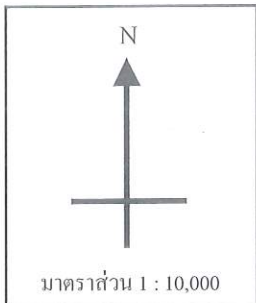
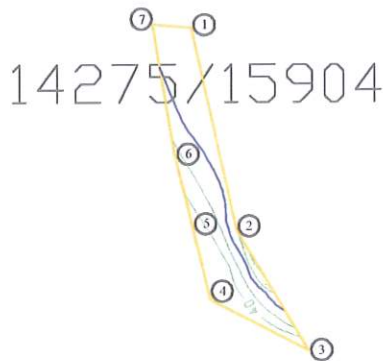


แผนที่แสดงบริเวณที่อนุญาตให้ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด เข้าทำประโยชน์ในเขตป่า
ตามมาตรา 54 แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 เพื่อการทำเหมืองแร่หินปูนฯ
ท้องที่ ตำบลที่วัง, ตำบลใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
เนื้อที่ 13-1-39 ไร่ ตามประทานบัตร เลขที่ 14275/15904



แบบทาบใบอนุญาต, เลขที่ 016 คบปท 23 ตาปท 19 มาทาบ 2560



ค่าพิกัดที่อ่านได้จากเครื่องหาค่าพิกัดจากดาวเทียม (GPS)

จุดที่ 1 N = 8-95-070 E = 5-75-450	จุดที่ 2 N = 8-94-807 E = 5-75-510	จุดที่ 3 N = 8-94-642 E = 5-75-606	จุดที่ 4 N = 8-94-709 E = 5-75-475
จุดที่ 5 N = 8-94-809 E = 5-75-450	จุดที่ 6 N = 8-94-858 E = 5-75-430	จุดที่ 7 N = 8-95-074 E = 5-75-400	

(ลงชื่อ)

ผู้อนุญาต

นักวิชาการ
ผู้อำนวยการ

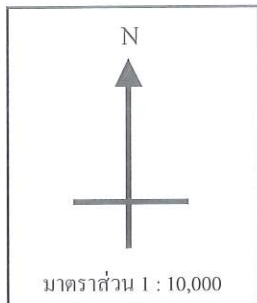
นาย
กรม

(ลงชื่อ)

ผู้รับอนุญาต

(นายจามร อินทฉาย)

แผนที่แสดงบริเวณที่อนุญาตให้ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด เข้าทำประโยชน์ในเขตป่า
 ตามมาตรา 54 แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 เพื่อการทำเหมืองแร่หินปูนฯ
 ที่ตั้ง ตำบลที่วัง, ถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
 เนื้อที่ 14-1-11.7 ไร่ ตามประทานบัตร เลขที่ 14275/15904



แบบทอปปิกราฟี, ไลต์ 016 ล็อต 23 วันที่ 19 มกราคม 2560

14275/15904



ค่าพิกัดที่อ่านได้จากเครื่องหาตำแหน่งจากดาวเทียม (GPS)

จุดที่ 1 N = 8-94-616 E = 5-76-548	จุดที่ 2 N = 8-94-619 E = 5-76-344	จุดที่ 3 N = 8-94-720 E = 5-76-375	จุดที่ 4 N = 8-94-696 E = 5-76-656
---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

(ลงชื่อ)

ผู้อนุญาต

นักวิ
ผู้สำรวจ

รแทน
รัฐมนตรี

(ลงชื่อ)

ผู้รับอนุญาต

(นายจามร อินทนาย)



ใบอนุญาตทำประโยชน์ในเขตป่า ตามมาตรา ๕๔
แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔

เล่มที่ ๐๑๖

สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๑๒ (นครศรีธรรมราช)
หมู่ที่ ๓ ซ.อบต.นาสาร อ.พระพรหม จ.นครศรีฯ ๘๐๐๐๐
ที่ทำการ.....

ฉบับที่..... 20

วันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2562

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๔ แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔
อธิบดีกรมป่าไม้อนุญาตให้..... บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (กาฬ) จำกัด จำกัด
เลขประจำตัวประชาชน อายุ..... ปี สัญชาติ..... ไทย
มีภูมิลำเนาอยู่บ้านเลขที่..... ๕๕ ซอย..... ถนน..... หมู่ที่..... ๖
ตำบล/แขวง..... วัง อำเภอ/เขต..... กาฬ จังหวัด..... หนองคาย
ทำประโยชน์ในเขตป่า..... ตาม มาตรา ๔ (๑) แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔
เพื่อ..... ทำเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ในพื้นที่โฉนดที่ดิน ส. ๓๓๐๘๗/๒๕๐๑
ในท้องที่ตำบล/แขวง..... บ้านนา, วัง อำเภอ/เขต..... กาฬ จังหวัด..... หนองคาย
เนื้อที่..... ๒๗๔ ไร่..... งาน..... ๓๕ ตารางวา จนถึงวันที่..... ๑๘ เดือน..... พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐
ตามแผนที่แนบท้ายใบอนุญาต โดยมีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ

จด.....
วันที่.....

ทิศตะวันออก

จุด.....วัดใต้.....เมตร

ทิดได้

๑๓. ปริมาณน้ำ 33088/15902 วัดได้ 1438 เมตร

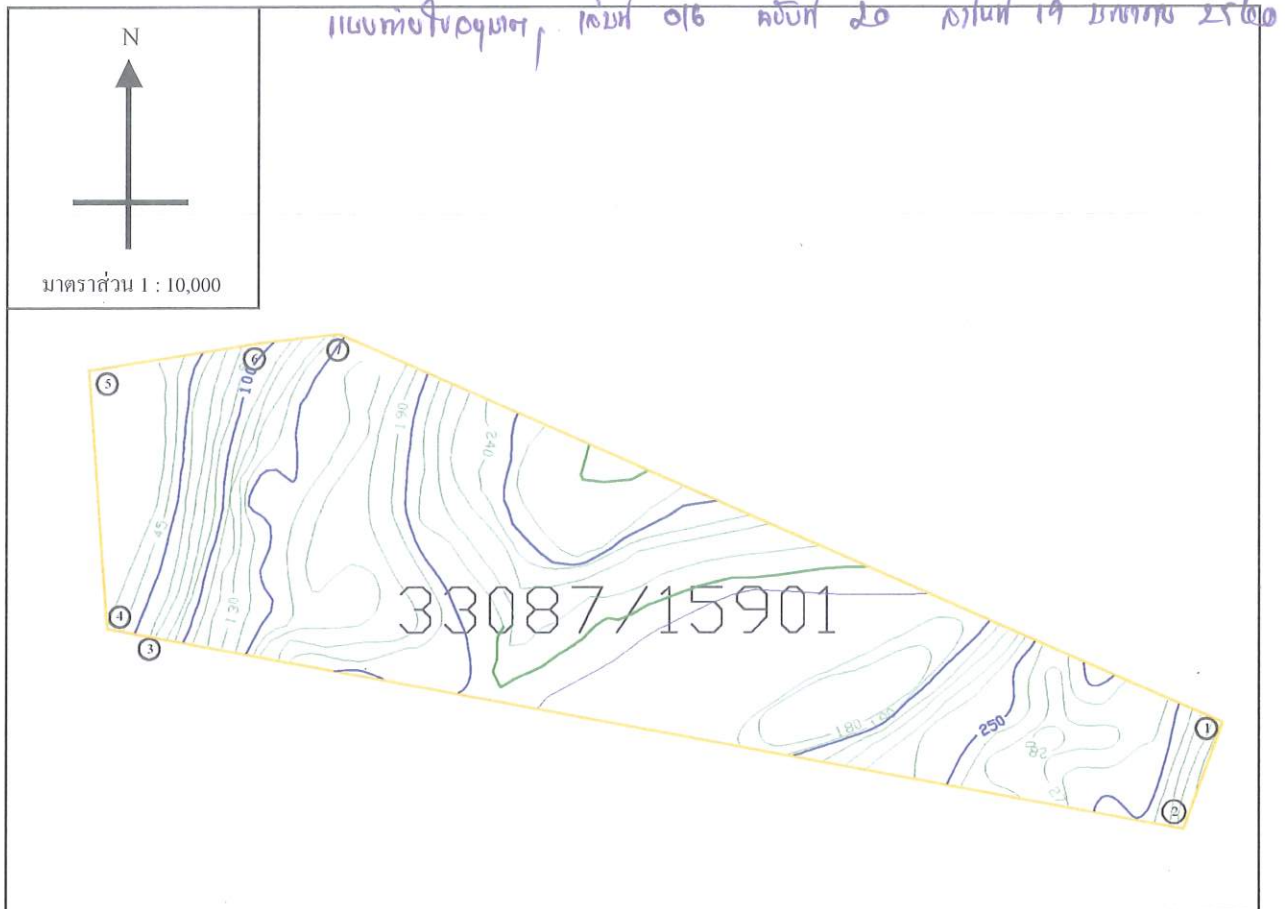
ทิศตะวันตก

จด..... ๑๓๗..... วัดใต้..... ๑๔๓..... เมตร

ผู้อนุญาต

กรมการแพทย์

แผนที่แสดงบริเวณที่อนุญาตให้ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด เข้าทำประโยชน์ในเขตป่า
 ตามมาตรา 54 แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 เพื่อการทำเหมืองแร่หินปูนฯ
 ที่อยู่ที่ ตำบลที่วัง, อำเภอทุ่งใหญ่ อำเภอกงสูง จังหวัดนครศรีธรรมราช
 เนื้อที่ 274-3-95.3 ไร่ ตามประทานบัตร เลขที่ 33087/15901



ค่าพิกัดที่อ่านได้จากเครื่องหาตำแหน่งจากดาวเทียม (GPS)

จุดที่ 1 N = 8-95-628 E = 5-76-679	จุดที่ 2 N = 8-95-483 E = 5-76-627	จุดที่ 3 N = 8-95-753 E = 5-75-179	จุดที่ 4 N = 8-95-836 E = 5-75-178
จุดที่ 5 N = 8-96-090 E = 5-75-155	จุดที่ 6 N = 8-96-133 E = 5-75-380	จุดที่ 7 N = 8-96-144 E = 5-75-486	

(ลงชื่อ)

นักวิ
 ผู้อำนวยการ

(ลงชื่อ)

ผู้อนุญาต

ทช

ผู้รับอนุญาต

(นายจามร อินทลาย)

પ.૯૫-૫



ใบอนุญาตทำประโยชน์ในเขตป่าตามมาตรา ๕๔
แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔

เล่มที่... 016

สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๑๒ (นครศรีธรรมราช)
หมู่ที่ ๓ ซ.อบต.นาสาร อ.พระพรหม จ.นครศรีฯ ๘๐๑๐๐
ที่ทำการ.....

