3 การประกอบธุรกิจของแต่ละสายผลิตภัณฑ์

3.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์หรือบริการ

ผลิตภัณฑ์ของบริษัทจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. **กลุ่มผลิตภัณฑ์ถ่านหิน**

ถ่านหินมีแหล่งกำเนิดตามธรรมชาติจากซากพืชที่ทับถมกัน และถูกย่อยสลายโดยปฏิกิริยาทางเคมี ซึ่งบางครั้งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติทำให้กระบวนการย่อยสลายหยุดชะงักลง ซากพืชจะทับถมกันมากขึ้นและเมื่อใดที่มีการทรุดตัวของแผ่นดินหรือระดับน้ำในบริเวณนั้น ๆ สูงขึ้น ทำให้ซากพืชจมลงใต้ระดับน้ำ แล้วถูกปิดทับโดยตะกอนหินดินทรายที่ถูกพัดพามากับน้ำ และเมื่อตะกอนที่ปิดทับมีปริมาณมากขึ้นเรื่อย ๆ ซากพืชเหล่านั้นจะถูกบีบอัดโดยน้ำหนักของตะกอนที่ปิดทับอยู่ ประกอบกับได้รับอิทธิพลของความร้อนที่เพิ่มสูงขึ้น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเคมี จนซากพืชเหล่านั้นกลายเป็นถ่านหินในที่สุด ซึ่งลักษณะของถ่านหินจะมีสถานะเป็นของแข็ง ไม่มีรูปผลึกที่แน่นอน โดยทั่วไปมีสีเข้มตั้งแต่สีน้ำตาลถึงสีดำสนิท ประกอบด้วย คาร์บอน สารระเหย ความชื้น และแร่ธาตุต่าง ๆ ด้วย ประโยชน์ของถ่านหินที่สามารถนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงได้ ถ่านหินจึงเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณค่ามาก ในแง่ของการเป็นแหล่งพลังงานที่สำคัญ และสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางเศรษฐกิจได้เป็นอย่างดี

ถ่านหินสามารถจำแนกได้หลายระบบ แต่ระบบที่นิยมใช้กันมาก ได้แก่ การจำแนกถ่านหินตาม ค่า rank ซึ่งเป็นการวัดค่าความสมบูรณ์ของการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยาที่กลายเป็นถ่านหิน ซึ่ง American Society for Testing Materials (ASTM) ได้กำหนดค่าสมบัติของถ่านหินเป็นเกณฑ์ในการจำแนกถ่านหินออกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้แก่ แอนทราไซท์ (Anthracite) บิทูมินัส (Bituminous) ซับบิทูมินัส (Sub-bituminous) ลิกไนต์ (Lignite) และ พีท (Peat) ซึ่งลักษณะทั่วไปของถ่านหินประเภทต่าง ๆ นั้น อาจกล่าวโดยเรียงตามลำดับจากคุณสมบัติต่ำ ไป คุณสมบัติสูงได้ดังนี้

1. พีท (Peat) เป็นขั้นแรกในกระบวนการเกิดถ่านหิน ประกอบด้วยซากพืชซึ่งบางส่วนได้สลายตัวไปแล้ว มีปริมาณออกซิเจนและความชื้นสูง นับได้ว่าเป็นผลิตผลชั้นแรกในกระบวนการเกิดถ่านหิน (Coalification process)
2. ลิกไนต์ (Lignite) มีซากพืชเหลือปรากฏอยู่เล็กน้อย มีความชื้นมาก และเป็นถ่านหินที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงได้
3. ซับบิทูมินัส (Sub bituminous coals) มีลักษณะสีดำคล้ายขี้ผึ้ง เป็นเชื้อเพลิงที่มีคุณภาพเหมาะสมในการผลิตกระแสไฟฟ้า
4. บิทูมินัส (Bituminous coals) เป็นถ่านหินเนื้อแน่น มีลักษณะแข็ง มักประกอบด้วยชั้นถ่านหินสีดำสนิท เป็นมันวาว ส่วนใหญ่มักจะนิยมนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนน้ำมันเตาในโรงงานอุตสาหกรรม
5. แอนทราไซต์ (Anthracite) มีลักษณะดำเป็นเงามันวาวมาก ปริมาณคาร์บอนมีสูงถึงร้อยละ 86 ขึ้นไป มีปริมาณความชื้นต่ำมากและค่าความร้อนสูง แต่จุดไฟติดยาก มีปริมาณคาร์บอนร้อยละ 69 - 86 ใช้เป็นถ่านหินเพื่อการถลุงโลหะได้

รูปภาพของถ่านหินแต่ละประเภท

พีท

ลิกไนต์

ซับบิทูมินัส

บิทูมินัส

แอนทราไซต์

ถ่านหิน เป็นเชื้อเพลิงชนิดที่เหมาะสมกับการใช้งานในโรงงานทั้งขนาดใหญ่ กลาง และเล็ก ในปัจจุบันที่ราคาน้ำมันเตาได้เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ถ่านหินจึงถูกพิจารณาเป็นพลังงานเชื้อเพลิงทางเลือกหนึ่งที่มีราคาต้นทุนถูกกว่าซึ่งจะทำให้ในกระบวนการผลิตมีต้นทุนการผลิตที่ลดลง

ตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติของถ่านหินแต่ละประเภท

ประเภทถ่านหิน	ค่าความร้อน	ค่าความชื้น	ปริมาณขี้เถ้า	ปริมาณกำมะถัน
แอนทราไซต์	สูง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
บิทูมินัส	สูง	ต่ำ	ต่ำ	ต่ำ
ซับบิทูมินัส	ปานกลาง - สูง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
ลิกไนต์	ต่ำ - ปานกลาง	สูง	สูง	ต่ำ - สูง

ที่มา : http://www.pea.co.th/peac1/saraburi/CABON.html

จากตาราง จะเห็นได้ว่า ถ่านหินประเภทบิทูมินัส เป็นถ่านหินที่มีคุณภาพดี ให้ค่าความร้อนสูง ในขณะที่มีค่าความชื้นต่ำ ปริมาณขี้เถ้าและกำมะถันต่ำ ส่งผลให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมน้อย ซึ่งตรงกับประเภทของถ่านหินที่บริษัทนำเข้าและจัดจำหน่าย คือ ถ่านหินประเภทบิทูมินัสทั้งหมด

คุณสมบัติของถ่านหินประเภทบิทูมินัสที่บริษัทนำเข้ามาจัดจำหน่าย มีรายละเอียด ดังนี้

- ความชื้นทั้งหมด ร้อยละ 25 - 30
- ปริมาณขี้เถ้า ร้อยละ 5 - 9
- ปริมาณสารระเหย ร้อยละ 38 - 40
- คาร์บอนคงที่ ร้อยละ 39 - 40
- กำมะถัน ร้อยละ 0.3 - 1 (Max)
- ค่าความร้อน 5,500 - 6,000 kcal/kg

ขั้นตอนในการดำเนินงานของบริษัท จะเริ่มจากการนำเข้าถ่านหินจากเหมืองถ่านหินที่ประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งลักษณะการจำหน่ายถ่านหิน จะแบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ

แบบที่ 1 ประเภทถ่านหินที่ไม่จำเป็นต้องคัดขนาด คือ ถ่านหินที่ขนถ่ายจากท่าเรือ และสามารถนำไปจัดส่งให้กับลูกค้าได้ทันที หรือ เรียกว่า Spot Lot ซึ่งปัจจุบันคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 8.00 ของยอดขาย โดยจะเป็นการขายที่เน้นปริมาณมาก

แบบที่ 2 ประเภทถ่านหินคัดขนาด คือ เมื่อรับถ่านหินจากท่าเรือแล้ว จะต้องส่งเข้าไปยังโรงคัดแยกถ่านหินโดยใช้เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพสูง เพื่อดำเนินการคัดแยก คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 92.00 ของยอดขาย ซึ่งขนาดของถ่านหินที่บริษัทคัดแยก เพื่อจัดส่งให้กับลูกค้าจะมีทั้งหมด 5 ขนาด ดังนี้

หน่วย : ร้อยละ

ขนาดของถ่านหิน	สัดส่วนการจำหน่ายโดยเฉลี่ย สำหรับช่วง 9 เดือนแรกของ ปี 2551
1. ขนาดมากกว่า 50 mm	1.73
2. ขนาดตั้งแต่ 25 - 50 mm	47.72
3. ขนาดตั้งแต่ 10 - 25 mm	28.19
4. ขนาดตั้งแต่ 6 - 10 mm	11.97
5. ขนาดตั้งแต่ 0 - 5 mm	10.39
รวม	**100.00**

ทั้งนี้ ขนาดถ่านหินที่มีปริมาณจำหน่ายสูงสุดคือ ขนาดตั้งแต่ 25 – 50 mm รองลงมาคือ ขนาดตั้งแต่ 10 – 25 mm ซึ่งทั้ง 2 ขนาดดังกล่าวเป็นขนาดถ่านหินที่นิยมใช้ในอุตสาหกรรมสิ่งทอ และอุตสาหกรรมอาหาร ซึ่งเป็นกลุ่มลูกค้าโดยส่วนใหญ่ของบริษัท ทั้งนี้ขนาดถ่านหินที่แตกต่างกันดังกล่าว ในการนำไปใช้งานจะขึ้นอยู่กับชนิดของหม้อต้มน้ำ (Boiler) ที่ใช้เป็นสำคัญ

สำหรับสาเหตุที่ต้องนำถ่านหินมาคัดแยกออกเป็นขนาดต่าง ๆ นั้น เพื่อให้ขนาดมีความเหมาะสมกับระบบการลำเลียง หรือชนิดของหม้อต้มน้ำ (Boiler) ที่ใช้ เช่น หากเป็นหม้อต้มน้ำแบบตะกร้าเลื่อน (Trailing gate) การใช้ถ่านหินจะเหมาะสมกับขนาด 10 – 25 mm หรือ 25 – 50 mm หากใช้ขนาดแตกต่างจากนี้ จะมีผลต่อประสิทธิภาพของหม้อต้มน้ำ (Boiler) และอาจส่งผลต่อการใช้งานได้

เมื่อดำเนินการคัดแยกถ่านหินตามขนาดที่ลูกค้าต้องการเรียบร้อยแล้ว หลังจากนั้นจะจัดเก็บถ่านหินที่คัดแยกขนาดเรียบร้อยแล้วไว้ในสถานที่ที่สามารถควบคุมคุณภาพได้ตามความต้องการของลูกค้า เมื่อได้รับคำสั่งซื้อและกำหนดระยะเวลาส่งมอบแล้ว ทางบริษัทจะประสานงานจัดส่งสินค้าให้กับลูกค้าตามกำหนดเวลาที่ตกลงกันไว้ต่อไป

ถ่านหินที่บริษัทเป็นผู้จัดจำหน่ายให้กับกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ นั้น โดยส่วนใหญ่จะถูกนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงให้กับหม้อไอน้ำ (Boiler) ซึ่งตลอดช่วงเวลาก่อนที่จะเกิดปัญหาภาวะวิกฤติด้านราคาน้ำมันนั้น เกือบทั้งหมดของโรงงานอุตสาหกรรมจะใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิงของหม้อไอน้ำ แต่เมื่อประสบกับปัญหาวิกฤติราคาน้ำมันที่มีการปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นตลอดเวลา จึงเป็นสาเหตุให้ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ เริ่มหันมาหาเชื้อเพลิงประเภทอื่นทดแทน ซึ่งส่วนใหญ่ได้พิจารณาการใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงแทนน้ำมันเตา โดยทางบริษัทมีข้อมูลเปรียบเทียบแนวทางในการเลือกใช้เชื้อเพลิงกับหม้อไอน้ำ ดังนี้

แนวทางในการเลือกหม้อไอน้ำ ที่ใช้เชื้อเพลิงแข็ง แก๊สธรรมชาติ เมื่อเทียบกับน้ำมันเตา

