	0-5	-	-	-	-
1"-1/2"			100	90-100	20-60	0-15	0-5	-	-	-
¾"				100	90-100	0-30	0-8	-	0-2	0-0.5
½"					100	90-100	0-40	0-8	0-2	0-0.5
3/8"						100	90-100	0-30	0-8	0-2

\*ตั้งตามราคาท้องตลาด

ลงชื่อ

ประธานกรรมการ

(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)

นายช่างโยธาอาวุโส

ลงชื่อ

กรรมการ

(นายสมบูรณ์ ฤทธิเลิศ)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

ลงชื่อ

กรรมการ

(นายยุทธนา แพรขาว)

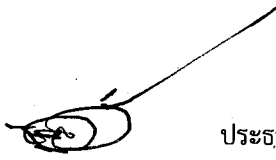
นายช่างโยธาชำนาญงาน

รายละเอียดราคากลาง วัสดุก่อสร้าง

เพื่อใช้ในการปรับปรุงเส้นทางพระราชดำเนินและลานอเนกประสงค์ ภายในศูนย์เรียนรู้ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ค่ายพ่อขุนผาเมือง

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/ หน่วย(บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ
1	ลูกเรียง	1,450	ลบ.ม.	280.00	406,000.00	
2	หินคลุก	2,324	ลบ.ม.	322.12	748,606.88	
3	หินย่อย ขนาด 3/4 นิ้ว	232	ลบ.ม.	426.45	98,936.40	
	รวมราคากลาง				1,253,543.28	

ลงชื่อ



ประธานกรรมการ

(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)

นายช่างโยธาอาวุโส

ลงชื่อ



กรรมการ

(นายสมบุรณ์ ฤทธิเลิศ)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

ลงชื่อ



กรรมการ

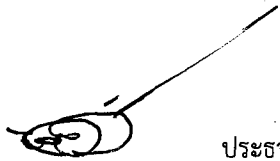
(นายยุทธนา แพร่ขาว)

นายช่างโยธาชำนาญงาน

ตารางแสดงแหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วัสดุก่อสร้าง  
เพื่อใช้ในการปรับปรุงเส้นทางพระราชดำเนินและลานอเนกประสงค์ ภายในศูนย์การเรียนรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ค่ายพ่อขุนผาเมือง

ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	หจก.หวิงแก้วค้าไม้		หจก.เพชรจิตตรา 2004		ร้านตุ้ย หวิงแก้ววัสดุ		ราคาพาณิชย์ จ.เพชรบูรณ์ เดือน มี.ค.2561					ราคาประมาณการ อบจ.พช. ณ พ.ค.2561		สรุปราคากลาง	
				ราคา/ หน่วย	รวม	ราคา/ หน่วย	รวม	ราคา/ หน่วย	รวม	ราคา/ หน่วย	ค่าขนส่ง (19 ก.ม.)	Vat 7%	รวม	รวมทั้งสิ้น	ราคา/ หน่วย	รวม	ราคา/ หน่วย	รวม
1	ลูกรีง	1,450.00	ลบ.ม.	280.00	406,000.00	290.00	420,500.00	285.00	413,250.00	236.59	41.55	19.47	297.61	431,534.21	99.00	143,550.00	280.00	406,000.00
2	หินคลุก	2,324.00	ลบ.ม.	390.00	906,360.00	415.00	964,460.00	400.00	929,600.00	259.50	41.55	21.07		748,615.01	255.00	592,620.00	322.12	748,606.88
3	หินย่อย ขนาด 3/4 นิ้ว	232.00	ลบ.ม.	500.00	116,000.00	520.00	120,640.00	510.00	118,320.00	357.00	41.55	27.90		98,936.05	255.00	59,160.00	426.45	98,936.40
	รวม				1,428,360.00		1,505,600.00		1,461,170.00				1,046.18	1,279,085.28		795,330.00		1,253,543.28
	รวมราคากลาง																	1,253,543.28

ลงชื่อ



ประธานกรรมการ

(นายไชยวัฒน์ จันละมุด)

นายช่างโยธาอาวุโส

ลงชื่อ



กรรมการ

(นายสมบูรณ์ ฤทธิเลิศ)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

ลงชื่อ



กรรมการ

(นายยุทธนา แพรขาว)

นายช่างโยธาชำนาญงาน