ฉบับที่... 21

วันที่ 19 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

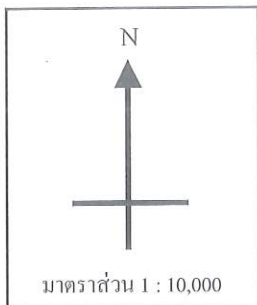
อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๔ แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔
อธิบดีกรมป่าไม้อนุญาตให้.....บริษัท เขียวบดไทย (ท่าสา) จำกัด.....
เลขประจำตัวประชาชน อายุ..... ปี สัญชาติ.....ไทย
มีภูมิลำเนาอยู่บ้านเลขที่..... ซอย..... ถนน..... หมู่ที่.....6
ตำบล/แขวง.....ท่าสา อำเภอ/เขต.....ท่าสา จังหวัด.....พม่า
ทำประโยชน์ในเขตป่า.....ตาม มคอท ๔(1) แปลงของกรมที่ดิน พุทธศักราช ๒๕๔๙
เพื่อ.....ทำนุบำรุงดินปลูกเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ในเขตป่าไม้ ที่ ๓๓๐๘๘/15902
ในท้องที่ตำบล/แขวง.....ต๋ายบ, ท่าสา อำเภอ/เขต.....ท่าสา จังหวัด.....พม่า
เนื้อที่.....๒๒๖ ไร่.....๒ งาน.....๔๒.๒ ตารางวา จนถึงวันที่.....18 เดือน.....พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐
ตามแผนที่แนบท้ายใบอนุญาต โดยมีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ	จุด	ปากมดลูก ป 33087/15901	วัดได้	1438	เมตร
ทิศตะวันออก	จุด	ปาก	วัดได้	236	เมตร
ทิศใต้	จุด	ปากมดลูก ป 33089/15903	วัดได้	1407	เมตร
ทิศตะวันตก	จุด	ปาก	วัดได้	314	เมตร

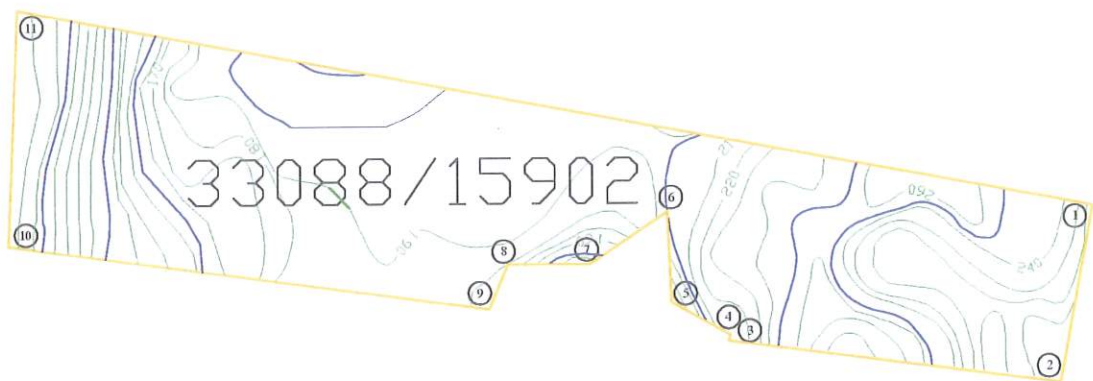
อนุญาต

4722

แผนที่แสดงบริเวณที่อนุญาตให้ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด เข้าทำประโยชน์ในเขตป่า
ตามมาตรา 54 แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 เพื่อการทำเหมืองแร่หินปูนฯ
ท้องที่ ตำบลที่วัง, ถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
เนื้อที่ 226-2-42.2 ไร่ ตามประทานบัตร เลขที่ 33088/15902



แผนที่อยู่ใน 04 ม.ก. 16 ส.บ. 21 ด.ว. 19 ม.ก.ก.บ. 2560



ค่าพิกัดที่อ่านได้จากเครื่องหาตำแหน่งจากดาวเทียม (GPS)

จุดที่ 1 N = 8-95-483 E = 5-76-627	จุดที่ 2 N = 8-95-246 E = 5-76-533	จุดที่ 3 N = 8-95-308 E = 5-76-120	จุดที่ 4 N = 8-95-316 E = 5-76-132
จุดที่ 5 N = 8-95-360 E = 5-76-053	จุดที่ 6 N = 8-95-487 E = 5-76-048	จุดที่ 7 N = 8-95-411 E = 5-75-944	จุดที่ 8 N = 8-95-411 E = 5-75-834
จุดที่ 9 N = 8-95-351 E = 5-75-809	จุดที่ 10 N = 8-95-433 E = 5-75-168	จุดที่ 11 N = 8-95-753 E = 5-75-179	

(ลงชื่อ)

ผู้อนุญาต

นักวิ
ผู้ชำนาญ

(ลงชื่อ)

ผู้รับอนุญาต

(นายจามร อินทลาย)

33089/15903

ป.๘๔-๔



ใบอนุญาตทำประโยชน์ในเขตป่าตามมาตรา ๕๔
แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔

เล่มที่ 016

สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๑๒ (นครราชสีมา)
หมู่ที่ ๓ ช.อบต.นาสาร อ.พระพรหม จ.นครราชสีมา ๕๐๐๐๐
ที่ทำการ.....

ฉบับที่ 22

วันที่ 19 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๔ แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช ๒๔๘๔
อธิบดีกรมป่าไม้อนุญาตให้ มิ่งท พุ่มซันแต้ไทย (ภรรยา) ชีวงศ์
เลขประจำตัวประชาชน ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ อายุ.....ปี สัญชาติ ไทย
มีภูมิลำเนาอยู่บ้านเลขที่ 55 ซอย..... ถนน..... หมู่ที่ 6
ตำบล/แขวง ท่าอิฐ อำเภอ/เขต ท่าอิฐ จังหวัด พิจิตร
ทำประโยชน์ในเขตป่า ตาม 8 มาตรา ๕๔(๑) แห่ง พรบ. ป่าสงวนแห่งชาติ พุทธศักราช ๒๕๒๒
เพื่อ ทำเกษตรกรรมปลูกพืชสวนครัว ปลูกไม้ผล ปลูกไม้ยืนต้น 33089/15903
ในท้องที่ตำบล/แขวง ท่าอิฐ, พิจิตร อำเภอ/เขต ท่าอิฐ จังหวัด พิจิตร
เนื้อที่ 157 ไร่ 2 งาน 12-3 ตารางวา จนถึงวันที่ 18 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐
ตามแผนที่แนบท้ายใบอนุญาต โดยมีอาณาเขตดังนี้

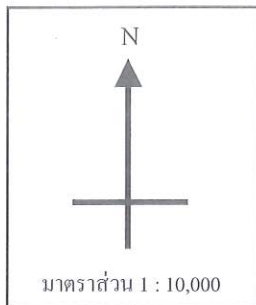
ทิศเหนือ	จด <u>ป่าสงวนแห่งชาติ 33088/15902</u> วัดได้ <u>1087</u> เมตร
ทิศตะวันออก	จด <u>ป่าสงวนแห่งชาติ 33088/15902</u> วัดได้ <u>259</u> เมตร
ทิศใต้	จด <u>ป่าสงวนแห่งชาติ 33088/15902</u> วัดได้ <u>950</u> เมตร
ทิศตะวันตก	จด <u>ป่าสงวนแห่งชาติ 33088/15902</u> วัดได้ <u>184</u> เมตร



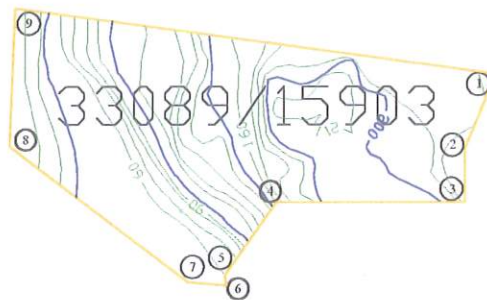
ผู้อนุญาต
นาย สมชาย
นาย สมชาย

นาย สมชาย

แผนที่แสดงบริเวณที่อนุญาตให้ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด เข้าทำประโยชน์ในเขตป่า
 ตามมาตรา 54 แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 เพื่อการทำเหมืองแร่หินปูนฯ
 ที่องค์ ตำบลที่วัง, ถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช
 เนื้อที่ 82-2-92.4 ไร่ ตามประทานบัตร เลขที่ 33089/15903



แบบทอหินปูน, เลขที่ 016 คัดย 22 วันที่ 19 มกคป 2560



ค่าพิกัดที่อ่านได้จากเครื่องหาค่าพิกัดจากดาวเทียม (GPS)

จุดที่ 1 N = 8-95-351 E = 5-75-809	จุดที่ 2 N = 8-95-251 E = 5-75-767	จุดที่ 3 N = 8-95-181 E = 5-75-767	จุดที่ 4 N = 8-95-181 E = 5-75-514
จุดที่ 5 N = 8-95-084 E = 5-75-441	จุดที่ 6 N = 8-95-070 E = 5-75-450	จุดที่ 7 N = 8-95-074 E = 5-75-400	จุดที่ 8 N = 8-95-253 E = 5-75-155
จุดที่ 9 N = 8-95-433 E = 5-75-168			

(ลงชื่อ)

ผู้อนุญาต

นักวิชา
ผู้ชำนาญ

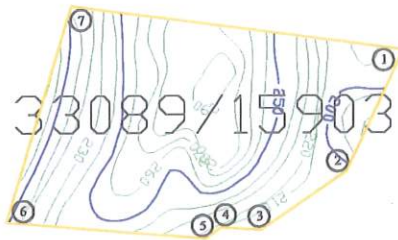
แทน
กรมราช

(ลงชื่อ)

ผู้รับอนุญาต

(นายจาวร อิงทอง)

ကမ္ဘာ့ဥပဒေချုပ်, နိုဘယ် ၀၆ နိုဘယ် ၂၂ နိုဘယ် ၁၇ နိုဘယ် ၂၅



<p>จุดที่ 1 N = 8-95-246</p> <p>E = 5-76-583</p>	<p>จุดที่ 2 N = 8-95-082</p> <p>E = 5-76-505</p>	<p>จุดที่ 3 N = 8-95-000</p> <p>E = 5-76-385</p>	<p>จุดที่ 4 N = 8-95-003</p> <p>E = 5-76-332</p>
<p>จุดที่ 5 N = 8-94-997</p> <p>E = 5-76-324</p>	<p>จุดที่ 6 N = 8-95-021</p> <p>E = 5-76-042</p>	<p>จุดที่ 7 N = 8-95-308</p> <p>E = 5-76-129</p>	

๗๖
ผู้รับอนุญาต

เอกสารแนบที่ 2.4

แผนผังกำหนดขอบเขตการเดินทางเหมืองและทิศทาง
การเดินทางเหมือง



แผน - ผลการเจาะและระเบิดหินปูนประจำเดือน
ประจำเดือน..มกราคม...พ.ศ...2566...

Blast ที่	ชั้นหินผิวดิน (MSL)	ชื่อ Block	Pattern การเจาะ			จำนวน ไร่	ปริมาณ ตัน	คุณภาพ										วันที่วางผังเสร็จ	วันที่ตักเสร็จ	วันที่พัฒนาแล้วเสร็จ	วันที่ทำการเจาะ	วันที่ทำการระเบิด	หมายเหตุ
			กว้าง Burden	ยาว Spacing	ลึก Depth			SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	Na ₂ O	K ₂ O	T/A	Pyrite							
P	239	AA38	5.0	7.5	20	8	14,040	2.38	1.08	-	51.69	1.66	0.01	0.55	0.37	0.11				คุณภาพผังที่ 5/4			
A																							
P	221	Z36,AA36-AB37,AC37,AD37	5.0	7.5	20	58	101,790	4.41	0.98	-	50.04	2.02	0.01	0.54	0.36	0.23				คุณภาพผังที่ 4/4,10/11,21/11			
A																							
P	203	AA35,AB35,AD35-AC36,AD36	5.5	7.5	20	123	237,452	4.71	0.98	-	50.17	1.74	0.00	0.54	0.36	0.11				คุณภาพผังที่ 1/11,7/11,13/4			
A																							
P	167	P23-24-25,Q24-25	5.5	9.0	20	54	125,096	4.25	1.24	-	49.53	2.17	0.01	0.58	0.38	0.13				คุณภาพผังที่ 13/9,2/10			
A																							
P	149	V28-29-30	5.5	9.0	15	39	65,251	3.15	1.00	-	51.53	1.51	0.03	0.42	0.31	0.04				คุณภาพผังที่ 6/10			
A																							
P	257PH2	Y22-23,Z22-23	5.0	7.0	20	9	14,742	4.85	1.03	-	49.21	2.59	0.00	0.44	0.29	0.07				คุณภาพผังที่ 6/8			
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A																							
P																							
A												</											

R-Q-PD-001 (06)

01/10/63

\\172.31.51.



LEGEND



เส้นชั้นความสูง.



เส้นทางด้านเชิงวิศวกรรม



ขอบเขตแปลงประทานบัตร.