ข้อสมมติฐาน : อัตราการผลิตไอน้ำ 10,000 กิโลกรัม /ชั่วโมง เทียบเท่า 6,269 กิโลวัตต์
เวลาทำงาน 22 ชั่วโมง/วัน 350 วัน/ปี

รายการเปรียบเทียบ	ชนิดเชื้อเพลิง					
	ปิโตรเลียม			เชื้อเพลิงแข็ง		
	น้ำมันเตาC	แอลพีจี	ก๊าซธรรมชาติ	ลิกไนท์	บิทูมินัส	กะลาปาล์ม
	BunkerC	LPG	NGV	Lignite	Bituminous	Palm shell
ราคาเชื้อเพลิง Baht/kg	10.50	18.13	8.50	1.60	2.80	2.70
ค่าความร้อนเชื้อเพลิง (Adb) kcal/k	9,900	11,900	7,000	4,700	5,900	4,300
Heating Value kJ/kg	41,580	49,980	29,400	19,740	24,780	17,640
กำมะถัน % weight	1.5 - 3	-	-	3.3 - 5	0.1 – 1.0	-
ขี้เถ้า % weight	0.01 – 0.50	-	-	10 - 20	3 – 5	3.5
ประสิทธิภาพของหม้อไอน้ำ	85%	85%	85%	75%	75%	75%
ปริมาณการใช้เชื้อเพลิง kg/hour	640.61	532.95	906.01	1,529.00	1,203.00	1,692.00
จ่ายค่าเชื้อเพลิงใน 1 ปี Baht	51,793,319	74,400,353	59,298,355	18,837,280	25,936,680	35,176,680
ประหยัดเชื้อเพลิง (เทียบกับน้ำมันเตา)		**-22,607,034**	**-7,505,036**	**32,956,039**	**25,856,639**	**16,616,639**
ร้อยละ (%)		**-43.65**	**-14.49**	**63.63**	**49.92**	**32.08**

ที่มา : Thai K.Boiler Co.,Ltd. ข้อมูล ณ ธันวาคม 2551

จากข้อมูลของตารางดังกล่าว จะพบว่าการใช้ถ่านหินประเภทบิทูมินัสเป็นเชื้อเพลิงจะสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้น้ำมันเตาได้สูงสุดถึงร้อยละ 49.92 และเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้ แอลพีจี ก๊าซธรรมชาติ ลิกไนท์ และกะลาปาล์ม จะพบว่าการใช้ลิกไนท์จะสามารถประหยัดเชื้อเพลิงได้มากกว่า แต่การใช้ลิกไนท์เป็นที่ทราบกันดีว่า ก่อให้เกิดปัญหามลภาวะด้านสิ่งแวดล้อมมากพอสมควร โดยเฉพาะการเกิดก๊าซพิษ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ซึ่งเป็นอันตรายอย่างยิ่งต่อสุขภาพ นอกจากนี้ยังมีปริมาณขี้เถ้าสูง ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาด้านฝุ่นละอองมากเช่นกัน

2. **กลุ่มผลิตภัณฑ์กะลาปาล์ม**

กะลาปาล์ม เป็นเชื้อเพลิงประเภทหนึ่งจากธรรมชาติที่สามารถนำมาใช้ผลิตเป็นพลังงานได้ ซึ่งกะลาปาล์มเป็นผลผลิตที่ได้จากการสกัดน้ำมันปาล์มดิบออกจากผลปาล์มสด

กะลาปาล์มจึงเป็นแหล่งเชื้อเพลิงราคาถูก หากมีการใช้ประโยชน์ในบริเวณที่ไม่ไกลจากแหล่งเชื้อเพลิงมากนัก เพื่อลดต้นทุนในการขนส่ง

ตารางเปรียบเทียบค่าความร้อนของเชื้อเพลิงประเภทต่าง ๆ

ชนิดของเชื้อเพลิง	หน่วย	กิโลแคลอรี่ต่อหน่วย
1. ไม้	kg	3,820
2. แกลบ	kg	3,440
3. ชานอ้อย	kg	1,800
4. ขี้เลื่อย	kg	3,000
5. กะลาปาล์ม	kg	4,300 - 4,500
6. ของเสียทางเกษตรกรรม	kg	3,039

จากตารางจะพบว่า กะลาปาล์มจะเป็นเชื้อเพลิงประเภทหนึ่งที่ให้ค่าพลังงานความร้อนสูงที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับชนิดของเชื้อเพลิงประเภทอื่น ๆ

สำหรับการจำหน่ายกะลาปาล์มนั้น บริษัทจะมีทั้งแบบจำหน่ายเฉพาะกะลาปาล์ม และแบบที่ผสมกับถ่านหินเพื่อจำหน่ายโดยจะเป็นไปตามคำสั่งซื้อของลูกค้า แต่ทั้งนี้ลูกค้าโดยส่วนใหญ่มักนิยมจะสั่งซื้อกะลาปาล์มที่ไม่ผสม อย่างไรก็ตามทางบริษัทได้หยุดการเป็นผู้จัดจำหน่ายกะลาปาล์มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ปี 2551 เป็นต้นไป

รูปภาพของกะลาปาล์ม

3.2 การตลาดและภาวะการแข่งขัน

3.2.1 การตลาด

นับตั้งแต่บริษัทเริ่มเปิดดำเนินธุรกิจในปี 2547 เป็นต้นมา บริษัทได้เน้นดำเนินการด้านการตลาดเชิงรุกอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพื่อขยายฐานลูกค้า และแนะนำบริษัทให้เป็นที่รู้จักในฐานะเป็นผู้นำเข้าและจัดจำหน่ายถ่านหินคุณภาพดี ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงที่สอดคล้องกับการขยายตัวของอุตสาหกรรมถ่านหินทั้งในส่วนของตลาดโลกและตลาดภายในประเทศ ทั้งนี้เป็นผลมาจากการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมการผลิต และภาวะวิกฤติการณ์น้ำมันมีราคาปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงเกิดการหาแหล่งเชื้อเพลิงประเภทใหม่เข้ามาทดแทนน้ำมันเตา ทำให้ตลอดช่วงที่ผ่านมา บริษัทมีจำนวนลูกค้าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยบริษัทมีกลยุทธ์การตลาดในด้านต่าง ๆ ที่สำคัญ ดังนี้

กลยุทธ์การแข่งขัน

1. *ด้านผลิตภัณฑ์และการให้บริการ (Product & Service)*

บริษัทเน้นความละเอียด และการพิจารณาอย่างรอบคอบในการเลือกซื้อถ่านหินจากแหล่งถ่านหินที่มีคุณภาพสูง ตรงกับความต้องการของลูกค้า เพื่อให้ลูกค้ามีความมั่นใจได้ในคุณภาพของถ่านหินที่บริษัทเป็นผู้จัดหามาจำหน่าย โดยมีขั้นตอนเริ่มตั้งแต่การศึกษาข้อมูลแหล่งถ่านหินที่มีคุณภาพจากผู้จัดจำหน่าย โดยจะต้องผ่านการตรวจสอบคุณภาพ โดยจะทำการเก็บตัวอย่างถ่านหินมาตรวจสอบค่าทางด้านต่าง ๆ ทั้งค่าความร้อน ค่าคาร์บอน ค่าความชื้น ค่าขี้เถ้าที่เกิดจากการเผาไหม้ และค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ด้วยเครื่องมือการตรวจสอบที่มีประสิทธิภาพสูง เช่น เครื่องมือตรวจสอบความชื้นด้วยแสงอินฟาเรด เครื่องมือวัดค่าความร้อน เครื่องมือตรวจสอบสัดส่วนของถ่านหิน รวมทั้งพิจารณาถึงปริมาณสำรองของถ่านหินที่จะสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายรายนั้น ๆ โดยทั้งหมดจะต้องผ่านเกณฑ์ที่บริษัทตั้งไว้ บริษัทจึงจะสั่งซื้อถ่านหินโดยทำสัญญากับผู้จัดจำหน่าย

ทั้งนี้เมื่อมีการสั่งซื้อถ่านหินจากผู้จัดจำหน่ายแล้ว ก่อนที่ถ่านหินจะถูกนำเข้ามายังประเทศไทยจะมีการสุ่มเพื่อตรวจสอบคุณภาพของถ่านหินอีกครั้ง ซึ่งจะดำเนินการโดยหน่วยงานตรวจสอบคุณภาพที่เป็นบริษัทภายนอก (Third Party) ซึ่งจะเป็นบริษัทที่ตกลงร่วมกันระหว่างบริษัทและผู้จัดจำหน่าย นอกจากนี้เมื่อถ่านหินเดินทางมาถึงประเทศไทยแล้ว ถ่านหินที่ถูกส่งมาถึงจะถูกตรวจสอบคุณภาพอีกครั้งโดยบริษัทที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก ได้แก่ บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (SGS) เพื่อให้มั่นใจได้ถึงคุณภาพของถ่านหินที่รับเข้ามา หลังจากนั้นจึงจะดำเนินการจัดส่งถ่านหินเพื่อเข้าสู่กระบวนการคัดแยกตามประเภท และคำสั่งซื้อที่ได้รับให้กับลูกค้าต่อไป ซึ่งในเรื่องของการส่งมอบสินค้านั้น บริษัทได้ให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก โดยบริษัทได้เตรียมความพร้อมด้วยรถบรรทุกขนส่งเพื่อรองรับลูกค้าตลอด 24 ชั่วโมง ตลอดจนการให้บริการอย่างเต็มที่ทั้งก่อนและหลังการขาย นอกจากนี้ยังจัดให้มีทีมงานที่พร้อมให้คำปรึกษา แนะนำในการปรับเปลี่ยนหม้อไอน้ำ (Boiler) ให้กับลูกค้า หรือการให้ข้อแนะนำเพื่อปรับปรุงให้พร้อมสำหรับการเปลี่ยนไปใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงแทนน้ำมันเตา เพื่อให้การทำงานของหม้อไอน้ำ (Boiler) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และประหยัดพลังงานสูงสุด

2. *ด้านการกำหนดราคาขาย (Price)*

บริษัทให้ความสำคัญต่อการบริหารต้นทุนเป็นอย่างมาก ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการกำหนดราคาขายถ่านหิน โดยได้วางแผนตั้งแต่การติดต่อกับผู้จัดจำหน่ายถ่านหินในประเทศอินโดนีเซีย ที่มีความสัมพันธ์ที่ดีกับบริษัท ทำให้

การกำหนดราคาแม้ว่าจะเป็นไปตามราคาตลาดโลก แต่บริษัทก็ยังสามารถเจรจาเพื่อซื้อถ่านหินในระดับราคาที่สามารถแข่งขันได้

นอกจากนี้บริษัทยังได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องท่าเรือเพื่อขนถ่ายถ่านหิน โดยได้เลือกใช้ท่าเรือที่อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร บริเวณแม่น้ำท่าจีน ซึ่งทำเลดังกล่าวนั้น เป็นท่าเรือที่สามารถนำเรือ Barge ที่มีขนาดระวางบรรทุกสินค้าได้ประมาณ 8,000 – 10,000 ตันต่อลำต่อเที่ยว ที่ขนส่งถ่านหินมาจากประเทศอินโดนีเซีย เข้ามาถึงท่าเรือโดยตรงได้ ซึ่งถือเป็นข้อไปเปรียบด้านต้นทุนที่สำคัญ ในขณะที่ถ้าใช้เรือเดินสมุทรขนาดใหญ่ (Vessel) ที่มีขนาดระวางบรรทุกสินค้าได้ประมาณ 10,000 – 100,000 ตันต่อลำต่อเที่ยว จะต้องขนถ่ายถ่านหินที่ท่าบริเวณเกาะสีชัง จังหวัดชลบุรีก่อน เพื่อถ่ายลงเรือขนาดเล็ก ก่อนจะเข้ามาส่งที่ท่าเรือบริเวณแม่น้ำท่าจีนต่อไป ทำให้มีต้นทุนการขนถ่ายสูงขึ้น นอกจากนี้ระยะทางระหว่างท่าเรือของบริษัทกับสถานที่คัดแยกถ่านหินและคลังเก็บสต็อกถ่านหินของบริษัทมีระยะทางห่างกันไม่มากนัก ซึ่งช่วยประหยัดค่าขนส่งได้เป็นอย่างมาก ทั้งนี้ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา บริษัทเน้นการใช้เรือ Barge เพื่อขนถ่ายหินถ่านเป็นหลัก แต่นับตั้งแต่บริษัทเริ่มเปิดดำเนินการสาขาสำนักงานแห่งที่ 3 ที่อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประกอบกับเป็นช่วงเวลาเดียวกับที่ต้นทุนด้านการขนส่งโดยใช้เรือ Vessel มีต้นทุนการขนส่งถูกกว่าการใช้เรือ Barge เป็นอย่างมาก บริษัทจึงเริ่มหันมาใช้เรือ Vessel เพื่อการขนส่งถ่านหินด้วย