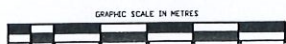


ขอบเขตพื้นที่แนวทางป.



พื้นที่งานระเบิดหิน

MAP SCALE



REVISED	No.	DATE	MADE BY	DESCRIPTION
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
DATE		DRAWN BY	CHECKED	APPROVED
06/12/2562		Techai P.		

HAP INDEX NUMBER	DIVISION
	MINERAL RESOURCES AND MINING

Final Jan

แผน - ผลการเจาะและระเบิดหินปูนประจำเดือน
ประจำเดือน...มีนาคม...พ.ศ...2566...

แผนการขุดนี้ 700,000 ตัน
สถิติรวม ตัน
สถิติย่อย ตัน
วันที่ต้องระเบิด ตัน

Blast ที่	จำนวนหลุม (MSL)	ชื่อ Block	Pattern การเจาะ			จำนวน ๕	ปริมาณ ตัน	คุณภาพ								วันที่วางผังเสร็จ	วันที่ดำเนินการเสร็จ	วันที่ทำการระเบิด	หมายเหตุ
			กว้าง Burden	ยาว Spacing	ลึก Depth			SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	Na ₂ O	K ₂ O	T/A				
P 257		W39,X39	5.0	7.0	20	18	29,484	6.52	1.97	-	47.23	2.20	0.05	1.08	0.76	0.19		คุณภาพผังที่ 27/1	
A																			
P 221		Y37,Z37,AA37,AB38	5.0	7.5	20	57	100,035	9.02	1.79	-	45.38	2.86	0.02	0.81	0.55	0.14		คุณภาพผังที่ 12/11,4/4,10/11	
A																			
P 203		4-35,Z34-35,AA35,AB35-36,A	5.5	7.5	20	150	289,575	4.71	0.98	-	50.17	1.74	0.00	0.54	0.36	0.11		คุณภาพผังที่ 16/11,7/11	
A																			
P 185		X33,Y31-32-33	5.5	8.0	20	22	45,302	2.52	0.64	-	52.33	1.97	0.02	0.23	0.16	0.02		คุณภาพผังที่ 3/04	
A																			
P 167		Q25,R25,W33-34,X33-34	5.5	9.0	20	32	74,131	4.25	1.24	-	49.53	2.17	0.01	0.58	0.38	0.13		คุณภาพผังที่ 2/10,2/6	
A																			
P 149		V29-30	5.5	9.0	15	17	28,443	3.15	1.00	-	51.53	1.51	0.03	0.42	0.31	0.04		คุณภาพผังที่ 6/10	
A																			
P 257PH2		Z21-22	5.0	7.0	20	23	37,674	4.75	1.08	-	49.18	2.86	0.00	0.46	0.25	0.05		คุณภาพผังที่ 8/9	
A																			
P 239PH2		X21-22,U18-19	5.0	7.0	20	38	62,244	6.87	2.00	-	47.08	1.84	0.05	0.88	0.63	0.10		คุณภาพผังที่ 12/6	
A																			
P																			
A																			
P																			
A																			
P																			
A																			
สรุป						357	666,888	5.38	1.25	-	49.11	2.05	0.07	0.61	0.41	0.10			
A																			

พนักงานวางแผนและควบคุมงาน

30/12/65

พนักงานควบคุมการระเบิด

30/12/65

พนักงานควบคุมการขุด

30/12/65

R-Q-PD-001 (06)

01/10/63



LEGEND



เส้นชั้นความสูง



เส้นทางด้านเดียวรถดูดิน



ขอบเขตแปลงประทานบัตร

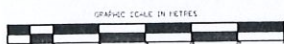


ขอบเขตพื้นที่เหมืองแร่



พื้นที่งานระเบิดหิน

MAP SCALE



REVISIONS	No.	DATE	MADE BY	DESCRIPTION
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	DATE	DRAWN BY	CHECKED	APPROVED
	20/01/2558	Febrina R.		

MAP INDEX NUMBER	DIVISION	MAP INDEX NUMBER
	MINERAL RESOURCES AND MINING	

Febru



LEGEND



เส้นชั้นความสูง.



เส้นทางถ้ำเอื้องวัดอุดม



ขอบเขตแปลงประทานบัตร.

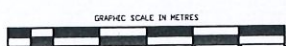


ขอบเขตพื้นที่แนวทางป่า.



พื้นที่งานระเบิดหิน

MAP SCALE



REVISIONS	No.	DATE	MADE BY	DESCRIPTION
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
DATE		DRAWN BY	CHECKED	APPROVED
26/10/2565		Techai P.		

MAP INDEX NUMBER	DIVISION
	MINERAL RESOURCES AND MINING

Final Feb

MAP INDEX NUMBER

SC

แผนการจ้างเดือนนี้ 700,000 ต้น

สต็อกควบคุม ต้น

สต็อกปลายงวด ต้น

เงินที่ต้องระงับ ต้น

แผน - ผลการเจาะและระเบิดหินปูนประจำเดือน
ประจำเดือน...กุมภาพันธ์...พ.ศ...2566...

Blast ที่	ชั้นเหมือง (MSL)	ชื่อ Block	Pattern การเจาะ			จำนวน รู	ปริมาณ ตัน	คุณภาพ								วันที่ทำการระเบิด	วันที่ทำการเจาะ	วันที่พัฒนาแล้วเสร็จ	วันที่ติดเสร็จ	วันที่วางเสร็จ	หมายเหตุ
			กว้าง Burden	ยาว Spacing	ลึก Depth			SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	Na ₂ O	K ₂ O	T/A						
P 257		Y38-39	5.0	7.0	20	14	22,932	6.62	1.97	-	47.23	2.20	0.05	1.08	0.76	0.19				คุณภาพพื้นที่ 27/1	
A																					
P 239		Y38-Z38	5.0	7.5	20	26	45,630	9.78	1.95	-	45.47	1.88	0.05	1.32	0.92	0.14				คุณภาพพื้นที่ 3/2	
A																					
P 221		Y37,Z37,AA37,AB37,AC38,A	5.0	7.5	20	96	168,480	6.05	1.74	-	47.96	2.13	0.02	1.00	0.68	0.17				คุณภาพพื้นที่ 9/4,4/4,10/11	
A																					
P 203		AA35,AB36,AC36	5.5	7.5	20	67	129,344	9.34	1.57	-	45.68	2.38	0.02	0.94	0.66	0.16				คุณภาพพื้นที่ 20/11,11/11,7/11	
A																					
P 185		W35,X34-35	5.5	8.0	20	27	55,598	3.68	0.84	-	51.24	1.93	0.04	0.37	0.28	0.06				คุณภาพพื้นที่ 14/2	
A																					
P 167		Q25-26,R25-26	5.5	9.0	20	35	81,081	4.25	1.24	-	49.53	2.17	0.01	0.58	0.38	0.13				คุณภาพพื้นที่ 2/10	
A																					
P 149		V30,W30	5.5	9.0	15	27	45,174	5.98	0.86	-	49.25	2.35	0.01	0.39	0.26	0.06				คุณภาพพื้นที่ 17/8	
A																					
P 257PH2		Y22-23,Z22-23	5.0	7.0	20	8	13,104	4.85	1.03	-	49.21	2.59	0.00	0.44	0.29	0.07				คุณภาพพื้นที่ 6/8	
A																					
P																					
A																					
P																					
A																					
P																					
A																					
สรุป						300	561,343	6.61	1.48	-	47.89	2.18	0.02	0.83	0.57	0.14					
A																					

R-Q-PD-001 (06)
01/10/63

30, 12, 65

30, 12, 65

30, 12, 65

30, 12, 65



LEGEND



เส้นชั้นความสูง



เส้นทางสายรถจักรยาน



ขอบเขตแปลงประทานบัตร

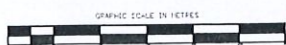


ขอบเขตพื้นที่แนวทางไป



พื้นที่งานระเบิดหิน

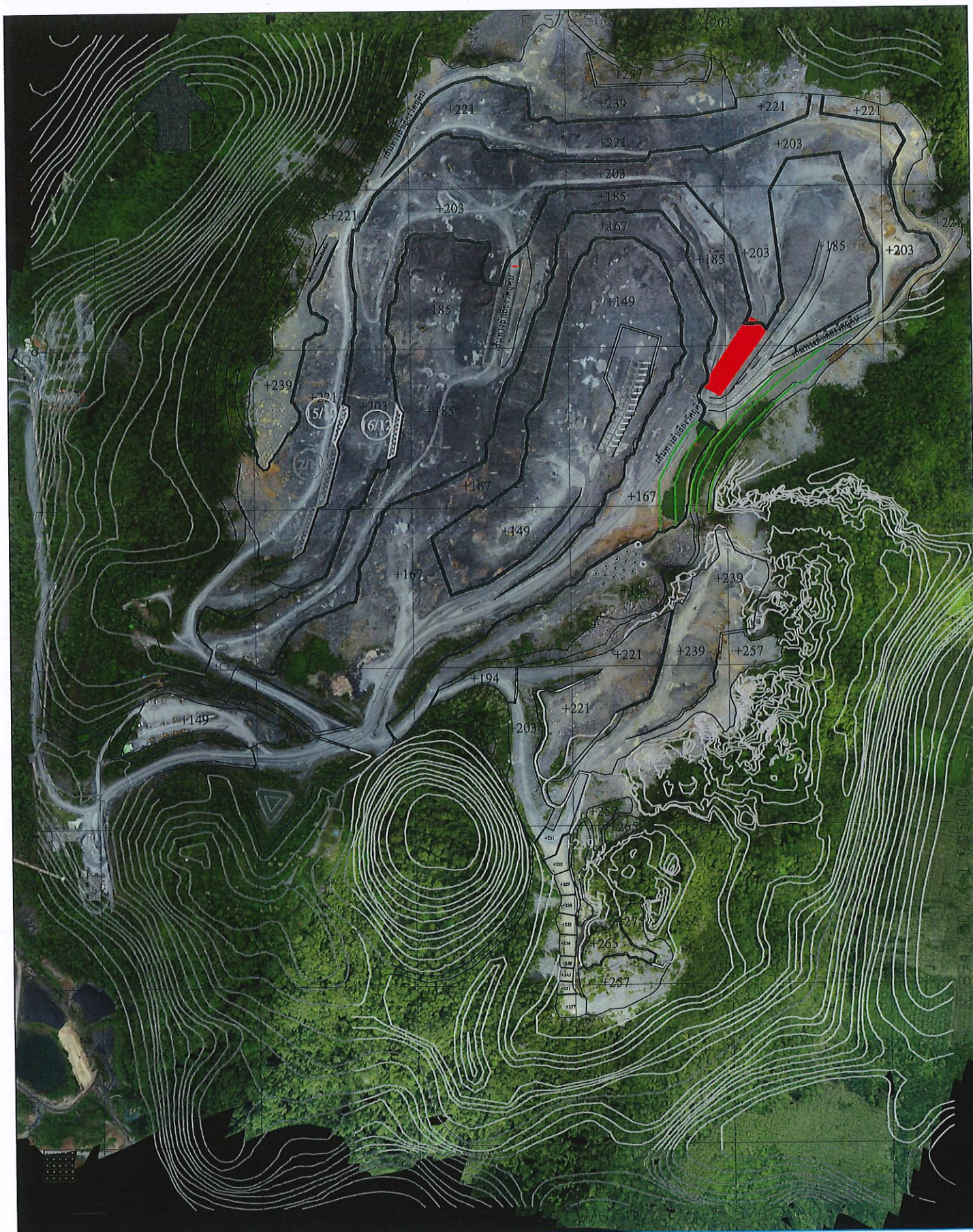
MAP SCALE



REVISIONS	No.	DATE	MADE BY	DESCRIPTION
1				
2				
3				
4				
5				
6				
DATE	DRAWN BY	CHECKED	APPROVED	
วันที่ 25/6/2564	Teacher P.			

MAP INDEX NUMBER	DIVISION	MAP INDEX NUMBER
	MINERAL RESOURCES AND MINING	

Marc



LEGEND



เส้นชั้นความสูง



เส้นทางถ้ำเขื่อนวัดดุดิน



ขอบเขตแปลงประทานบัตร

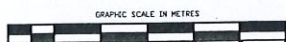


ขอบเขตพื้นที่สำรวจป่า



พื้นที่งานระเบิดหิน

MAP SCALE



REVISIONS	No.	DATE	MADE BY	DESCRIPTION
1				
2				
3				
4				
5				
6				
	DATE	DRAWN BY	CHECKED	APPROVED
	26/12/2562	TECHNICAL P.		

MAP INDEX NUMBER	DIVISION
	MINERAL RESOURCES AND MINING

Final Map

แผนการใช้จ่ายเงิน 700,000 ต้น

สถิติควบคุม ต้น
สถิติกลางยอด ต้น
วันที่ตั้งระเบิด ต้น

แผน - ผลการเจาะและระเบิดหินปูนประจำเดือน
ประจำเดือน..... เมษายน.....พ.ศ...2566...

Blast ที่	จำนวน (NSL)	ชื่อ Block	Pattern การเจาะ			ปริมาณ ตัน	คุณภาพ							วันที่วาง เสร็จ	วันที่ตั้ง ระเบิด	วันที่พัฒนา เสร็จ	วันที่ทำการ เจาะ	หมายเหตุ
			กว้าง Burden	ยาว Spacing	ลึก Depth		SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	Na ₂ O	K ₂ O	T/A	Pyrite			
P 257		Y38-39	5.0	7.0	20	18	29.484	1.97	-	47.23	2.20	0.05	1.08	0.76	0.19			คุณภาพตั้งที่ 27/1
A																		
P 221		U37,V37,W37	5.0	7.5	20	106	186.030	1.30	-	49.12	1.84	0.02	0.67	0.46	0.10			คุณภาพตั้งที่ 25/2
A																		
P 203		X35,Y34-35,AA32-33	5.5	7.5	20	115	222.008	0.84	-	50.81	2.19	0.00	0.35	0.23	0.04			คุณภาพตั้งที่ 16/11,8/11
A																		
P 185		X34-35	5.5	8.0	20	36	74.131	2.52	0.64	52.33	1.97	0.02	0.23	0.16	0.02			คุณภาพตั้งที่ 3/04
A																		
P 167		P23-23,Q24-25	5.5	9.0	20	41	94.981	1.61	-	49.11	1.70	0.00	0.72	0.47	0.11			คุณภาพตั้งที่ 13/9,2/10
A																		
P 149		U30,V30	5.5	9.0	15	23	38.481	0.86	-	49.25	2.35	0.01	0.39	0.26	0.06			คุณภาพตั้งที่ 17/8
A																		
P 257PH2		Y21,Z21	5.0	7.0	20	11	18.018	1.08	-	49.18	2.86	0.00	0.46	0.25	0.05			คุณภาพตั้งที่ 8/9
A																		
P 239PH2		W20-21	5.0	7.0	20	24	39.312	1.71	-	46.88	2.83	0.00	0.91	0.60	0.17			คุณภาพตั้งที่ 10/10
A																		
P																		
A																		
P																		
A																		
P						374	702.445	4.78	1.15	-	49.80	2.07	0.01	0.54	0.36	0.08		
A																		
สรุป																		
A																		

ผู้
วันที่
30 12 65
30 12 65
30 12 65



LEGEND



เส้นชั้นความสูง



เส้นทางลำเลียงวัสดุขุด



ขอบเขตแปลงประทานบัตร

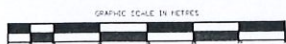


ขอบเขตพื้นที่แนวทางป.



พื้นที่งานระเบิดหิน

MAP SCALE



REVISIONS	No.	DATE	MADE BY	DESCRIPTION
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
DATE		DRAWN BY	CHECKED	APPROVED
April 2014		Thanyap P.		

MAP INDEX NUMBER		DIVISION		MAP INDEX NUMBER	SCALE
		MINERAL RESOURCES AND MINING			

April 2

แผนการใช้จ่ายมี 700,000 ต้น
 สัตว์ควบคุม ต้น
 สัตว์ปล่อยรอด ต้น
 เงินที่ต้องระบุด ต้น

แผน - ผลการเจาะและระเบิดหินปูนประจำเดือน
 ประจำเดือน.....พฤษภาคม....พ.ศ...2566...

Blast ที่	วันระเบิด (MSL)	ชื่อ Block	Pattern การเจาะ			จำนวน	ปริมาณ ต้น	คุณภาพ								วันที่วางเสร็จ	วันที่ทำการเจาะ	วันที่ทำการระเบิด	หมายเหตุ
			กว้าง Burden	ยาว Spacing	ลึก Depth			SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	Na ₂ O	K ₂ O	T/A	Pyrite			
P 257		W39,X39	5.0	7.0	20	17	27,846	6.62	1.97	-	47.23	2.20	0.05	1.08	0.76	0.19			คุณภาพผลที่ 27/1
A																			
P 239		W38,X38,Y38,Z38	5.0	7.5	20	36	63,180	9.78	1.95	-	45.47	1.88	0.05	1.32	0.92	0.14			คุณภาพผลที่ 3/02
A																			
P 221		Z37,AA37,AB37-38	5.0	7.5	20	64	112,320	9.88	2.33	-	44.94	1.97	0.02	1.46	0.98	0.32			คุณภาพผลที่ 12/11
A																			
P 203		Y34-35,Z32-33,AA34-35,AB36	5.5	7.5	20	92	177,606	4.71	0.98	-	50.17	1.74	0.00	0.54	0.36	0.11			คุณภาพผลที่ 11/11,7/11
A																			
P 185		P27,Q27-28,R28-29	5.5	8.0	20	112	230,630	5.09	1.61	-	49.11	1.70	0.00	0.72	0.47	0.11			คุณภาพผลที่ 13/09
A																			
P 167		R25-26,S26	5.5	9.0	20	21	48,649	5.26	1.28	-	48.99	2.18	0.01	0.67	0.44	0.28			คุณภาพผลที่ 11/12
A																			
P 149		V28-29-30,W30-31	5.5	9.0	15	33	55,212	5.98	0.86	-	49.25	2.35	0.01	0.39	0.26	0.06			คุณภาพผลที่ 17/8,6/10
A																			
P 257PH2		Y20-21,Z20-21	5.0	7.0	20	28	45,864	4.85	1.03	-	49.21	2.59	0.00	0.44	0.29	0.07			คุณภาพผลที่ 6/08
A																			
P 239PH2		W20,X20-21	5.0	7.0	20	38	62,244	6.87	2.00	-	47.08	1.84	0.05	0.88	0.63	0.10			คุณภาพผลที่ 12/06
A																			
P																			
A																			
สรุป						441	823,551	6.24	1.54	-	48.28	1.91	0.01	0.81	0.55	0.14			
A																			

พนักงานวางแผนและพัฒนายาล้าง
 20.12.65

ผจก./สจก.ผลิตหินก่อนย่อย
 30.12.65

ผจก./สจก.วางแผนและพัฒนายาล้าง
 30.12.65

รจก./สจก.แผนผัง
 30.12.65



LEGEND



เส้นชั้นความสูง



เส้นทางด้านวิศวกรรม



ขอบเขตแปลงประทานบัตร

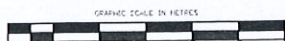


ขอบเขตพื้นที่เขื่อนกั้นน้ำ



พื้นที่งานระเบิดดิน

MAP SCALE



REVISIONS	No.	DATE	MADE BY	DESCRIPTION
1				
2				
3				
4				
5				
6				
DATE	DRAWN BY	CHECKED	APPROVED	
DATE: 2558	Teacher: P.			

MAP INDEX NUMBER	DIVISION	MAP INDEX NUMBER	25
	MINERAL RESOURCES AND MINING		

May

แผน - ผลการเจาะและระเบิดหินปูนประจำเดือน
ประจำเดือน.....มีเกหายน...พ.ศ.2566...

สถิติควบคุม	_____	ต้น
สถิติกลางвод	_____	ต้น
หินที่ตัดงะเม็ด	_____	ต้น

[illegible]

พนักงานวางแผนและพัฒนาเหมือง

พ.ร.บ.ฯ/พ.ร.บ.ฯ/พ.ร.บ.ฯ

30, 12, 65

38, 12, 65

30, 12, 65

R-Q-PD-001 (06)

01/10/63

\\172.31.51.51\iso document\QR\Form



LEGEND



เส้นรับความสูง



เส้นทางเดินรถ



ขอบเขตแปลงประทานบัตร

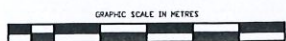


ขอบเขตพื้นที่แนวทาง



พื้นที่งานระเบิดดิน

MAP SCALE



REVISED	No.	DATE	MADE BY	DESCRIPTION
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
DATE		DRAWN BY	CHECKED	APPROVED
26/12/2562		Techai P.		

MAP INDEX NUMBER	DIVISION
	MINERAL RESOURCES AND MINING

Final J

เอกสารแนบที่ 2.5

แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร
ประจำปี 2566





แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลหนัก ประจำปี ๒๕๖๖
Siam Cement(Thung Song) Co.Ltd

ส่วนเหมือง ปูนทุ่งสง

Item	Air Code	Model No.	Machine Type	Year 2023												Remark
				Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
1	F1P04	ROC742#4	Percussion Drill							250						
2	F1P05	ROC742#5	Percussion Drill						750							
3	F1P07	EPICROC	Percussion Drill							1250						
4	F1R04	D45KS#4	Rotary Drill				1000							1250		
5	F1R05	D45KS#5	Rotary Drill			2000			250			500			750	
6	F1R07	D45KS#7	Rotary Drill		750			1000			1250			500		
7	F1R08	SCHRAMM	Rotary Drill			500			750			1000			1500	
8	F1B22	D9N#22	Track-Type Tractor			1750					2000					
9	F1B23	D9N#23	Track-Type Tractor	1750				2000				250				
10	F1H02	EX300#2	Breaker	750		1000			1250			1500		1750		
11	F1H03	EX400	Back Hole		1250		1500			1750			2000		250	
12	F1H04	EX450	Back Hole			750		1000			1250		1500		1750	
13	F1H05	ZX350H	Breaker	250		500			750			1000		1250		
14	F1H06	PC450LC	Back Hole		1000		1250			1500			1750		2000	
15	F1T01	HD325#1	Off Highway Truck	2000			250				500			750		
16	F1T07	HD325#2	Off Highway Truck	2000						250			500			
17	F1W08	CAT422E	Backhoe Loader		250				500							

ผู้จัดทำ
พจน



SCE
CEMENT

แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลหนัก ประจำเดือน มกราคม พ.ศ 2566

Siam Cement(Thung Song) Co.Ltd

ส่วนเหมืองปูนทุ่ง
สง

Item	Alr Code	Model No.	Machine Type	Month : Jan																															Remark
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	F1P04	ROC742#4	Percussion Drill																																
2	F1P05	ROC742#5	Percussion Drill																																
3	F1P07	EPIROC#7	Percussion Drill																				1250												
4	F1R04	D45KS#4	Rotary Drill													750																			
5	F1R05	D45KS#5	Rotary Drill																																
6	F1R07	D45KS#7	Rotary Drill																																
7	F1R08	SCHRAMM	Rotary Drill																																
8	F1B22	D9N#22	Track-Type Tractor																																
9	F1B23	D9N#23	Track-Type Tractor																																
10	F1H02	EX300#2	Breaker													1500																			
11	F1H03	EX400	Back Hole																																
12	F1H04	EX450	Back Hole																																
13	F1H05	ZX350H	Breaker													250																			
14	F1H06	PC450LC	Back Hole																																
15	F1T01	HD325#1	Off Highway Truck																																
16	F1T07	HD325#2	Off Highway Truck																																
17	F1W08	CAT422E	Backhoe Loader																																