สำหรับสาเหตุที่บริษัทจำเป็นต้องใช้เรือ Vessel เพื่อขนถ่ายถ่านหิน นับตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการสาขาสำนักงานแห่งที่ 3 นั้น เนื่องจาก การขนส่งถ่านหินไปถึงบริเวณท่าเรือที่อำเภอนครหลวงนั้น จะต้องใช้เรือเล็ก (Lighter) แต่เพียงอย่างเดียว ซึ่งแม้ว่าจะใช้เรือ Barge หรือเรือ Vessel ขนส่งถ่านหินมาจากประเทศอินโดนีเซีย แต่บริษัทก็จำเป็นจะต้องขนถ่ายถ่านหินลงเรือ Lighter เพื่อขนส่งต่อเข้าสู่ท่าเรือที่อำเภอนครหลวงเช่นกัน อย่างไรก็ตามโดยหลักแล้วการเลือกประเภทเรือว่าจะใช้บริการเรือ Barge หรือเรือ Vessel นั้นขึ้นอยู่กับสถานการณ์ราคาค่าระวางเรือ และต้นทุนการขนส่งเป็นสำคัญ

เนื่องจากถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงที่สำคัญอย่างหนึ่งในกระบวนการผลิตของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งปัจจุบันภาคอุตสาหกรรมโดยส่วนใหญ่ที่อยู่ระหว่างการขยายตัวจะเปิดดำเนินการผลิตเกือบตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้บริษัทต้องวางแผนและเตรียมความพร้อมเรื่องระบบการจัดการการขนส่งถ่านหินที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้ตลอดเวลา อย่างไรก็ตาม ความได้เปรียบที่สำคัญอย่างหนึ่งของบริษัทเกิดจากการที่กลุ่มลูกค้าโดยส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 30 เป็นกลุ่มลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรมที่มีทำเลตั้งอยู่ในย่านถนนเศรษฐกิจ หรือในเขตจังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งอยู่ใกล้กับบริเวณท่าเรือ และสถานที่คัดแยกถ่านหินและคลังเก็บสต็อกถ่านหินของบริษัท ทำให้บริษัทสามารถประหยัดต้นทุนค่าขนส่งสินค้าได้อีกมาก เมื่อเปรียบเทียบกับการที่มีกลุ่มลูกค้าอยู่ในทำเลที่ค่อนข้างไกลจากคลังเก็บสต็อกถ่านหิน

3. <u>ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)</u>

จากแนวโน้มที่โรงงานอุตสาหกรรมมีการเปลี่ยนการใช้เชื้อเพลิงในกระบวนการผลิตจากน้ำมันเตามาเป็นถ่านหินมากขึ้น เพื่อลดต้นทุนการผลิต ประกอบกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่สามารถสร้างเครื่องดักจับฝุ่นละอองที่มีประสิทธิภาพให้กับหม้อไอน้ำ (Boiler) ได้ ทำให้บริษัทวางแผนและตั้งเป้าหมายในการขยายฐานลูกค้าไปยังกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้น้ำมันเตาเพิ่มมากขึ้น และเนื่องจากกลุ่มลูกค้าที่ใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิงยังมีอยู่เป็นจำนวนมาก ทางบริษัทจึงได้เตรียมวางแผนการขยายฐานลูกค้า โดยการตั้งทีมที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์ และความชำนาญ เพื่อเป็นทีมงานที่จะให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงหม้อไอน้ำ (Boiler) ให้กับโรงงานอุตสาหกรรมที่กำลังจะสร้างหม้อไอน้ำ (Boiler) ใหม่หรือเปลี่ยนระบบหม้อไอน้ำ (Boiler) มาใช้ถ่านหิน ซึ่งบริษัทจะติดต่อเข้าไปนำเสนอทางเลือกให้กับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายเหล่านี้ เพื่อให้ข้อแนะนำในการปรับปรุงหรือเปลี่ยนหม้อไอน้ำ (Boiler) ให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ที่ลูกค้าจะได้รับจากการใช้ถ่านหินเป็นแหล่งเชื้อเพลิงแทนน้ำมันเตา โดยบริษัทจะเน้นการนำเสนอเกี่ยวกับ

ค่าใช้จ่ายที่จะสามารถประหยัดได้ ซึ่งหากประสบความสำเร็จ บริษัทจะสามารถขยายฐานลูกค้าได้เพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม โดยขณะนี้ บริษัทมีทีมที่ปรึกษาที่จะดูแลแบ่งความรับผิดชอบในการดูแลลูกค้าแบ่งตามภูมิภาคออกเป็น 5 ทีม เพื่อให้ครอบคลุมทุกจังหวัด ทั่วประเทศ ได้แก่

1. ทีมภาคกลาง
2. ทีมภาคตะวันออก
3. ทีมภาคเหนือ
4. ทีมภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
5. ทีมภาคใต้และภาคตะวันตก

4. <u>ด้านการควบคุมและพิจารณาเครดิตของลูกค้า</u>

ปัจจุบัน บริษัทมีสัดส่วนปริมาณการขายสินค้าโดยให้เทอมเครดิตคิดร้อยละ 98 ของรายได้จากการขายทั้งหมด โดยบริษัทให้ความสำคัญกับการตรวจสอบฐานะทางการเงินของลูกค้าก่อนการพิจารณาให้เทอมเครดิตอย่างละเอียดจากงบการเงิน การพบปะ และเจรจากับเจ้าของธุรกิจ รวมทั้งการศึกษาแนวโน้มทางธุรกิจของบริษัทนั้น ๆ ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว บริษัทจะให้เทอมเครดิตกับลูกค้าโดยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 30 วัน และมีเพียงไม่กี่รายเท่านั้นที่จะได้รับเทอมเครดิตถึง 60 วัน ซึ่งกลุ่มลูกค้าที่ได้รับเทอมเครดิตเป็นระยะเวลายาว เนื่องจากเป็นลูกค้ารายใหญ่ มีความสัมพันธ์อันดี ติดต่อกันมาเป็นระยะเวลานาน และไม่มีประวัติการชำระค่าสินค้าเกินกำหนด ซึ่งในช่วง 9 เดือนแรกของปี 2551 บริษัทได้ตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญไว้เป็นมูลค่า 4.87 ล้านบาท สำหรับลูกค้าที่มีการจ่ายชำระเงินเกินตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ รวมถึงลูกค้าที่ทางบริษัทได้ดำเนินการฟ้องร้องและศาลได้ประทับรับฟ้องเรียบร้อยแล้ว

3.2.2 ภาวะการแข่งขันและแนวโน้มอุตสาหกรรม

ภาวะการแข่งขันถ่านหิน

ปัจจุบันภาวะอุตสาหกรรมถ่านหินได้ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลจากราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้น ทำให้อุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่ใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง มีการปรับตัวมาใช้พลังงานทดแทนประเภทอื่นเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะพลังงานถ่านหิน ซึ่งมีคุณสมบัติใกล้เคียงน้ำมันเตาแต่ราคายังต่ำกว่ามาก เมื่อเทียบกับเชื้อเพลิงประเภทอื่น ๆ ในขณะที่ในประเทศไทยยังมีข้อจำกัดเรื่องแหล่งผลิต ซึ่งถ่านหินที่มีอยู่ในประเทศไทยคือ ถ่านหินประเภทลิกไนต์และซับบิทูมินัส ซึ่งมีปริมาณจำกัดและเป็นถ่านหินลิกไนต์ที่มีอยู่ เป็นถ่านหินคุณภาพต่ำ ซึ่งเท่ากับเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้นำเข้าและจัดจำหน่ายถ่านหินคุณภาพดีจากต่างประเทศมีผลการดำเนินงานที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง จากปริมาณความต้องการถ่านหินคุณภาพดีเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตที่มีปริมาณเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ตามภาวการณ์เปลี่ยนแปลงจากปัจจัยทางด้านราคาน้ำมัน และการเจริญเติบโตของภาคอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตามธุรกิจการจำหน่ายถ่านหินให้กับโรงงานอุตสาหกรรมในประเทศไทย ยังเป็นธุรกิจที่มีผู้ประกอบการน้อยราย ซึ่งในประเทศไทย มีบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท ลานนารี ซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ยูนิค ไมนิ่ง เซอร์วิสเซส จำกัด (มหาชน) ดำเนินบทบาทเป็นผู้จัดจำหน่ายที่สำคัญของไทยในขณะนี้ ซึ่งแต่ละบริษัทดังกล่าวข้างต้น จะมีการกำหนดประเภทกลุ่มลูกค้าหลักที่แตกต่างกัน โดยบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท ลานนารีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) จะเน้นกลุ่มลูกค้าที่เป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดเล็ก ปัจจุบันผู้จัดจำหน่ายที่เป็นที่รู้จักดีในตลาดนี้คือ บริษัท ยูนิค ไมนิ่ง เซอร์วิสเซส จำกัด (มหาชน) และยังมีผู้ประกอบการรายย่อยอีกประมาณ 4 - 5 ราย ทั้งนี้ภาวะการแข่งขันของกลุ่มผู้จัดจำหน่าย

ถ่านหินในประเทศไทยขณะนี้ยังมีการแข่งขันที่ไม่สูงมากนัก อีกทั้งผู้ประกอบการแต่ละรายยังสามารถขยายตลาดและเพิ่มฐานลูกค้าได้อีกมาก

แนวโน้มอุตสาหกรรม

จากข้อมูลของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน (สนพ. กระทรวงพลังงาน www.eppo.go.th) ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ลิกไนต์ และถ่านหิน ในช่วงปี 2551 ที่ผ่านมาว่า มีการใช้อยู่ที่ระดับ 34.9 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อน ร้อยละ 7.06 ประกอบด้วยการใช้ลิกไนต์ 18.4 ล้านตัน และถ่านหินนำเข้า 16.5 ล้านตัน เป็นการใช้ลิกไนต์ในภาคการผลิตไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำนวน 16.1 ล้านตัน ที่เหลือจำนวน 2.3 ล้านตัน ถูกนำไปใช้ในภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การผลิตปูนซีเมนต์ กระดาษ อุตสาหกรรมอาหาร และอื่น ๆ โดยการใช้ลิกไนต์ในภาคอุตสาหกรรมลดลงมากตั้งแต่ช่วงปี 2550 – 2551 ซึ่งในช่วงปี 2550 มีปริมาณการใช้ลดลงจากเดิมถึงร้อยละ 24.8 และมีปริมาณการใช้ลิกไนต์ในช่วงปี 2550 และ 2551 อยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน ทั้งนี้เนื่องจากอุปทานในประเทศลดลงจากการที่บริษัท ลานนารีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) หยุดผลิต เนื่องจากปริมาณสำรองหมด ไม่มีแหล่งสัมปทานใหม่ ทำให้ต้องใช้ถ่านหินนำเข้าทดแทน ขณะที่การใช้ถ่านหินนำเข้าโดยรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 26.9 ตั้งแต่ช่วงปี 2550 และเพิ่มขึ้นอีกเป็นร้อยละ 13.7 ในช่วงปี 2551 โดยการใช้ถ่านหินนำเข้าในช่วงปี 2551 นั้น แบ่งเป็นการใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPP) และ ผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดใหญ่ (IPP) จำนวน 5.3 ล้านตัน และเป็นการใช้ในอุตสาหกรรมจำนวน 11.2 ล้านตัน อย่างไรก็ตามจากข้อมูลพบว่า การใช้ถ่านหินนำเข้าในภาคอุตสาหกรรมมีแนวโน้มการใช้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การใช้ลิกไนต์/ถ่านหิน