Remark : PM Time (Hours)

ผู้จัดทำ



Item	Air Code	Model No.	Machine Type	Month : Feb																												Remark
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
1	F1P04	ROC742#4	Percussion Drill																													
2	F1P05	ROC742#5	Percussion Drill																													
3	F1P07	EPIROC#7	Percussion Drill																													
4	F1R04	D45KS#4	Rotary Drill																													
5	F1R05	D45KS#5	Rotary Drill																													
6	F1R07	D45KS#7	Rotary Drill						750																							
7	F1R08	SCHRAMM	Rotary Drill																													
8	F1B22	D9N#22	Track-Type Tractor																													
9	F1B23	D9N#23	Track-Type Tractor																													
10	F1H02	EX300#2	Breaker																													
11	F1H03	EX400	Back Hole														1250															
12	F1H04	EX450	Back Hole																													
13	F1H05	ZX350H	Breaker																													
14	F1H06	PC450LC	Back Hole								1000																					
15	F1T01	HD325#1	Off Highway Truck																													
16	F1T07	HD325#2	Off Highway Truck																													
17	F1W08	CAT422E	Backhoe Loader																									250				

Remark : PM Time (Hours)

ผู้จัดทำ

Item	Air Code	Model No.	Machine Type	Month : Mar																															Remark
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	F1P04	ROC742#4	Percussion Drill																																
2	F1P05	ROC742#5	Percussion Drill																																
3	F1P07	EPIROCH7	Percussion Drill																																
4	F1R04	D45KS#4	Rotary Drill																																
5	F1R05	D45KS#5	Rotary Drill																																
6	F1R07	D45KS#7	Rotary Drill																																
7	F1R08	SCHRAMM	Rotary Drill																																
8	F1B22	D9N#22	Track-Type Tractor				1750											500																	
9	F1B23	D9N#23	Track-Type Tractor																																
10	F1H02	EX300#2	Breaker						1000																										
11	F1H03	EX400	Back Hole																																
12	F1H04	EX450	Back Hole				750																												
13	F1H05	ZX350H	Breaker																																
14	F1H06	PC450LC	Back Hole																																
15	F1T01	HD325#1	Off Highway Truck																																
16	F1T07	HD325#2	Off Highway Truck																																
17	F1W08	CAT422E	Backhoe Loader																																

Remark : PM Time (Hour)

๘:๓๐

Item	Air Code	Model No.	Machine Type	Month : Apr																												Remark	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		29
1	F1P04	ROC742#4	Percussion Drill																														
2	F1P05	ROC742#5	Percussion Drill																														
3	F1P07	EPIROC#7	Percussion Drill																														
4	F1R04	D45KS#4	Rotary Drill																														
5	F1R05	D45KS#5	Rotary Drill																														
6	F1R07	D45KS#7	Rotary Drill																														
7	F1R08	SCHRAMM	Rotary Drill																														
8	F1B22	D9N#22	Track-Type Tractor																														
9	F1B23	D9N#23	Track-Type Tractor																														
10	F1H02	EX300#2	Breaker																														
11	F1H03	EX400	Back Hole																														
12	F1H04	EX450	Back Hole																														
13	F1H05	ZX350H	Breaker																														
14	F1H06	PC450LC	Back Hole																														
15	F1T01	HD325#1	Off Highway Truck																														
16	F1T07	HD325#2	Off Highway Truck																														
17	F1W08	CAT422E	Backhoe Loader																														

Remark : PM Time (Hours)

ผู้จัดทำ

Item	Air Code	Model No.	Machine Type	Month : May																															Remark
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	F1P04	ROC742#4	Percussion Drill																																
2	F1P05	ROC742#5	Percussion Drill																																
3	F1P07	EPIROC#7	Percussion Drill																																
4	F1R04	D45KS#4	Rotary Drill																																
5	F1R05	D45KS#5	Rotary Drill																																
6	F1R07	D45KS#7	Rotary Drill												1000																				
7	F1R08	SCHRAMM	Rotary Drill																																
8	F1B22	D9N#22	Track-Type Tractor																																
9	F1B23	D9N#23	Track-Type Tractor												2000																				
10	F1H02	EX300#2	Breaker																																
11	F1H03	EX400	Back Hole															1750																	
12	F1H04	EX450	Back Hole							1000																									
13	F1H05	ZX350H	Breaker																				250												
14	F1H06	PC450LC	Back Hole																																
15	F1T01	HD325#1	Off Highway Truck																																
16	F1T07	HD325#2	Off Highway Truck																																
17	F1W08	CAT422E	Backhoe Loader																																

Remark : PM Time (Hours)

ผู้จัดทำ



Item	Air Code	Model No.	Machine Type	Month: Jun																														บันทึกสง.
				1	2	3	4	5	6	7	8	9		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Remark
1	F1P04	ROC742#4	Percussion Drill																															
2	F1P05	ROC742#5	Percussion Drill														750																	
3	F1P07	EPIROC#7	Percussion Drill																															
4	F1R04	D45KS#4	Rotary Drill																															
5	F1R05	D45KS#5	Rotary Drill																															
6	F1R07	D45KS#7	Rotary Drill																			750												
7	F1R08	SCHRAMM	Rotary Drill																															
8	F1B22	D9N#22	Track-Type Tractor																															
9	F1B23	D9N#23	Track-Type Tractor																															
10	F1H02	EX300#2	Breaker																															
11	F1H03	EX400	Back Hole																															
12	F1H04	EX450	Back Hole																															
13	F1H05	ZX350H	Breaker											500																				
14	F1H06	PC450LC	Back Hole																															
15	F1T01	HD325#1	Off Highway Truck																															
16	F1T07	HD325#2	Off Highway Truck																															
17	F1W08	CAT422E	Backhoe Loader														500																	


Remark : PM Time (Hours)

ผู้จัดทำ

เอกสารแนบที่ 2.6

วิธีปฏิบัติงานมาตรฐานการชนและบรรจุวัตถุระเบิด



 <p>ปูนทุ่งสง</p>	<p>วิธีปฏิบัติงานมาตรฐาน</p> <p>การขนและการบรรจุวัตถุดิบ</p> <p>หน้า 1/5</p>		<p>รหัสเอกสาร</p> <p>W-Q-PR-003</p>	
<p>1.0 วัตถุประสงค์</p> <p>1.1 เพื่อให้การขนย้ายและบรรจุวัตถุดิบมีความปลอดภัยและอาชีวอนามัยต่อผู้ปฏิบัติงาน และต่อทรัพย์สินของบริษัท และถูกต้องตามประกาศของทางราชการที่กำหนด</p> <p>1.2 เพื่อให้การบรรจุเป็นไปตามปริมาณที่กำหนดในแผนการบรรจุ เพื่อให้หินระเบิดที่ออกมาไม่เกิดการระเบิดที่ดี และสอดคล้องกับเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมในการทำเหมือง</p> <p>1.3 เพื่อควบคุมมลพิษและสิ่งผิดปกติที่มีผลกระทบมาจากการใช้วัตถุดิบในงานระเบิดหินปูน อันได้แก่ ฝุ่น เสียง ความสั่นสะเทือน</p> <p>1.4 เพื่อให้การใช้ปั๊มสูบน้ำในภูเขา เกิดความปลอดภัยต่อพนักงานและทรัพย์สินของบริษัท</p> <p>2.0 ขอบเขต</p> <p>2.1 ใช้ในงานขนและการบรรจุวัตถุดิบ กลุ่มผลิตหินก่อนย่อย ส่วนเหมือง ปูนทุ่งสง</p> <p>3.0 เอกสารอ้างอิง</p> <p>R-Q-PR-003 แผนผังการเจาะระเบิดหินปูน</p> <p style="text-align: center;">กัมมฉบับ</p>				
ฉบับที่	วันที่	ประเภท	ผู้เขียน	อนุมัติ
01	01/04/56	ปฏิบัติ		

4.0 สารบัญ

1.0 วัตถุประสงค์

2.0 ขอบเขต

3.0 เอกสารอ้างอิง

4.0 สารบัญ

5.0 สรุปสาระที่ดำเนินการแก้ไขจากวิธีปฏิบัติงานมาตรฐานฉบับก่อนหน้า

6.0 นิยามและความรับผิดชอบ

7.0 ข้อกำหนด

7.1 พนง.เหมืองแร่ กลุ่มผลิตหินก่อนย่อย ตรวจสอบการขนย้ายวัตถุระเบิด

7.2 พนง.ช่างเหมืองแร่กลุ่มผลิตหินก่อนย่อย เปิดวัตถุระเบิดและบันทึกการขนย้ายออกจากคลังและให้ รปภ.ตรวจสอบ

7.3 นำวัตถุระเบิดออกจากคลังไปบริเวณพื้นที่ทำงานระเบิด

7.4 พ.กผ.ตรวจสอบความลึกของรูเจาะ

7.5 ดำเนินการแก้ไขกรณีรูเจาะมีค่าความลึกผิดพลาดเกิน + 50 ซม.

7.6 ดำเนินการสูบน้ำออกจากรูเจาะ กรณีมีน้ำในรูเจาะมากกว่า 50 ซม.

7.7 ผจก./ผชก.คำนวณวัตถุระเบิด และกำหนด Delay Gap ลงในผังเจาะ

7.8 พนง.เหมืองแร่ กลุ่มผลิตหินก่อนย่อย ดำเนินการบรรจุวัตถุระเบิดตามแผนการบรรจุระเบิด

7.9 พนง.เหมืองแร่ กลุ่มผลิตหินก่อนย่อย เติมน้ำจระเบิดและเก็บอุปกรณ์เข้าเก็บในคลังวัตถุระเบิด

8.0 แบบฟอร์ม

R-Q-PR-001 บันทึกการขนย้ายวัตถุระเบิดออกจากคลัง

1.5 สรุปสาระที่ดำเนินการแก้ไขวิธีปฏิบัติงานมาตรฐาน เนื่องจากมีการปรับปรุงองค์กรใหม่ จึงแก้ไขวิธีปฏิบัติงานมาตรฐานให้สอดคล้องกับผังองค์กรใหม่

6.0 นิยามและความรับผิดชอบ

ผจก. - ผู้จัดการ

ผชก. - ผู้อำนวยการ

พ.กผ. - พนักงานกลุ่มผลิตหินก่อนย่อย

ชม. - ช่างเหมืองแร่

พ.ผรม. - พนักงานคู่ธุรกิจ

7.0 ข้อกำหนด

7.1 อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

7.1.1 รองเท้าหุ้มโลหะ

7.1.2 หมวกนิรภัย

7.1.3 ถุงมือผ้า

7.2 การขนวัตถุระเบิด

7.2.1 พนง.ตรวจเช็ครถที่ใช้ในการบรรทุกวัตถุระเบิดประจำวัน

7.2.2 พนง.หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายทำการเบิกและจัดเตรียมวัตถุระเบิดตามชนิด และปริมาณการใช้ที่ระบุในแผนผังการเจาะระเบิด (R-Q-PR-003) และบันทึกการขนย้ายวัตถุระเบิด ออกจากคลังวัตถุระเบิดใน R-Q-PR-001

7.2.3 พนง.หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายขนย้ายวัตถุระเบิดขึ้นรถบรรทุก โดยพยายามหลีกเลี่ยงการโยนวัตถุระเบิดขึ้นรถ

7.2.4 พนง.หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย นำใบขนย้ายวัตถุระเบิด (R-Q-PR-001) ออกจากคลังวัตถุระเบิด ให้ ร.ปภ.ตรวจสอบและลงนามในใบขอขนย้ายออก

7.2.5 ห้ามนำแก๊สขบวนไปกับ AN-FO แท่งดินระเบิด และ/หรือ สายชนวนระเบิด เพื่อป้องกันการระเบิด

7.2.6 ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องโดยสารไปกับรถขนย้ายวัตถุระเบิดในขณะบรรทุกวัตถุระเบิด

7.2.7 ห้ามซ่อมรถบรรทุกขณะบรรทุกวัตถุระเบิดหรือทำให้เกิดประกายไฟขณะบรรทุกวัตถุระเบิด

7.2.8 ทำความสะอาดรถบรรทุกวัตถุระเบิดหลังใช้งาน โดยกวาดวัตถุระเบิดที่หกหล่นไป ใช้งานให้หมด

7.3 การตรวจสอบความลึกการเจาะก่อนการบรรจุจริง

7.3.1 พนง.ใช้เชือกวัดระยะที่จัดเตรียมไว้หย่อนลงในรูเจาะ เพื่อตรวจวัดความลึกการเจาะ ตามตำแหน่งที่ระบุในผังเจาะ โดยที่ขณะวัดรูเจาะต้องระวังการพลัดตกในรูเจาะและหน้าผา

7.3.2 หากผลการตรวจวัดความลึกการเจาะมีค่าความลึกผิดพลาด จากที่ระบุในผังเจาะเกิน ± 0.50 เมตร. ให้แจ้ง ผจก./ผชก.ผลิตหินก่อนย่อย เพื่อพิจารณาสั่งการแก้ไข

7.3.3 หากพบว่าในรูเจาะมีน้ำขังในรูเจาะมากกว่า 50 ซม.ให้ดำเนินการใช้รถสูบน้ำในรูเจาะ โดยให้ดำเนินการดังนี้

7.3.3.1 แจ้ง ผจก./ผชก.ผลิตหินก่อนย่อย เพื่อสั่งการให้ พนง.คู่ธุรกิจนำรถสูบน้ำมาสูบน้ำในรูเจาะ

7.3.3.2 พ.ผรม.นำรถสูบน้ำ มายังบริเวณที่จะสูบน้ำในรูเจาะแล้วให้ทำการหย่อนหัวดูดน้ำลงในรูเจาะด้วยความระมัดระวัง

7.3.3.3 เมื่อสูบน้ำในรูเจาะจนหมด ให้ทำการดึงหัวดูดน้ำกลับอย่างระมัดระวัง หลังจากนั้นให้นำรถสูบน้ำไปดูดน้ำในรูต่อไป

- 7.3.3.4 หลังการดำเนินการสูบน้ำในรูเจาะเสร็จแล้ว ให้ พนง.ให้เชือกวัดระยะที่จัดเตรียมไว้หย่อนลงในรูเจาะ เพื่อตรวจสอบน้ำในรูระเบิดซ้ำ
- 7.3.3.5 เมื่อพบปริมาณน้ำในรูเจาะ ให้ดำเนินการ 7.3.3.1-7.3.3.3 ซ้ำอีกครั้ง และดำเนินการตามข้อ 7.4.7

7.4 การบรรจุ

- 7.4.1 ผจก./ผชก.ผลิตหินก่อนย่อย คำนวณปริมาณการใช้วัตถุระเบิด เพื่อควบคุมผลกระทบด้านเสียง ความสั่นสะเทือนจากการระเบิด โดยควบคุมอัตราการใช้วัตถุระเบิด ดังนี้.-
- ปริมาณ AN-FO ระหว่าง 0.15 — 0.22 กก./ตันหินระเบิด
 - การ Delay แก๊ปต้องไม่เกิน 1 รูล ต่อ 1 Delay
 - ปริมาณแท่งดินระเบิดระหว่าง 1-2 แท่ง/รูล
 - การใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 500 กก./จังหวัดง
- 7.4.2 ผจก./ผชก.ผลิตหินก่อนย่อย แจกแผนขนส่งและย่อยวัตถุดิบ แผนกซ่อมเครื่องจักรกล ถึงหน่วยงานที่จะทำการระเบิดและหน่วยงานที่เคลียร์เครื่องจักรที่อยู่ใกล้หน่วยงานไปหลบระเบิด พร้อมจุดหลบเครื่องจักรที่ปลอดภัย
- 7.4.3 ช่างเหมืองแร่หรือพนักงานผลิตหินก่อนย่อยตรวจสอบสภาพหน้างาน ตามแผนผังเจาะและระเบิด ก่อนทำการบรรจุ
- 7.4.4 ช่างเหมืองแร่หรือพนักงานผลิตหินก่อนย่อยทำการวาง Delay แก๊ป วัตถุระเบิด และ AN-FO ตามระบุในแผนผังการเจาะรูระเบิด
- 7.4.5 ช่างเหมืองแร่หรือพนักงานผลิตหินก่อนย่อยใช้แท๊ปเสียบในดินระเบิดแล้วจึงทำการหย่อนลงรูเจาะจนถึงก้นรูเจาะ
- 7.4.6 ทำการโหลด AN-FO ลงไปในรูเจาะพร้อมทั้งวัดระยะความสูงของการบรรจุ เพื่อตรวจสอบผลการบรรจุจนครบตามปริมาณที่กำหนดไว้ หรือให้เหลือระยะปิดปากรูเจาะตามที่กำหนดในแผนผังการเจาะรูระเบิด
- 7.4.7 กรณีรูเจาะเป็นโพรงถ้ำ ยังคงมีน้ำหลงเหลือจากการสูบน้ำ ให้โหลดถุงพลาสติกเพื่อป้องกัน AN-FO ละลายน้ำ โดยนำผืนหินใส่ไปในถุงพลาสติก แล้วผูกกันถุง หลังจากนั้นนำถุงหย่อนลงในรูเจาะจนถึงก้นรู แล้วจึงตัดถุงพลาสติกให้มีความยาวพอสมควร
- 7.4.8 ช่างเหมืองแร่สั่งให้ พ.มร.ทำการโหลด AN-FO ลงในรูเจาะหลังใส่ถุงพลาสติกเสร็จแล้ว
- 7.4.9 เมื่อโหลด AN-FO ลงในรูเจาะเสร็จทุกรูแล้ว ชม.กผ สั่งให้ พ.มร.ทำการกลับปากรูเจาะให้ครบทุกรู และให้ระมัดระวังไม่ให้โดนสายแก๊ป ซึ่งอาจทำให้สายแก๊ปขาดได้
- 7.4.10 เมื่อกลับปากรูเสร็จแล้วให้ ชม.กผ.ทำการต่อวงจรจุดระเบิด ตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยให้มีการ Delay ระหว่างแถวอยู่ที่ 267-317 MS

- 7.4.11 ขณะทำบรรจุวัตถุระเบิดห้ามสูบบุหรี่ หรือทำให้เกิดประกายไฟ ในระยะ 15 ม.
- 7.4.12 วางอุปกรณ์บริเวณพื้นที่ระเบิด เพื่อแสดงตำแหน่งพื้นที่ระเบิดให้บุคคลอื่นทราบ
- 7.5 ให้เก็บรวบรวมกล่องกระดาศและวัสดุอื่น ที่ไม่ใช่พลาสติก นำส่งเข้าเตาเผาขยะ

เอกสารแนบที่ 2.7

รายงานการระเบิดเหมือง
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566



รายงานผลการระเบิด

ระดับวันที่6เดือนมกราคมพ.ศ.2566

ผังลำดับที่1/1

ชั้นเหมือง203MSL

ผังรูเจาะงานระเบิดและโครงสร้างทางธรณีวิทยา

PATTERN ภาระเจาะ

PLAN

BURDEN5.0เมตร

SPACING7.5เมตร

DEPTH OF HOE21.0-21.0เมตร

SUB DRILLING1.5เมตร

ANGLE OF HOE90องศา

DIAMETER OF HOE7 7/8นิ้ว

NUMBER OF HOE13รู

WEIGHT OF ROCK24,716ตัน

ปริมาณการใช้

PLAN

ปริมาณหิน1,901ตัน/รู

AN-FO432.0กิโลกรัม/รู

POWDER FACTOR0.227กิโลกรัม/ตัน

HIGHT EXP.1แท่ง/รู

HIGHT EXP.FACTOR0.185%

STEMMING4.0เมตร

ปริมาณการใช้

ACTAUL

ปริมาณหิน1,901ตัน/รู

AN-FO361.5กิโลกรัม/รู

POWDER FACTOR0.190กิโลกรัม/ตัน

HIGHT EXP.2แท่ง/รู

HIGHT EXP.FACTOR0.221%

STEMMING4.0เมตร

Delay 25ms./รู

Delay 267ms./แถว

การวางแผนงานระเบิด

ปริมาณการใช้วัตถุระเบิด

HIGHT EXP.26แท่ง

AMMONIUM NITRATE4,700กิโลกรัม

DIESEL353ลิตร

ลูกบอลพลาสติก 6"0ลูก

ไนไฟด์ 2"0เส้น

CAP NONEL 67 MS1ดอก

CAP NONEL 25/500 MS13ดอก

ปริมาณหินระเบิด24,716ตัน

สรุปผลการระเบิด

ความสูงกอง15เมตร

ระยะสาดกอง50เมตร

หินก้อนโต-

ระเบิดล้นแนวหลัง-

แนวแตกร้าว-

คิดเป็น

0.22บาท/ตัน

5.76บาท/ตัน

0.40บาท/ตัน

0.00บาท/ตัน

0.00บาท/ตัน

0.01บาท/ตัน

0.18บาท/ตัน

รวม6.57บาท/ตัน

งานระเบิด

งานผลิต

งานพัฒนา

งานเส้นทาง

งานระเบิดซ้ำ

งานอื่นๆ

ภาพก่อนระเบิดที่เคลียร์หน้าระเบิดแล้ว

ภาพหลังระเบิด

ค่าแรงสันตะเขื่อน

วิเคราะห์ผลการระเบิด

ปัญหา

สาเหตุ

วิธีการแก้ไข

ติดตามผล Blast

ผู้จัดทำ

สำนักงานเหมืองแร่ แผนกผลิตหินก่อนย่อย

สำเนา

- ผจส.เหมือง

- วอ.เหมือง

- วส.เหมือง

R-Q-PR-005 (01)

01/04/56

ตั้งจุดเจาะงานระเบิดและโครงสร้างทางธรณีวิทยา

Delay 25ms./รู

Delay 267ms./แถว

PATTERN หมายเหตุ

PLAN

ปริมาณการใช้

PLAN

BURDEN

5.0

เมตร

ปริมาณหิน

1.866

ตัน/รู

SPACING

7.0

เมตร

AN-FO

459.0

กิโลกรัม/รู

DEPTH OF HOE

22.0 - 22.0

เมตร

POWDER FACTOR

0.246

กิโลกรัม/ตัน

SUB DRILLING

1.5

เมตร

HIGHT EXP.

1

แท่ง/รู

ANGLE OF HOE

90

องศา

HIGHT EXP.FACTOR

0.174

%

DIAMETER OF HOE

7 7/8

นิ้ว

STEMMING

4.0

เมตร

NUMBER OF HOE

21

รู

WEIGHT OF ROCK

39,176

ตัน

การวางแผนงานระเบิด

Delay 25ms./รู

Delay 267ms./แถว

ปริมาณการใช้

ACTAUL

ปริมาณหิน

1.866

ตัน/รู

AN-FO

485.7

กิโลกรัม/รู

POWDER FACTOR

0.260

กิโลกรัม/ตัน

HIGHT EXP.

2

แท่ง/รู

HIGHT EXP.FACTOR

0.165

%

STEMMING

4.0

เมตร

ข้อมูลอื่นๆ

มีโพรงน้ำ

มีน้ำขัง

ความลึกไม่ได้ตามที่กำหนด

รวมงานปริมาณการใช้วัตถุระเบิด

HIGHT EXP.