หน่วย: ล้านตัน

	2547	2548	2549	2550	2551*	2551 สัดส่วน (%)	อัตราการ** เปลี่ยนแปลง (%)	
							2550	2551*
การใช้ลิกไนต์	**20.4**	**21.0**	**18.9**	**18.1**	**18.4**	**55**	**-6.7**	**1.8**
ผลิตกระแสไฟฟ้า(กฟผ.)	16.5	16.6	15.8	15.8	16.1	48	-0.03	2.2
อุตสาหกรรม	3.9	4.4	3.1	2.3	2.3	7	-24.8	1.7
การใช้ถ่านหิน	**7.6**	**8.6**	**11.4**	**14.5**	**16.5**	**45**	**26.9**	**13.7**
ผลิตกระแสไฟฟ้า (SPP และ IPP)	2.2	2.1	3.4	5.4	5.3	17	56.9	-2.8
อุตสาหกรรม	5.4	6.5	8.0	9.1	11.2	28	13.8	24.0
รวมการใช้ลิกไนต์ / ถ่านหิน	**28.0**	**39.6**	**30.3**	**32.6**	**34.9**	**100**	**12.4**	**9.7**

* เบื้องต้น
**อัตราการเปลี่ยนแปลงคิดจากค่าความร้อน

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน
http://www.eppo.go.th

ดังนั้นจากข้อมูลแนวโน้มอุตสาหกรรมข้างต้นจะพบว่า ในช่วงปี 2551 ที่ผ่านมา ถ่านหินนำเข้าได้เข้ามามีบทบาทเพื่อทดแทนการใช้ลิกไนต์ ในภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น โดยจากข้อมูลของ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร พบว่า มูลค่าการนำเข้าถ่านหินทุกประเภท (ยกเว้นลิกไนต์) ของไทยในขณะนี้ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ช่วงปี 2548 ถึงช่วง 10 เดือนแรกของ ปี 2551 ซึ่งการเพิ่มขึ้นดังกล่าว มาจากการเพิ่มขึ้นของทั้งปริมาณและมูลค่าการนำเข้า ตามอุปสงค์ในประเทศที่เพิ่มขึ้น ในแง่ของการเป็นพลังงาน

ทางเลือกเพื่อทดแทนน้ำมันเตา รวมถึงลิกไนต์ในภาคอุตสาหกรรมการผลิต โดยมีอัตราการขยายตัวของมูลค่าการนำเข้าเมื่อเปรียบเทียบระหว่างปี 2549 และ 2550 เพิ่มขึ้นร้อยละ 57.91 และสำหรับช่วง 10 เดือนแรกของปี 2550 เทียบกับปี 2551 พบว่า เพิ่มขึ้นร้อยละ 25.59 ซึ่งจากข้อมูลดังกล่าวยังพบว่า ปริมาณการนำเข้าน้ำมันเตาลดลงอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ช่วงปี 2549 โดยเมื่อเปรียบเทียบระหว่างปี 2549 และ 2550 ลดลงร้อยละ 38.94 และสำหรับช่วง 10 เดือนแรกของปี 2550 เทียบกับปี 2551 พบว่า ลดลงร้อยละ 10.29 หากนำข้อมูลดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับข้อมูลของกรมศุลกากร พบว่า มูลค่าการนำเข้าถ่านหิน (ยกเว้นลิกไนต์) ในช่วง 10 เดือนแรกของปี 2551 มีมูลค่าเท่ากับ 30,677.22 ล้านบาท โดยสามารถแบ่งเป็นถ่านหินประเภทบิทูมินัส ซึ่งเป็นถ่านหินที่บริษัทเป็นผู้นำเข้าและจัดจำหน่ายเท่ากับ 15,058.67 ล้านบาท หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 49.09 จากมูลค่าการนำเข้าถ่านหิน (ยกเว้นลิกไนต์) ทั้งหมด โดยในช่วง 10 เดือนแรกของปี 2551 การนำเข้าถ่านหินประเภทบิทูมินัสจากอินโดนีเซีย คิดเป็นมูลค่าเท่ากับ 10,880.41 ล้านบาท หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 72.25 ของมูลค่าการนำเข้าถ่านหินประเภทบิทูมินัสทั้งหมด

การนำเข้าสินค้าตามโครงสร้างสินค้าสำคัญ ช่วง 10 เดือนแรกของปี 2550 – ปี 2551
(ประเภทสินค้าเชื้อเพลิง)

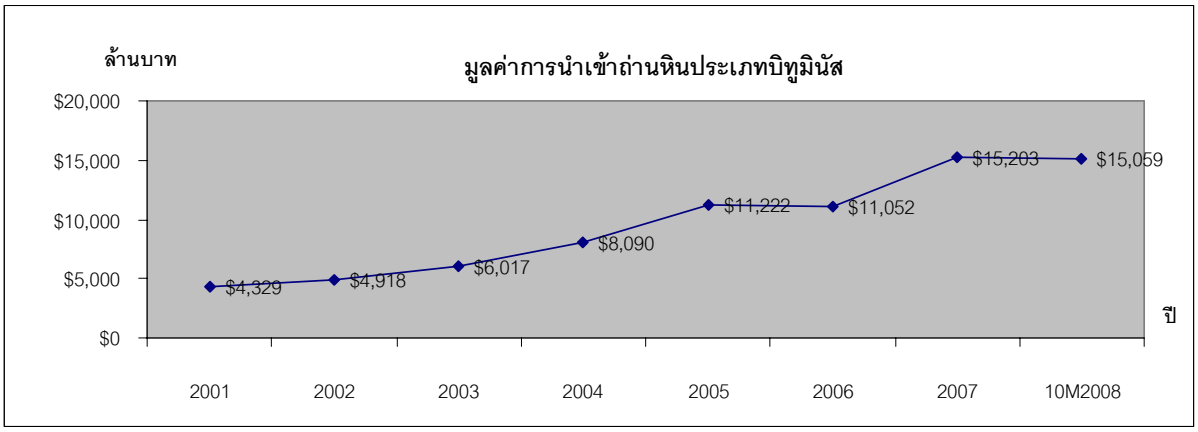
รายการ	2549		2550		2550 (ม.ค.-ต.ค.)		2551 (ม.ค.-ต.ค.)	
	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ลบ.)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ลบ.)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ลบ.)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ลบ.)
น้ำมันเตา	1,154,022	18,226.64	684,233	11,130.04	508,708	7,697.63	342,027	6,905.28
ถ่านหิน	11,174,391	18,832.31	14,486,442	29,738.38	11,895,956	24,427.42	13,722,969	30,677.22

รายการ	อัตราการขยายตัวของมูลค่าการนำเข้า (ร้อยละ)		
	2549	2550	2551 (ม.ค.-ต.ค.)
น้ำมันเตา	-6.49	-38.94	-10.29
ถ่านหิน	21.48	57.91	25.59

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

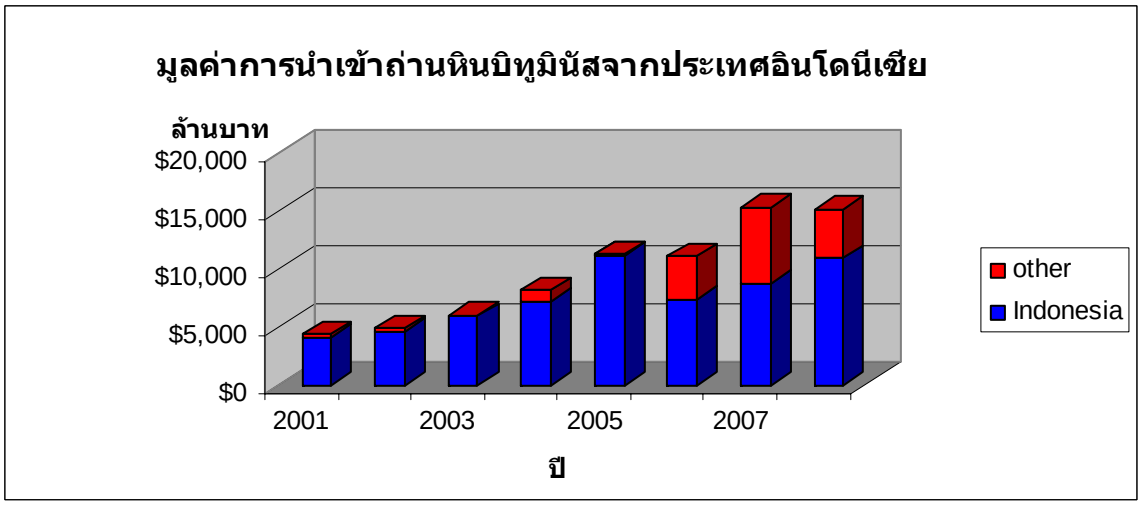
ทั้งนี้จากปริมาณการนำเข้าถ่านหินดังกล่าว สามารถแบ่งออกเป็นมูลค่าการนำเข้าถ่านหินบิทูมินัสเพียงประเภทเดียว ซึ่งเป็นถ่านหินประเภทที่ทางบริษัทนำเข้าและเป็นผู้จัดจำหน่ายนั้น สามารถแสดงข้อมูลได้ ดังนี้

กราฟแสดงมูลค่าการนำเข้าถ่านหินประเภทบิทูมินัส (ตั้งแต่ปี 2001 – ช่วง 10 เดือนแรกของปี 2008)



ที่มา : www.customs.go.th

แผนภูมิแท่งแสดงปริมาณการนำเข้าบิทูมินัส โดยแบ่งเป็นส่วนที่นำเข้าจากประเทศอินโดนีเซีย (ตั้งแต่ปี 2001 – ช่วง 10 เดือนแรกของปี 2008)



ที่มา : www.customs.go.th

จากข้อมูลเกี่ยวกับภาวะอุตสาหกรรมถ่านหินของประเทศอินโดนีเซีย รวมถึงปริมาณสำรองถ่านหินที่มีอยู่ พบว่า ปัจจุบันประเทศอินโดนีเซียมีปริมาณถ่านหินอยู่ทั้งหมด 60,513.74 ล้านตัน โดยแบ่งเป็นส่วนที่กันสำรองไว้ซึ่งในขณะนี้ห้ามขุดขึ้นมาใช้เป็นจำนวน 7,006.63 ล้านตัน (ข้อมูลจาก Ministry of Energy and Mineral Resources) ทั้งนี้ในส่วนของปริมาณการผลิตและการใช้ถ่านหิน มีรายละเอียดตามตาราง

ตารางแสดงข้อมูลการผลิตและการใช้ถ่านหินของประเทศอินโดนีเซีย

หน่วย : ล้านตัน

ปี	ปริมาณการผลิต	ปริมาณการส่งออก	ปริมาณการใช้ภายในประเทศ
2006	193	148	45
2007	215	170	45
2008	235	185	50

Source : Indonesia Mineral, Coal And Geothermal Statistic

ทั้งนี้หากพิจารณาจากตารางดังกล่าว จะพบว่า ในปัจจุบันที่มีปริมาณการผลิต 235 ล้านตัน เมื่อเทียบกับปริมาณถ่านหินที่มีอยู่ในขณะนี้ทั้งหมด 60,513.74 ล้านตัน โดยหักส่วนที่กันสำรองไว้ซึ่งในขณะนี้ห้ามขุดขึ้นมาใช้เป็นจำนวน 7,006.63 ล้านตัน จะพบว่า ในประเทศอินโดนีเซียยังมีปริมาณถ่านหินที่พร้อมจะใช้ในอนาคตได้เป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 100 ปี (โดยคำนวณจากข้อสมมติฐานที่ปริมาณการใช้ภายในประเทศของปี 2008)