42

แท่ง

0.22

บาท/ตัน

AMMONUIM NITRATE

10,200

กิโลกรัม

7.88

บาท/ตัน

DIESEL

765

ลิตร

0.55

บาท/ตัน

ลูกบอลพลาสติก 6"

0

ลูก

0.00

บาท/ตัน

ไม้ไฟ 2"

0

เส้น

0.00

บาท/ตัน

CAP NONEL 67 MS

1

ดอก

0.01

บาท/ตัน

CAP NONEL 25/500 MS

23

ดอก

0.20

บาท/ตัน

ปริมาณหินระเบิด

39,176

ตัน

สรุปผลการระเบิด

รวม

8.86

บาท/ตัน

งานระเบิด

ความสูงกอง

18

เมตร

งานผลิต

ระยะห่างกอง

50

เมตร

งานพัฒนา

หินก้อนโต

-

%

งานเส้นทาง

ระเบิดถ้านแนวหลัง

-

เมตร

งานระเบิดซ้ำ

แนวแตกร้าว

-

เมตร

งานอื่นๆ

ภาพก่อนระเบิดที่เคลียร์น้ำระเบิดแล้ว	ภาพหลังระเบิด	ตำแหน่งชั้นตะกอน

ปัญหา	สาเหตุ	วิธีการแก้ไข	ติดตามผล Blast

ผู้จัดทำ

พนักง ในเหมืองแร่ แคนาดาแคนาดา

...20.../...1.../...66...

สำเนา	- ผจก.เหมือง	
	- วอ.เหมือง	R-Q-PR-005 (01)
	- ศส.เหมือง	01/04/56

ชั้นเหมือง

221

MSL

ระเบิดวันที่

24

เดือน

มีนาคม

พ.ศ.

2566

ผังลำดับที่

10/3

ผังรูเจาะงานระเบิดและโครงสร้างทางธรณีวิทยา

การวางแผนงานระเบิด

Delay 25ms/รู

Delay 217ms/แถว

PATTERN การเจาะ

PLAN

ปริมาณการใช้

PLAN

BURDEN	5.0	เมตร	ปริมาณหิน	1,596	ตัน/รู
SPACING	7.0	เมตร	AN-FO	379.1	กิโลกรัม/รู
DEPTH OF HOE	18.8 - 19.4	เมตร	POWDER FACTOR	0.238	กิโลกรัม/ตัน
SUB DRILLING	1.5	เมตร	HIGHT EXP.	1	แท่ง/รู
ANGLE OF HOE	90	องศา	HIGHT EXP.FACTOR	0.211	%
DIAMETER OF HOE	7 7/8	นิ้ว	STEMMING	4.0	เมตร
NUMBER OF HOE	9	รู			
WEIGHT OF ROCK	14,367	ตัน			

ปริมาณการใช้

ACTUAL

ปริมาณหิน	1,596	ตัน/รู
AN-FO	400.0	กิโลกรัม/รู
POWDER FACTOR	0.251	กิโลกรัม/ตัน
HIGHT EXP.	1	แท่ง/รู
HIGHT EXP.FACTOR	0.200	%
STEMMING	4.0	เมตร

สัญลักษณ์

มีพรอง

มีน้ำแข็ง

ความลึกไม่ได้ตามที่กำหนด

รวมปริมาณการใช้วัตถุระเบิด

คิดเป็น

HIGHT EXP.	9	แท่ง	0.27	บาท/ตัน
AN-FO	3,600	กิโลกรัม	7.59	บาท/ตัน
BULK EMULSION	0	กิโลกรัม	0.00	บาท/ตัน
ลูกบอลพลาสติก 6"	0	ลูก	0.00	บาท/ตัน
ไนไค 2"	0	เส้น	0.00	บาท/ตัน
CAP NONEL 67 MS	1	ดอก	0.02	บาท/ตัน
CAP NONEL 25/500 MS	9	ดอก	0.22	บาท/ตัน
ปริมาณหินระเบิด	14,367	ตัน		
สรุปผลการระเบิด		รวม	8.09	บาท/ตัน

งานระเบิด

ความสูงกอง

ระยะสาดกอง

หินก้อนโต

ระเบิดล้นแนวหลัง

แนวแคกรั่ว

15

50

1

-

-

เมตร

เมตร

%

เมตร

เมตร

งานผลิต

งานพัฒนา

งานเส้นทาง

งานระเบิดซ้ำ

งานอื่นๆ

ภาพก่อนระเบิดที่เคลียร์หน้าระเบิดแล้ว

ภาพหลังระเบิด

ค่าแรงขั้นสะท้อน

วิเคราะห์ผลการระเบิด

ปัญหา	สาเหตุ	วิธีการแก้ไข	ติดตามผล Blast
ผู้จัดทำ		สำเนา	- ผจก.เหมือง - วอ.เหมือง - วส.เหมือง

...

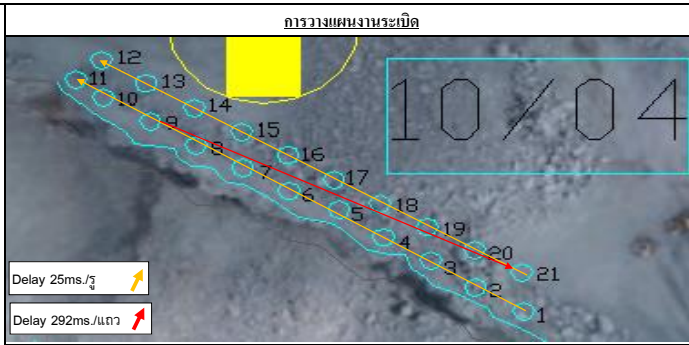
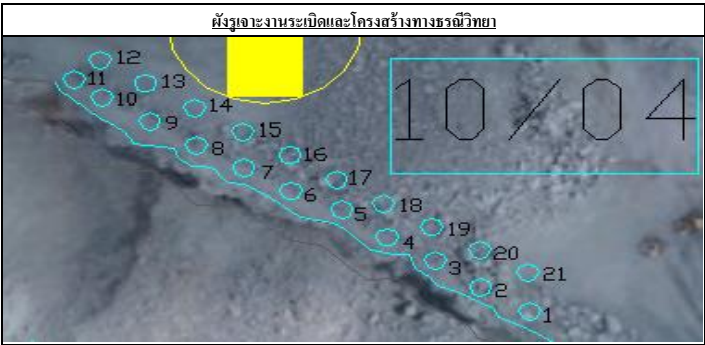
24...

03...

66...

R-Q-PR-005 (01)

01/04/56



รวมปริมาณการใช้วัตถุระเบิด		คิดเป็น	
HIGHT EXP.	21	แท่ง	0.13
AMMONIUM NITRATE	8,000	กิโลกรัม	5.90
DIESEL	432	ลิตร	0.36
ลูกบอลพลาสติก 6"	0	ลูก	0.00
ไนไฟ 2"	0	เส้น	0.00
CAP NONEL 67 MS	1	ดอก	0.01
CAP NONEL 25/500 MS	22	ดอก	0.22
ปริมาณหินระเบิด	34,340	ตัน	
สรุปผลการระเบิด		รวม	6.61
		งานระเบิด	บาท/ตัน
ความสูงกอง	16	เมตร	งานผลิต
ระยะสาดกอง	50	เมตร	งานพัฒนา
หินก้อนโต	1	%	งานเส้นทาง
ระเบิดล้นแนวหลัง	-	เมตร	งานระเบิดซ้ำ
แนวแตกเร็ว	1	เมตร	งานอื่นๆ

PATTERN	PLAN	ปริมาณการใช้	PLAN
BURDEN	5.0	เมตร	ปริมาณหิน
SPACING	7.5	เมตร	AN-FO
DEPTH OF HOE	17.4 - 19.4	เมตร	POWDER FACTOR
SUB DRILLING	1.5	เมตร	HIGHT EXP.
ANGLE OF HOE	90	องศา	HIGHT EXP.FACTOR
DIAMETER OF HOE	7 7/8	นิ้ว	STEMMING
NUMBER OF HOE	21	รู	
WEIGHT OF ROCK	34,340	ตัน	

ปริมาณการใช้	ACTUAL
ปริมาณหิน	1,635
AN-FO	381.0
POWDER FACTOR	0.233
HIGHT EXP.	1
HIGHT EXP.FACTOR	0.210
STEMMING	4.0

ภาพก่อนระเบิดที่เคลียร์หน้าระเบิดแล้ว

ภาพหลังระเบิด

ค่าแรงสันตะเทียน

ปัญหา	สาเหตุ	วิธีการแก้ไข	ติดตามผล Blast
ผู้จัดทำ		สำเนา	- ผอ.เหมือง - วอ.เหมือง - วส.เหมือง

ชั้นเหมือง

239

MSL.

ระดับวันที่

17

เดือน

มิถุนายน

พ.ศ.

2566

ผังลำดับที่

6/6

ผังรูเจาะงานระเบิดและโครงสร้างทางธรณีวิทยา

การวางแผนงานระเบิด

รวมงานปริมาณการใช้วัตถุระเบิด

HIGHT EXP.	14	แท่ง	0.12	บาท/ตัน
AMMONIUM NITRATE	5,000	กิโลกรัม	4.05	บาท/ตัน
DIESEL	375	ลิตร	0.45	บาท/ตัน
ลูกบอลพลาสติก 6"	0	ลูก	0.00	บาท/ตัน
ไนไฟ 2"	0	เส้น	0.00	บาท/ตัน
CAP NONEL 67 MS	1	ดอก	0.01	บาท/ตัน
CAP NONEL 25/500 MS	14	ดอก	0.21	บาท/ตัน
ปริมาณหินระเบิด	23,202	ตัน		

สรุปผลการระเบิด

รวม

4.84

บาท/ตัน

ความสูงกอง

15

เมตร

งานผลิต

ระยะซากกอง

50

เมตร

งานพัฒนา

หินก้อนโต

-

%

งานเส้นทาง

ระเบิดล้นแนวหลัง

-

เมตร

งานระเบิดซ้ำ

แนวแตกเร็ว

-

เมตร

งานอื่นๆ

PATTERN การเจาะ

PLAN

ปริมาณการใช้

PLAN

BURDEN

5.0

เมตร

ปริมาณหิน

1,657

ตัน/รู

SPACING

7.5

เมตร

AN-FO

377.9

กิโลกรัม/รู

DEPTH OF HOE

19.0

-

19.0

เมตร

POWDER FACTOR

0.228

กิโลกรัม/ตัน

SUB DRILLING

1.5

เมตร

HIGHT EXP.

1

แท่ง/รู

ANGLE OF HOE

90

องศา

HIGHT EXP.FACTOR

0.212

%

DIAMETER OF HOE

7 7/8

นิ้ว

STEMMING

4.0

เมตร

NUMBER OF HOE

14

รู

WEIGHT OF ROCK

23,202

ตัน

ปริมาณการใช้

ACTUAL

ปริมาณหิน

1,657

ตัน/รู

AN-FO

357.1

กิโลกรัม/รู

POWDER FACTOR

0.215

กิโลกรัม/ตัน

HIGHT EXP.

1

แท่ง/รู

HIGHT EXP.FACTOR

0.224

%

STEMMING

4.0

เมตร

สัญลักษณ์

มีพรอง

มีน้ำแข็ง

ความลึกไม่ได้ตามที่กำหนด

ภาพก่อนระเบิดที่เคลียร์หน้าระเบิดแล้ว

ภาพหลังระเบิด

ตำแหน่งสันตะเขื่อน

วิเคราะห์ผลการระเบิด

ปัญหา	สาเหตุ	วิธีการแก้ไข	ติดตามผล Blast

ผู้จัดทำ

หน้า

...

17...6...66...

สำเนา

- ผจก.เหมือง

- วอ.เหมือง

- วส.เหมือง

R-Q-PR-005 (01)

01/04/56

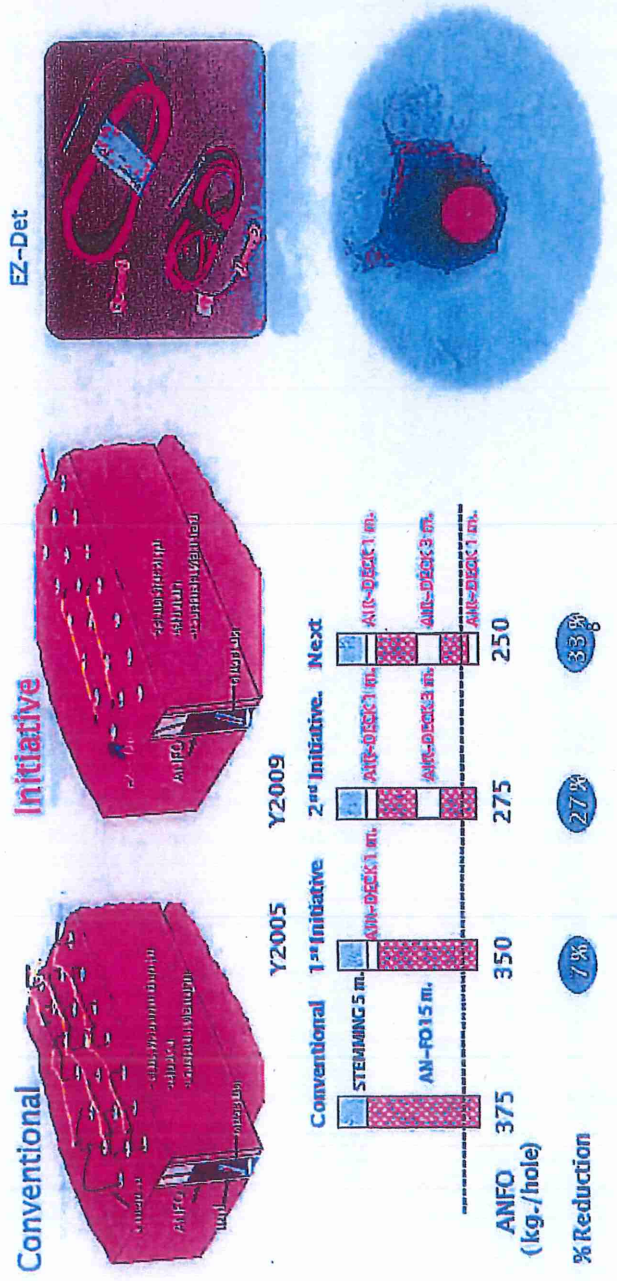
เอกสารแนบที่ 2.8

การควบคุมแรงสั่นสะเทือนหินปลิวและเสียงดัง
จากการระเบิดหิน



การควบคุมแรงสั่นสะเทือน หินปลิว และเสียงดัง จากกระบวนการบดหิน

- การลดปริมาณวัตถุระเบิดต่อจังหวัดหนองบัวลำภูใช้แก๊สNonel แบบ2หัว(EZ-Det)
- การลดปริมาณการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดต่อหลุม



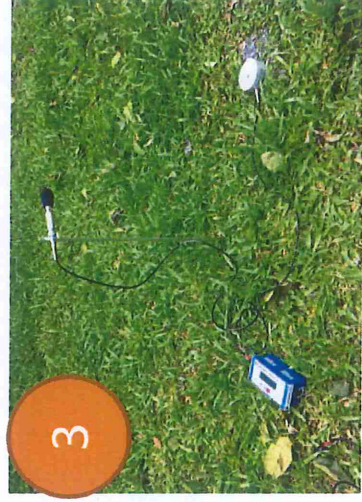
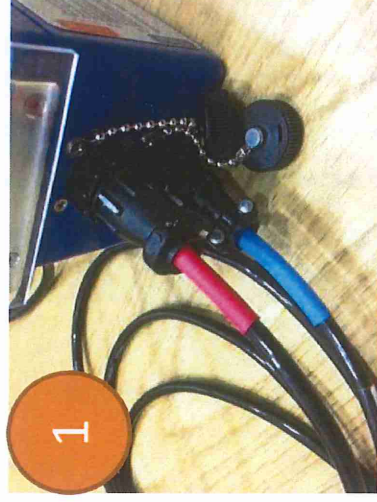
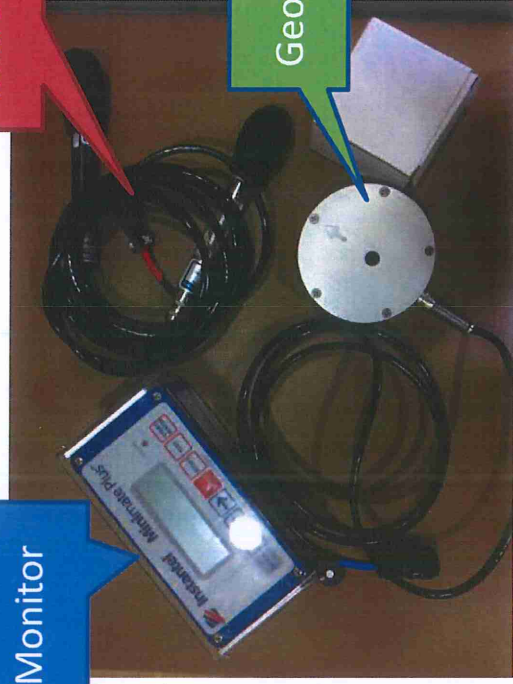
Vibration monitor



Monitor

Microphone

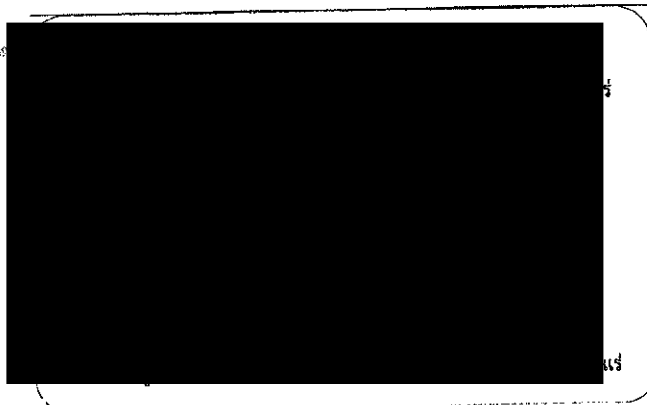
Geophone



เอกสารแนบที่ 2.9

ใบรับรองการผ่านการฝึกอบรมของพนักงานเหมืองจาก
หน่วยงานราชการ เรื่อง การใช้วัตถุระเบิด





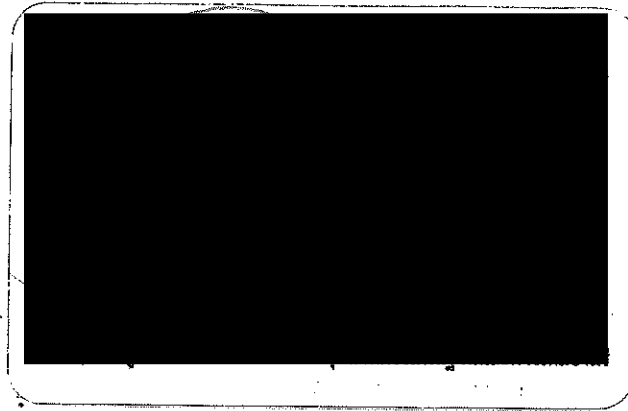
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
กระทรวงอุตสาหกรรม

บัตรประจำตัวผู้ผ่านการฝึกอบรมการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่

ออกให้เมื่อวันที่
หมดอายุวันที่

๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
กระทรวงอุตสาหกรรม

บัตรประจำตัวผู้ผ่านการฝึกอบรมการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่

ออกให้เมื่อวันที่
หมดอายุวันที่

๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒
๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗



ลายมือชื่อผู้ตอบ

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
กระทรวงอุตสาหกรรม

บัตรประจำตัวผู้ผ่านการฝึกอบรมการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่

ออกให้เมื่อวันที่
หมดอายุวันที่

๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
กระทรวงอุตสาหกรรม

บัตรประจำตัวผู้ผ่านการฝึกอบรมการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่

ออกให้เมื่อวันที่
หมดอายุวันที่

๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒
๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗



ลายมือชื่อผู้ถือบัตร

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
กระทรวงอุตสาหกรรม

บัตรประจำตัวผู้ผ่านการฝึกอบรมการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่

ออกให้เมื่อวันที่
หมดอายุวันที่

๑๕ มกราคม ๒๕๖๓

๑๔ มกราคม ๒๕๖๘

เอกสารแนบที่ 2.10

ตัวอย่างรายงานการตรวจเช็คสภาพรถยนต์
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566



ชื่อ-สกุล	วันเดือนปี	มีเตอร์ ชม. เริ่ม	เลือกรายการที่ต้องการบันทึก	รหัสเครื่องจักร	ยางรถ	รับ/สึกหรอ/มี	รายละเอียดความผิดปกติ	ให้เซ็นรถ,บนตัวรถ	รับ/	รายละเอียดความผิดปกติ2	เพื่อง่ายๆ เวลาจับล้อ และเคียว	รายละเอียดความผิดปกติ3	ใช้กำหนดและกำหนดหลัง(เวลา)	รายละเอียดความผิดปกติ4
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-52 (8)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-60 (15)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-53 (9)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-59 (14)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-44 (1)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-60 (15)	ผิดปกติ		เส้นที่10มีแผล	ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-55 (11)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-59 (14)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-60 (15)	ผิดปกติ		ตำแหน่งที่10มีแผล	ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-52 (8)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-59 (14)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-59 (14)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-48 (5)	ผิดปกติ		ยางตำแหน่งที่6/7เป็นแผล	ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-60 (15)	ผิดปกติ		เส้นที่10มีแผล	ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-59 (14)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-44 (1)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-49 (6)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-59 (14)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-46 (3)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-60 (15)	ผิดปกติ		เส้นที่10มีแผล	ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-59 (14)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-55 (11)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-46 (3)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-52 (8)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-53 (9)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-59 (14)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-58 (13)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-59 (14)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-46 (3)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-53 (9)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-59 (14)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-58 (13)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-53 (9)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-59 (14)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-44 (1)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-52 (8)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-49 (6)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-48 (5)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-59 (14)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-52 (8)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-53 (9)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-53 (9)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-59 (14)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	
			รถบรรทุก SANY SKT90S	MN-60 (15)	ปกติ			ปกติ			ปกติ		ปกติ	

[illegible]

[illegible]

[illegible]

รายละเอียดความผิดปกติ25	เบรคและระบบล้อซ้าย (ลมเบรค รายละเอียดความผิดปกติ26)	เครื่องยนต์ (ดีเซลเครื่องยนต์มีเ รายละเอียดความผิดปกติ27	ถังอะไหล่,ระดับน้ำมัน, สายง รายละเอียดความผิดปกติ28	หมอมองกล้องอยู่ในตำแหน่งก รายละเอียดความผิดปกติ29
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ
	ปกติ	ปกติ	ปกติ	ปกติ

ชื่อ-สกุล	วัน/เดือน/ปี	มิเตอร์ ชม. เริ่ม	เลือกรายการที่ต้องการบันทึก	รหัสเครื่องจักร2	ยางรถ รว้/สึกหรอ/มีรอยหินบ	รายละเอียดความผิดปกติ30	ได้พื้นรถ,บนตัวรถ รว้/ไหล/สี
อ.ระพีพร โสภณกุล	1-12-2022-22222-2		รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-006 (20)	ผิดปกติ	ยางเส้นที่3มีแผล	ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-003 (17)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-005 (19)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-003 (17)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-005 (19)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-005 (19)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-003 (17)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-006 (20)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-003 (17)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-005 (19)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-003 (17)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-003 (17)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-005 (19)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-005 (19)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-006 (20)	ผิดปกติ	มีแผลเส้นที่3	ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-005 (19)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-004 (18)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-003 (17)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-005 (19)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-005 (19)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-003 (17)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-005 (19)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-005 (19)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-006 (20)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-004 (18)	ผิดปกติ	ยางตำแหน่งที่ 10 มีรอยเบียด	ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-005 (19)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-003 (17)	ปกติ		ปกติ
			รถบรรทุกไฟฟ้า SANY SKT90E	ME-006 (20)	ปกติ		ปกติ

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]