จากข้อมูลของกรมโรงงานอุตสาหกรรม พบว่า ปัจจุบันโรงงานอุตสาหกรรมทั่วประเทศ มีหม้อต้มไอน้ำ (Boiler) จำนวนกว่า 30,000 ใบ ทั่วประเทศ ในปัจจุบันนี้ได้มีการเปลี่ยนมาใช้ถ่านหินแทนน้ำมันเตาเพื่อเป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิตคิดเป็นสัดส่วนกว่าร้อยละ 2 - 3 แล้ว โดยคาดว่า ภายในปี 2551 จะมีการเปลี่ยนไปใช้ถ่านหินคิดเป็นจำนวนรวมกว่าร้อยละ 7 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ยังมีโอกาสในการขยายฐานของกลุ่มลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรมที่จะหันมาใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตได้เพิ่มขึ้นจากเดิม

3.2.3 กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

กลุ่มลูกค้าเป้าหมายของบริษัท โดยส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง ซึ่ง ณ วันที่ 30 กันยายน 2551 บริษัทมีลูกค้าทั้งหมดประมาณ 490 ราย โดยแบ่งเป็นลูกค้าที่ให้บริการอย่างต่อเนื่องจำนวนรวม 280 ราย ซึ่งกลุ่มลูกค้าของบริษัทจะกระจายอยู่ในภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมกระดาษ อุตสาหกรรมโฟม โพลิเมอร์ และอื่น ๆ โดยลูกค้าส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 30 มีโรงงานตั้งอยู่บนถนนเศรษฐกิจ จังหวัดสมุทรสาคร และบริเวณใกล้เคียง ซึ่งเป็นทำเลเดียวกับที่ตั้งคลังสินค้าและโรงคัดแยกถ่านหินที่ ตำบลนาดี อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งเป็นทำเลที่ตั้งที่มีจุดแข็งในการให้บริการเพื่อรองรับกับกลุ่มลูกค้าภายในจังหวัดสมุทรสาครและจังหวัดใกล้เคียง นอกจากนี้จังหวัดสมุทรสาคร ยังเป็นจังหวัดที่ตั้งที่สำคัญของภาคอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทย และยังมีโรงงานอุตสาหกรรมอีกหลายแห่งทั้งในจังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดใกล้เคียงที่บริษัทยังมีโอกาสที่จะขยายฐานลูกค้าต่อไปได้ ซึ่งนอกจากคลังสินค้าและโรงคัดแยกถ่านหินที่จังหวัดสมุทรสาครแล้ว บริษัทยังมีคลังสินค้าและโรงคัดแยกถ่านหินที่ อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี เพื่อรองรับการให้บริการกับกลุ่มลูกค้าทางภาคตะวันตกและภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดเพชรบุรี ราชบุรี ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา สงขลา อีกด้วย และจะเป็นฐานการขยายลูกค้าที่สำคัญต่อไปในอนาคต

สำหรับช่วงไตรมาสที่ 3 ปี 2551 นั้น บริษัทได้ขยายฐานลูกค้าที่ให้บริการไปยังกลุ่มลูกค้าในเขตอำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งทางบริษัทได้เช่าที่ดิน บริเวณอำเภอดังกล่าวไว้เพื่อใช้เป็นพื้นที่ในการเก็บสต็อกถ่านหินสำหรับรองรับการให้บริการ ซึ่งจะกระจายสินค้าครอบคลุมพื้นที่จังหวัดบริเวณภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ

ภาคกลางตอนบน โดยจะมีพื้นที่ให้บริการครอบคลุมจำนวนจังหวัดมากกว่าคลังสินค้าที่ตั้งอยู่ที่จังหวัดสมุทรสาคร และเพชรบุรี สำหรับกลุ่มลูกค้าในย่านนี้ส่วนใหญ่จะอยู่ในภาคอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ อุตสาหกรรมพลังงาน เช่น โรงงานผลิตเอทานอล ไบโอดีเซล โรงไฟฟ้า และอุตสาหกรรมอาหาร โดยบริษัทคาดว่า จะสามารถขยายฐานจำนวนลูกค้าในกลุ่มนี้ได้มากขึ้นจากเดิม และเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการขยายฐานลูกค้าต่อไปในอนาคต

3.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบ

ในการจัดหาผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบของบริษัทนั้น ส่วนที่เกี่ยวข้องและทางบริษัทให้ความสำคัญเป็นลำดับแรกคือการคัดเลือกผู้จัดจำหน่ายถ่านหิน โดยในการเลือกผู้จัดจำหน่ายถ่านหินนั้น ทางบริษัทจะติดต่อกับเหมืองถ่านหินและผู้จัดจำหน่ายถ่านหินที่มีความน่าเชื่อถือที่มีประสบการณ์ด้านธุรกิจถ่านหินมาเป็นอย่างดี

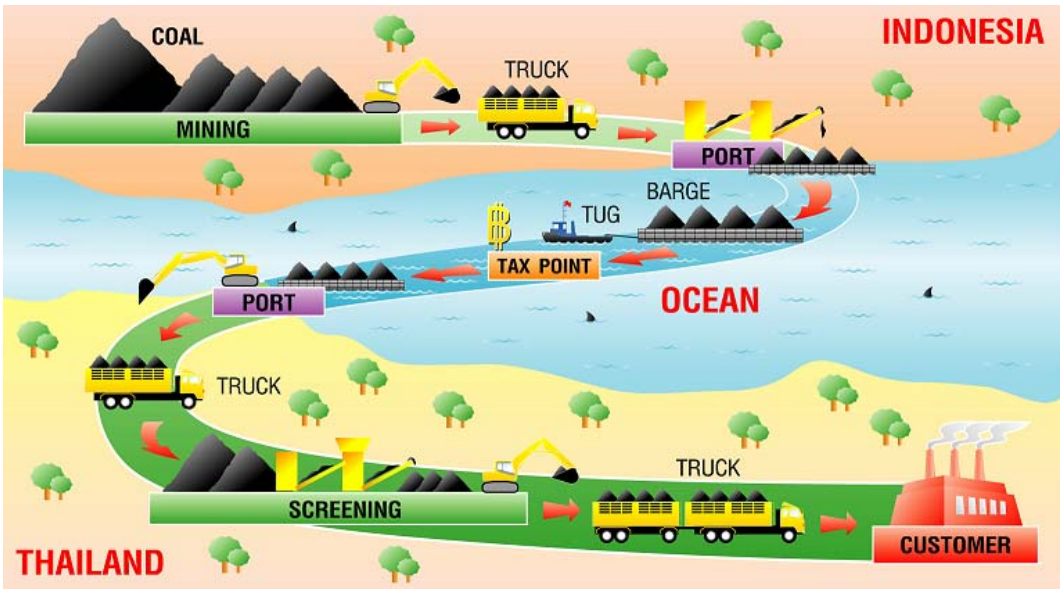
เมื่อมีการติดต่อซื้อขายถ่านหินกับผู้จัดจำหน่ายรายใหม่แล้ว ในเบื้องต้นทางบริษัทจะต้องจัดส่งทีมงาน เข้าไปตรวจสอบเหมืองถ่านหิน และท่าเรือที่จะใช้ในการขนถ่ายถ่านหินเพื่อตรวจสอบและพิจารณาถึงความพร้อมของผู้จัดจำหน่าย รวมไปถึงการเก็บตัวอย่างจากเหมืองถ่านหิน และส่งตัวอย่างถ่านหินไปตรวจสอบที่ห้องปฏิบัติการของเอกชนที่เป็นที่ยอมรับเพื่อตรวจสอบคุณภาพของถ่านหินว่า ตรงตามความต้องการหรือไม่ หลังจากที่ทีมงานของบริษัทได้เข้าไปตรวจสอบคุณภาพของถ่านหิน และได้ผลการตรวจสอบคุณภาพว่า ถ่านหินมีคุณภาพดีตรงตามความต้องการแล้ว จึงจะมีการกำหนดวันขนถ่ายสินค้า โดยในวันขนถ่ายสินค้าทางบริษัทจะจัดส่งทีมงานเข้าไปตรวจสอบสินค้าอีกครั้งก่อนทำการขนถ่ายสินค้าถ่านหินลงเรือต่อไป

บริษัทมีกระบวนการในการจัดหาถ่านหินและจัดส่งสินค้าให้กับลูกค้าตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. บริษัทนำเข้าถ่านหิน จากเหมืองถ่านหินประเทศอินโดนีเซียซึ่งเป็นแหล่งที่มีปริมาณสำรองถ่านหินเป็นจำนวนมาก โดยคัดเลือกเฉพาะถ่านหินที่มีคุณภาพตรงตามความต้องการของลูกค้า โดยบริษัทจะส่งเจ้าหน้าที่ของบริษัทหรือให้บริษัทรับจ้างตรวจสอบ ดำเนินการจนกระทั่งมั่นใจในคุณภาพของถ่านหิน ว่ามีคุณสมบัติที่เหมาะสมเป็นไปตามที่ต้องการหรือไม่
2. จัดหาเรือเพื่อรับถ่านหินจากผู้ขาย โดยการขนส่งจากประเทศอินโดนีเซียเข้ามาในประเทศไทย ผ่านทางท่าเรือจังหวัดสมุทรสาคร ใช้เวลาทั้งหมดประมาณ 15 - 20 วัน
3. เรือขนส่งถ่านหิน จะต้องผ่านด่านศุลกากรที่อำเภอแม่กลอง จังหวัดสมุทรสงคราม เพื่อผ่านพิธีการทางศุลกากรและชำระค่าอากรนำเข้าถ่านหิน และภาษีมูลค่าเพิ่ม ซึ่งขณะนี้ตามสนธิสัญญา AFTA (Asian Free Trade Area) ได้กำหนดค่าอากรนำเข้าเป็นร้อยละ 0
4. ถ่านหินที่มาถึงท่าเรือบางส่วนจะถูกจัดส่งให้กับลูกค้าโดยตรง และบางส่วนจะถูกนำเข้าจัดเก็บในคลังสินค้าเพื่อทำการคัดแยกขนาดของถ่านหินเป็นขนาดต่าง ๆ ตามความต้องการของลูกค้า โดยใช้เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพสูง
5. ประสานงานกับลูกค้า ยืนยันกำหนดการส่งมอบ และส่งมอบสินค้าตามกำหนดเวลาที่ลูกค้าต้องการ โดยใช้รถบรรทุกเป็นพาหนะหลักในการขนส่ง

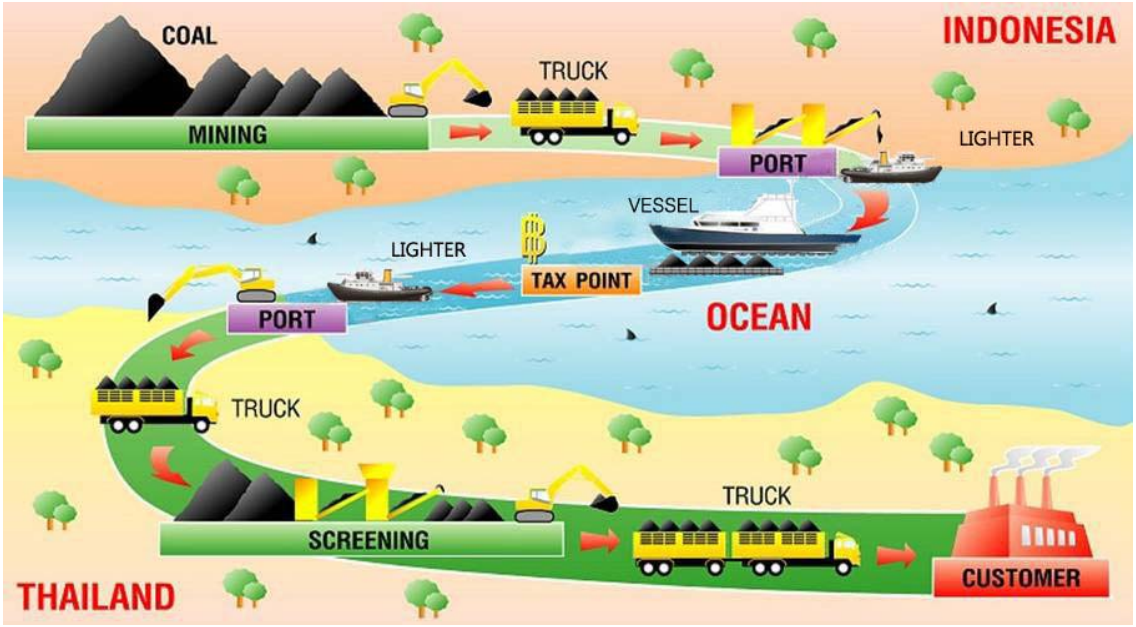
ภาพสรุปขั้นตอนการจัดหาวัตถุดิบของบริษัท

กรณีการใช้เรือ Barge : หากเป็นการใช้เรือ Barge (เรือที่มีขนาดระวางบรรทุกสินค้าได้ประมาณ 8,000 – 10,000 ตันต่อลำต่อเที่ยว) จะสามารถขนส่งถ่านหินจากประเทศอินโดนีเซีย เข้ามาถึงท่าเรือที่บริษัทเช่าอยู่ที่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาครได้โดยตรง



ภาพสรุปขั้นตอนการจัดหาวัตถุดิบของบริษัท (ต่อ)

กรณีการใช้เรือ Vessel : หากเป็นการใช้เรือ Vessel (เรือที่มีขนาดระวางบรรทุกสินค้าได้ประมาณ 10,000 – 100,000 ตันต่อลำต่อเที่ยว) จะขนส่งถ่านหินจากประเทศอินโดนีเซีย โดยจะต้องขนถ่ายถ่านหินลงเรือขนาดเล็ก (Lighter) ที่ท่าบริเวณเกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี ก่อนจะเข้ามาส่งที่ท่าเรือบริเวณแม่น้ำท่าจีนไปยังท่าเรือที่บริษัทเช่าอยู่ที่ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ต่อไป



ปัจจุบัน บริษัทมีคลังสินค้าและโรงคัดแยกถ่านหินรวม 3 แห่ง เพื่อให้สามารถรองรับและตอบสนองต่อความต้องการใช้ถ่านหินแก่กลุ่มลูกค้าที่อยู่ในบริเวณรอบ ๆ พื้นที่ของคลังสินค้าและโรงคัดแยกดังกล่าว โดยคำนึงถึงระยะเวลาการส่งมอบที่รวดเร็ว และทันเวลาต่อการใช้งาน ดังนี้

1. คลังสินค้าและโรงคัดแยกถ่านหิน แห่งที่ 1 ตั้งอยู่ เลขที่ 99/99 หมู่ 2 ตำบลนาดี อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร เพื่อรองรับกลุ่มลูกค้าหลักของบริษัท บริเวณถนนเศรษฐกิจ จังหวัดสมุทรสาคร นครปฐม สมุทรปราการ กรุงเทพมหานคร และจังหวัดอื่น ๆ ในบริเวณใกล้เคียง

   ปัจจุบันคลังสินค้าและโรงคัดแยกถ่านหิน แห่งที่ 1 มีขนาดพื้นที่ทั้งหมดรวม 35-1-82 ไร่ โดยมีกำลังการผลิตสูงสุดและกำลังการผลิตจริงในการคัดแยกถ่านหินในปี 2548 ปี 2549 ปี 2550 และ ช่วง 9 เดือนแรกของปี 2551 ดังนี้

ตารางกำลังการผลิตสูงสุดและกำลังการผลิตจริงในการคัดแยกถ่านหิน
ในปี 2548 ปี 2549 ปี 2550 และ ช่วง 9 เดือนแรกของปี 2551

ปี	กำลังการผลิตเต็มที่ (ตันต่อวัน)	กำลังการผลิตจริง (ตันต่อวัน)	จำนวนเครื่อง (เครื่อง)
2548	125	90	2
2549	600	420	3
2550	1,250	940	4
ช่วง 9 เดือนแรก ของปี 2551	6,000	2,300	4

หมายเหตุ ในปี 2551 บริษัทได้สั่งซื้อเครื่องจักรที่ใช้ในการคัดแยกใหม่ 3 เครื่อง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการทำงานดีขึ้นกว่าเดิม ส่วนเครื่องจักรเดิม 3 เครื่อง นั้น ได้ถูกย้ายไปใช้งานที่คลังสินค้าและโรงคัดแยกถ่านหินที่ จ.เพชรบุรี แทน

โดยปัจจุบันมีขนาดพื้นที่สามารถเก็บสต็อกถ่านหินได้ในปริมาณสูงสุด 250,000 ตัน โดยคลังสินค้าและโรงคัดแยกถ่านหินแห่งที่ 1 นี้ ปัจจุบันรองรับการให้บริการจำหน่ายถ่านหินแก่ลูกค้าในบริเวณโดยรอบพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดใกล้เคียง คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 65 ของจำนวนลูกค้าทั้งหมด

2. คลังสินค้าและโรงคัดแยกถ่านหิน แห่งที่ 2 ตั้งอยู่ เลขที่ 88 หมู่ที่ 6 ตำบลหนองชุมพล อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี เพื่อรองรับกลุ่มลูกค้าหลักของบริษัท ในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี ราชบุรี ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา และรวมถึงกลุ่มลูกค้าที่อยู่ในพื้นที่ทางภาคใต้

   ปัจจุบันคลังสินค้าและโรงคัดแยกถ่านหิน แห่งที่ 2 มีขนาดพื้นที่ทั้งหมดรวม 177-3-75.9 ไร่ (ทั้งนี้พื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้เป็นส่วนของคลังสินค้าและโรงคัดแยกถ่านหินได้สูงสุดประมาณ 90 ไร่ โดยพื้นที่ส่วนที่เหลือจะเป็นป่ายูคาลิปตัสที่ปลูกไว้เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองถ่านหิน) โดยมีกำลังการผลิตในการคัดแยกถ่านหินในปี 2551 ซึ่งเป็นปีแรกที่เริ่มดำเนินการในสำนักงานสาขาแห่งนี้ โดยช่วง 9 เดือนแรกของ ปี 2551 มีกำลังการผลิตสูงสุดเท่ากับ

2,000 ตันต่อวัน หรือคิดเป็นกำลังการผลิตจริงเท่ากับ 750 ตันต่อวัน หรือคิดเป็นร้อยละ 38 ของกำลังการผลิตสูงสุด โดยปัจจุบันมีเครื่องที่ใช้ในการคัดแยกถ่านหิน 3 เครื่อง ซึ่งเป็นเครื่องชุดเดิมที่ย้ายมาจากคลังสินค้าและโรงคัดแยกถ่านหิน จังหวัดสมุทรสาคร สำหรับสาเหตุที่ทำให้มีกำลังการผลิตสูงกว่าเดิมนั้น (เดิมสำหรับการคัดแยกที่สาขาจังหวัดสมุทรสาคร ในปี 2550 มีกำลังการผลิตเต็มที่ไม่ถึง 2,000 ตันต่อวัน) เนื่องจากบริษัทสามารถหาวิธีวางสายพานการผลิตเครื่องจักร รวมถึงวางแผนเรื่องระบบการคัดแยกถ่านหินใหม่ ทำให้สามารถเพิ่มกำลังการผลิตได้มากกว่าเดิม และมีขนาดพื้นที่สามารถเก็บสต็อกถ่านหินได้ในปัจจุบันเท่ากับ 150,000 ตัน โดยสามารถขยายพื้นที่เก็บสต็อกได้ในปริมาณสูงสุดถึง 250,000 ตัน ซึ่งการขยายกำลังการผลิตและพื้นที่เก็บสต็อกถ่านหินดังกล่าว เพื่อเป็นการรองรับกับการขยายฐานลูกค้าในแถบพื้นที่ด้านจังหวัดเพชรบุรี ราชบุรี ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา รวมถึงกลุ่มลูกค้าที่อยู่ในพื้นที่ทางภาคใต้ให้มากขึ้นจากเดิม โดยคลังสินค้าและโรงคัดแยกถ่านหินแห่งที่ 2 นี้ ปัจจุบันรองรับการให้บริการจำหน่ายถ่านหินแก่ลูกค้าคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 33 ของจำนวนลูกค้าทั้งหมด

3. คลังสินค้า แห่งที่ 3 ซึ่งสำนักงานสาขาแห่งที่ 3 นี้ จะไม่มีกระบวนการคัดแยกถ่านหิน โดยคลังสินค้าดังกล่าวจะตั้งอยู่บนพื้นที่เช่า เลขที่ 11 หมู่ 5 ตำบลปากจั่น อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อรองรับกลุ่มลูกค้าของบริษัท ในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลางตอนบน

   ปัจจุบันคลังสินค้า แห่งที่ 3 มีขนาดพื้นที่ทั้งหมดรวม 8 ไร่ ปัจจุบันเก็บสต็อกถ่านหินเท่ากับ 10,000 ตัน ทั้งนี้สามารถเก็บสต็อกถ่านหินได้ในปริมาณสูงสุดถึง 50,000 ตัน สำหรับสาเหตุที่สำนักงานสาขาแห่งที่ 3 ไม่มีในส่วนของการคัดแยกถ่านหินนั้น เนื่องจากกลุ่มลูกค้าในย่านนี้จะจำหน่ายในลักษณะ Spot Lot (Spot Lot คือ ถ่านหินที่ไม่จำเป็นต้องคัดขนาด) โดยเมื่อขนถ่ายถ่านหินลงจากเรือ Lighter แล้ว จะนำมากองในบริเวณคลังสินค้า แล้วตักจำหน่ายให้กับกลุ่มลูกค้าเลย โดยลูกค้าที่อยู่ในเขตความรับผิดชอบในการกระจายสินค้าของคลังสินค้า แห่งที่ 3 นี้ จะเป็นฐานการขยายลูกค้าที่สำคัญของบริษัทต่อไปในอนาคต โดยจะมีพื้นที่ครอบคลุมการให้บริการมากกว่า คลังสินค้าแห่งที่ 1 จังหวัดสมุทรสาคร และคลังสินค้าแห่งที่ 2 จังหวัดเพชรบุรี ปัจจุบันรองรับการให้บริการจำหน่ายถ่านหินแก่ลูกค้าคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 2 ของจำนวนลูกค้าทั้งหมด

บริษัทนำเข้าถ่านหินจากผู้จัดจำหน่ายถ่านหินที่ประเทศอินโดนีเซีย โดยจะมีผู้จำหน่ายรายหลัก 1 ราย ซึ่งบริษัทดังกล่าวเป็นบริษัทตัวแทนจำหน่ายที่ตั้งอยู่ในประเทศสิงคโปร์ และมีเหมืองถ่านหินอยู่ในประเทศอินโดนีเซียจำนวน 6 เหมือง โดยบริษัทดังกล่าวได้รับใบอนุญาตในการเป็นผู้ประกอบการเหมืองถ่านหินจากรัฐบาลในระดับ 3 (จากจำนวน 3 ระดับ) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ปัจจุบันในประเทศอินโดนีเซีย มีผู้ได้รับใบอนุญาตจากรัฐบาลในการเป็นผู้ประกอบการเหมืองถ่านหินจำนวนทั้งสิ้น 164 บริษัท แบ่งเป็น

<u>ระดับ 1</u> หรือ BUMN คือ เหมืองที่รัฐบาลเป็นผู้ดำเนินการเอง ปัจจุบันมีผู้ได้รับอนุญาตเพียง 1 บริษัทเท่านั้น ได้แก่ PT.Bukit Asam

<u>ระดับ 2</u> หรือ PKP2B คือ ใบอนุญาตในการเป็นผู้ประกอบการเหมืองถ่านหินที่ออกโดยรัฐบาลกลางของประเทศอินโดนีเซียออกให้แก่ผู้ลงทุนในประเทศ และต่างประเทศ ซึ่งจะสามารถทำเหมืองถ่านหินได้ในขนาดพื้นที่ถึง 100,000 เฮคเตอร์ ปัจจุบันมีผู้ได้รับอนุญาต จำนวน 34 บริษัท

ระดับ 3 หรือ KP คือ ใบอนุญาตในการเป็นผู้ประกอบการเหมืองถ่านหินที่ออกโดยรัฐบาลท้องถิ่น ที่ออกให้กับบริษัทในประเทศเท่านั้น ซึ่งจะสามารถทำเหมืองถ่านหินได้ในขนาดพื้นที่ไม่เกิน 1,000 เฮคเตอร์ ปัจจุบันมีผู้ได้รับอนุญาต จำนวน 129 บริษัท

นอกจากผู้จำหน่ายรายหลักดังกล่าวแล้ว บริษัทยังมีผู้จำหน่ายรายย่อยอื่นอีกเป็นจำนวน 5 - 6 ราย ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันความเสี่ยงการสั่งซื้อถ่านหินจากผู้จัดจำหน่าย / ผู้ผลิตถ่านหินหลัก และเนื่องจากการที่ราคาถ่านหินมีการเปลี่ยนแปลงไปตามกลไกราคาตลาด รวมทั้งการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้าต้องดำเนินการทันตามกำหนดเวลา บริษัทจึงได้มีการทำสัญญาซื้อขายถ่านหินกับผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายรายหลักดังกล่าวเป็นจำนวนรวมกว่า 3 ล้านตัน และบริษัทมีนโยบายในการเก็บสต๊อกสินค้าไม่น้อยกว่า 90 วัน

นอกจากนี้บริษัทได้มีนโยบายป้องกันความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับถ่านหิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นกับถ่านหิน อาทิเช่น ค่าความชื้น หรือการเผาไหม้ตัวเองตามธรรมชาติ ซึ่งจะส่งผลต่อการสูญเสียน้ำหนัก หรือคุณสมบัติของถ่านหินที่ไม่ตรงกับความต้องการของลูกค้า ซึ่งบริษัทมีวิธีจัดการกับความเสี่ยงดังกล่าว โดยการจัดเตรียมลานเทกองถ่านหิน เพื่อพักในคลังเก็บสินค้าสำหรับรอให้ความชื้นมีการระเหยตัวออกไป เพื่อควบคุมค่าความชื้นให้ตรงตามมาตรฐานก่อนการส่งมอบให้กับลูกค้า สำหรับปัญหาการเผาไหม้ตัวเองตามธรรมชาตินั้น จะเกิดขึ้นในกรณีที่ถ่านหินนั้น มีระยะเวลาการจัดเก็บที่นาน ซึ่งบริษัทจัดการกับปัญหาดังกล่าว โดยการเร่งจำหน่ายถ่านหินที่นำเข้ามาก่อน ถ่านหินที่เพิ่งนำเข้าในช่วงหลัง (First in first out : FIFO)

สำหรับนโยบายการป้องกันปัญหาเรื่องการจัดหาเรือขนส่งถ่านหินให้กับบริษัทนั้น บริษัทจะป้องกันปัญหาดังกล่าวโดยการลงนามสัญญาจ้างเรือ กับบริษัทเรือเป็นระยะเวลาหนึ่ง เพื่อสร้างความมั่นใจในด้านการขนส่งว่า จะมีเรือสำหรับใช้ขนส่งถ่านหินให้กับบริษัทอย่างแน่นอน อย่างไรก็ตามสถานการณ์ด้านเรือขนส่งในขณะนี้ อยู่ในช่วงมีปริมาณความต้องการใช้เรือเพื่อการขนส่งลดลงจากเดิมเป็นอย่างมาก ทำให้ปริมาณเรือขนส่งถ่านหินค่อนข้างจะพร้อมสำหรับการว่าจ้าง ประกอบกับที่ผ่านมามีการต่อเรือเพิ่มขึ้น เพื่อรองรับกับช่วงที่ปริมาณความต้องการใช้เรือขนส่งเพิ่มขึ้นจากเดิม ทำให้ปัจจุบันมีปริมาณเรือขนส่งในตลาดเป็นจำนวนมากที่พร้อมให้บริการ

3.4 สัญญาสำคัญที่เกี่ยวข้องในการดำเนินธุรกิจ

1. สัญญาซื้อถ่านหิน

คู่สัญญาที่ 1	:	ผู้จัดจำหน่ายรายหลักรายหนึ่ง ซึ่งมิได้เป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกันกับบริษัท (เป็นเจ้าของใบอนุญาตในการเป็นผู้ประกอบการเหมืองถ่านหินที่ประเทศอินโดนีเซีย)
สรุปสาระสำคัญของสัญญา	:	การตกลงซื้อถ่านหินจากคู่สัญญา ในปริมาณรวม 3,000,000 ตัน โดยแบ่งเป็น 2,500,000 ตัน และส่วนสำรองอีก 500,000 ตัน
วันทำสัญญา	:	12 มีนาคม 2551
ระยะเวลาของสัญญา	:	ไม่ระบุไว้อย่างชัดเจน แต่หากพิจารณาจากเงื่อนไขในสัญญาแล้ว จะใช้ระยะเวลาการส่งมอบถ่านหินทั้งหมดภายใน 3 ปี โดยเทียบเคียงจากเรือที่ขนส่งถ่านหินหนึ่งลำสามารถบรรทุกถ่านหินได้ประมาณ 8,000 ตัน โดยภายในระยะเวลา 3 เดือน จะขนส่งครบจำนวน 32 ลำเรือ (เท่ากับ 256,000 ตัน)

วิธีการกำหนดราคา : - การกำหนดราคาในสัญญานั้น ทางผู้จัดจำหน่ายจะเป็นผู้เสนอราคามา และทางบริษัทจะพิจารณาราคา โดยเปรียบเทียบกับคุณภาพของสินค้า และความพร้อมในการส่งมอบสินค้าของผู้จัดจำหน่ายว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ หลังจากนั้นทางบริษัทจะต้องมีการตรวจสอบราคาที่ทางผู้จัดจำหน่ายเสนอ โดยเปรียบเทียบกับราคาในตลาด ก่อนที่จะมีการเจรจาเพื่อต่อรองราคา จนกว่าจะได้ราคาที่พอใจด้วยกันทั้งสองฝ่าย

- ทั้งนี้ ในส่วนของการกำหนดราคานั้น จะมาจากการพิจารณาคุณภาพของถ่านหินเป็นสำคัญ ซึ่งจะประกอบด้วย ค่าความชื้นรวม ค่าความชื้นทั่วไป ค่าความร้อนรวม ขนาดถ่านหิน ค่าความแข็งและความเปราะของถ่านหิน เป็นต้น

- สำหรับการปรับราคาใหม่นั้น ได้มีการระบุเงื่อนไขไว้ในสัญญาว่า *"การพิจารณาเพื่อปรับราคาใหม่จะกระทำ เมื่อมีการส่งมอบครบ 32 ลำเรือซึ่งหากเป็นการขนส่งปกติ จะใช้เวลาประมาณ 3 เดือน"*

เหตุแห่งการระงับหรือยกเลิกสัญญา : - เมื่อเกิดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่อยู่ภายใต้การควบคุมและความประมาทของทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย อันเป็นเหตุทำให้การขนส่งเกิดความล่าช้า หรือเกิดขึ้นไม่ได้ สัญญานี้จะถือว่าถูกระงับทันที และถ้าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นระยะเวลานานกว่า 30 วัน ให้ถือว่าสัญญานี้ถูกยกเลิกไป

- ผู้ที่ถูกผลกระทบจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น จะต้องทำเอกสารแจ้งไปยังคู่สัญญา

- ถ้าเกิดการโต้แย้งเกี่ยวกับสัญญาฉบับนี้ จะถูกตัดสินโดย Rule of conciliation and Arbitration of the International Chamber of Commerce of Singapore

คู่สัญญาที่ 2 : ผู้จัดจำหน่ายรายหลักรายหนึ่ง ซึ่งมิได้เป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกันกับบริษัท (เป็นเจ้าของใบอนุญาตในการเป็นผู้ประกอบการเหมืองถ่านหินที่ประเทศอินโดนีเซีย)

สรุปสาระสำคัญของสัญญา : การตกลงซื้อถ่านหินจากคู่สัญญา ในปริมาณรวม 324,000 ตัน สำหรับถ่านหินที่มีค่าความร้อน 5,700 กิโลแคลอรี่ต่อหน่วย และในปริมาณรวม 288,000 ตัน สำหรับถ่านหินที่มีค่าความร้อน 5,500 กิโลแคลอรี่ต่อหน่วย

วันทำสัญญา : 22 สิงหาคม 2551

ระยะเวลาของสัญญา : - สำหรับถ่านหินที่มีค่าความร้อน 5,700 กิโลแคลอรี่ต่อหน่วย กำหนดการส่งมอบถ่านหิน โดยเริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม ปี 2551 โดยกำหนดว่า ทุก ๆ 3 เดือน จะต้องส่งมอบถ่านหินให้ได้ 9 ลำเรือ สำหรับความจุขนาด 9,000 ตันต่อลำต่อเที่ยว รวมทั้งสิ้น 36 ลำเรือ

- สำหรับถ่านหินที่มีค่าความร้อน 5,500 กิโลแคลอรี่ต่อหน่วย กำหนดการส่งมอบถ่านหิน โดยเริ่มตั้งแต่เดือนกันยายน ปี 2551 โดยกำหนดว่า ทุก ๆ 3 เดือน จะต้องส่งมอบถ่านหินให้ได้ 9 ลำเรือ สำหรับความจุขนาด 8,000 ตันต่อลำต่อเที่ยว รวมทั้งสิ้น 36 ลำเรือ

วิธีการกำหนดราคา : การกำหนดราคาในสัญญานั้น ทางผู้จัดจำหน่ายจะเป็นผู้เสนอราคามา และทางบริษัทจะพิจารณาราคา โดยเปรียบเทียบกับคุณภาพของสินค้า และความพร้อมในการส่งมอบสินค้าของผู้จัดจำหน่ายว่ามีความเหมาะสมหรือไม่ หลังจากนั้นทางบริษัทจะต้องมีการตรวจสอบราคาที่ทางผู้จัดจำหน่ายเสนอ โดยเปรียบเทียบกับราคาในตลาด ก่อนที่จะมีการเจรจาเพื่อต่อรองราคา จนกว่าจะได้ราคาที่พอใจด้วยกันทั้งสองฝ่าย

ทั้งนี้ ในส่วนของการกำหนดราคานั้น จะมาจากการพิจารณาคุณภาพของถ่านหินเป็นสำคัญ ซึ่งจะประกอบด้วย ค่าความชื้นรวม ค่าความชื้นทั่วไป ค่าความร้อนรวม ขนาดถ่านหิน ค่าความแข็งและความเปราะของถ่านหิน เป็นต้น

เหตุแห่งการระงับหรือยกเลิกสัญญา : สัญญาจะถูกระงับหรือสิ้นสุดลง ถ้ามีการยินยอมร่วมกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายเป็นลายลักษณ์อักษร

2. **สัญญาจ้างเรือขนส่ง**

คู่สัญญา : ผู้ให้บริการเรือขนส่งรายหนึ่ง ซึ่งมิได้เป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกันกับบริษัท

สรุปสาระสำคัญของสัญญา : ทางคู่สัญญาจะเป็นผู้จัดเตรียมเรือ (Vessel) เพื่อให้เช่าสำหรับใช้ในการขนถ่านหินจากประเทศอินโดนีเซีย (South Kalimantan) มายังประเทศไทย (เกาะสีชัง)

วันทำสัญญา : 10 พฤศจิกายน 2551

ระยะเวลาของสัญญา : วันที่ 10 พฤศจิกายน 2551 – 31 สิงหาคม 2552

วิธีการกำหนดราคา :
- การกำหนดราคาในสัญญาจ้างเรือขนส่ง ทางบริษัทเรือจะเป็นผู้เสนอราคามา และทางบริษัทจะต้องตรวจสอบราคาที่เสนอมากับตัวแทนสายเรือต่าง ๆ ในตลาดเรือที่ให้บริการในประเภทเดียวกัน ไม่น้อยกว่า 3 ราย ที่ประเทศสิงคโปร์ หลังจากนั้นจะนำราคา และเงื่อนไขต่าง ๆ มาใช้ประกอบการพิจารณา
- การพิจารณาราคายังต้องขึ้นอยู่กับ สภาพของเรือที่จะให้บริการ ว่าเป็นเรือเก่าหรือใหม่ และรวมถึงระยะเวลาการขนสินค้าขึ้นเรือ (Loading) และระยะเวลาการนำสินค้าออกจากเรือ (Discharging) ที่ทางเรือที่ให้บริการสามารถจัดระยะเวลาให้ได้
- การพิจารณาราคาจะคำนึงถึงภาวะเศรษฐกิจ ราคาน้ำมันในตลาดโลก ปริมาณความต้องการ (Demand) ปริมาณเรือที่ให้บริการ (Supply) ของตลาดเรือขนส่ง รวมถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

การระงับหรือยกเลิกสัญญา :
- กรณีเจ้าของเรือไม่สามารถนำเรือมารับถ่านหินได้ตรงตามวันที่ตกลงกันไว้ ทางเจ้าของเรือจะต้องดำเนินการแจ้งให้ทราบเป็นการล่วงหน้า โดยทางบริษัทสามารถที่จะยอมรับการเลื่อนวันรับถ่านหินออกไปได้ หรือสามารถแจ้งยกเลิกสัญญานี้ได้ โดยจะต้องแจ้งกลับภายใน 48 ชั่วโมง อย่างไรก็ตามหากทางบริษัทไม่มีการตอบกลับ จะถือเป็นการเลื่อนวันรับถ่านหินใหม่ออกไป

จากวันที่ถูกยกเลิกอีก 7 วัน อย่างไรก็ตาม กรณีนี้จะเกิดขึ้นได้เพียงครั้งเดียวของสัญญาเท่านั้น

- ถ้าเกิดการโต้แย้งเกี่ยวกับสัญญาฉบับนี้ จะถูกตัดสินโดย English law and arbitration in London

3. **สัญญาเช่าท่าเรือ จังหวัดสมุทรสาคร**

คู่สัญญา : ผู้ให้บริการเช่าท่าเรือรายหนึ่ง ซึ่งมิได้เป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกันกับบริษัท

วันที่ลงนาม : 26 ธันวาคม 2550

สาระสำคัญของสัญญา :
- ผู้ให้เช่าตกลงให้เช่าท่าเรือ ที่ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าจีน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร
- ปัจจุบันสัญญามีกำหนดอายุ 3 ปี เริ่มอายุการเช่าตั้งแต่วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2551 ถึง วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2554
- เมื่อสัญญาเช่าฉบับนี้สิ้นสุดลง โดยผู้เช่าไม่เคยมีการผิดนัดผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่งมาก่อน หากผู้เช่าประสงค์จะขอเช่าท่าเรือนี้ต่อไปอีก ต้องดำเนินการแจ้งความประสงค์ดังกล่าวล่วงหน้า เป็นหนังสือก่อนสิ้นสุดระยะเวลาที่ได้ระบุไว้ในสัญญานี้ ไม่น้อยกว่า 3 เดือน
- เมื่อผู้ให้เช่า ได้รับหนังสือแจ้งขอต่ออายุสัญญาเช่าแล้ว ผู้ให้เช่าจะให้ผู้เช่าเช่าท่อเรือต่อไป โดยทั้งสองฝ่ายจะได้ตกลงกัน เพื่อจัดทำสัญญาเช่าฉบับใหม่ขึ้น โดยผู้ให้เช่าสัญญาว่าจะไม่ปรับค่าเช่าขึ้นกว่าร้อยละ 10 ของค่าเช่าตามสัญญาฉบับเดิม

วิธีการกำหนดราคา :
- ทางบริษัทจะพิจารณาสถานที่ตั้งท่าเรือโดยจะต้องตั้งอยู่ใกล้กับโรงงาน เพื่อประหยัดค่าขนส่งถ่านหินเข้าสู่โรงงาน ประกอบกับท่าเรือใดคิดค่าบริการต่ำสุดและสมเหตุสมผลกับการให้บริการ
- พิจารณาเปรียบเทียบระหว่างค่าบริการต่อเที่ยว โดยเปรียบเทียบกับค่าบริการต่อเที่ยวกรณีจัดทำสัญญาเช่าระยะยาวเพื่อให้ได้ค่าบริการต่อเที่ยวในอัตราที่ถูก และเพื่อเป็นหลักประกันว่า เมื่อเรือขนส่งถ่านหินเดินทางเข้ามาถึงแล้วจะต้องสามารถเทียบท่าได้เลยโดยไม่ต้องจอดรอ

ข้อมูลเพิ่มเติม : สำหรับท่าเรือแห่งนี้ ได้เริ่มการเช่าครั้งแรกเพื่อสนับสนุนการดำเนินธุรกิจของบริษัท ตั้งแต่วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2550 ซึ่งขณะนั้นเป็นการเช่าในนามของ บริษัท เค.เอช. ทรานสปอร์ต จำกัด (ซึ่งเป็นบริษัทที่เกี่ยวข้องกันกับบริษัท) โดยสามารถดูรายละเอียดได้จาก หัวข้อที่ 11 รายการระหว่างกัน อย่างไรก็ตามในปัจจุบันบริษัทได้เข้าเป็นผู้เช่าท่าเรือดังกล่าวโดยตรงแล้ว

4. **สัญญาเช่าสำนักงาน**

คู่สัญญา : บริษัท อุตสาหกรรม ผงฐูปไทย จำกัด

วันที่ลงนาม : 1 มกราคม 2551

อัตราค่าเช่า : อัตราค่าเช่าเดือนละ 48,000 บาท

สาระสำคัญของสัญญา :
- ผู้ให้เช่าตกลงให้ผู้เช่าเช่าอาคารสำนักงาน เลขที่ 122/1 หมู่ที่ 6 ถนนพระราม 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร
- สัญญามีกำหนดอายุ 3 ปี เริ่มอายุการเช่าตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2551 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2553
- วัตถุประสงค์การเช่าเพื่อให้บริษัท ใช้พื้นที่อาคารสำนักงานกรรมสิทธิ์ของผู้ให้เช่า ขนาดพื้นที่ 320.83 ตารางเมตร เป็นสำนักงานของบริษัท
- เมื่อครบกำหนดระยะเวลาการเช่า และผู้เช่ามิได้ประพฤติผิดสัญญาเช่าในข้อหนึ่งข้อใด ผู้ให้เช่าจะยินยอมให้ผู้เช่าต่ออายุสัญญาเช่าไปอีกไม่น้อยกว่า 2 คราว คราวละไม่ต่ำกว่า 3 ปี
- ในการปรับอัตราค่าเช่า เมื่อมีการต่อสัญญาเช่า ผู้ให้เช่า จะปรับเพิ่มอัตราค่าเช่าได้ครั้งละไม่เกินร้อยละ 10 ของอัตราค่าเช่าเดิม
- ห้ามมิให้ผู้ให้เช่าบอกเลิกสัญญาเช่าก่อนครบกำหนดเวลาตามสัญญาเช่า เว้นแต่ผู้เช่าจะเป็นฝ่ายกระทำผิดสัญญา หรือเป็นการบอกเลิกสัญญาเช่ากรณีอื่น ๆ ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ

5. **สัญญาเช่าที่ดิน เพื่อใช้เป็นสำนักงานสาขา แห่งที่** 1

คู่สัญญา : บริษัท พรปรีชา จำกัด

วันที่ลงนาม : 1 มกราคม 2551

อัตราค่าเช่า : อัตราค่าเช่าเดือนละ 150,000 บาท

สาระสำคัญของสัญญา :
- ผู้ให้เช่าตกลงให้ผู้เช่าเช่า โฉนดเลขที่ 122 123 59394 และ 86564 ตั้งอยู่ที่ หมู่ 2 ตำบลนาดี อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร รวมทั้งสิ่งปลูกสร้างที่มีอยู่แล้วหรือจะมีขึ้นในภายภาคหน้า
- สัญญามีกำหนดอายุ 3 ปี เริ่มอายุการเช่าตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2551 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2553
- วัตถุประสงค์การเช่าเพื่อให้บริษัท ใช้พื้นที่กรรมสิทธิ์ของผู้ให้เช่า เป็นสำนักงานสาขา แห่งที่ 1 ตั้งอยู่เลขที่ 99/99 หมู่ที่ 2 ตำบลนาดี อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร เพื่อใช้เป็นพื้นที่สำหรับก่อสร้างคลังสินค้าและโรงคัดแยกถ่านหิน เพื่อรองรับปริมาณความต้องการของกลุ่มลูกค้า ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มลูกค้าที่มีพื้นที่โรงงานตั้งอยู่ในบริเวณถนนเศรษฐกิจ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร โดยปัจจุบัน บริษัทมีจำนวนลูกค้าสำหรับการให้บริการของสำนักงาน สาขา แห่งที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 70 ของจำนวนลูกค้าที่ให้บริการทั้งหมด
- ในการปรับอัตราค่าเช่า เมื่อมีการต่อสัญญาเช่า ผู้ให้เช่า จะปรับเพิ่มอัตราค่าเช่าได้ครั้งละไม่เกินร้อยละ 10 ของอัตราค่าเช่าเดิม

- ห้ามมิให้ผู้ให้เช่าบอกเลิกสัญญาเช่า ก่อนครบกำหนดเวลาตามสัญญาเช่า เว้นแต่ผู้เช่าจะเป็นฝ่ายกระทำผิดสัญญา หรือในกรณีที่สัญญาเช่ามีผลระงับหรือเหตุอื่น ๆ ตามที่กฎหมายบัญญัติไว้
- ในส่วนของบันทึกต่อท้ายสัญญาเช่าที่ดิน ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2551 ได้ระบุว่า เมื่อครบกำหนดระยะเวลาการเช่า และผู้เช่ามิได้ประพฤติผิดสัญญาเช่าในข้อหนึ่งข้อใด ผู้ให้เช่าจะยินยอมให้ผู้เช่าต่ออายุสัญญาเช่าไปอีกไม่น้อยกว่า 6 คราว คราวละไม่ต่ำกว่า 3 ปี

6. **สัญญาเช่าที่ดิน**

คู่สัญญา : ผู้ให้เช่ารายหนึ่ง ซึ่งมิได้เป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกันกับบริษัท

วันที่ลงนาม : 1 มิถุนายน 2551

อัตราค่าเช่า : อัตราค่าเช่าตารางเมตรละ 35 บาท สำหรับ 6 เดือนแรก และตารางเมตรละ 38 บาท สำหรับ 6 เดือนหลัง

สาระสำคัญของสัญญา :

- ผู้ให้เช่าตกลงให้เช่าที่ดิน จำนวนรวม 2 โฉนด โดยมีขนาดเนื้อที่รวม 8 ไร่ ตั้งอยู่ที่ตำบลบางเดื่อ อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เพื่อวัตถุประสงค์ในการวางหรือขนถ่ายสินค้า ถ่านหิน หรือสินค้าอื่น ๆ ในการประกอบธุรกิจตามความประสงค์ของผู้เช่า
- สัญญามีกำหนดอายุ 1 ปี เริ่มอายุการเช่าตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2551 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2552
- ผู้ให้เช่ายินยอมให้ผู้เช่าสร้างสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้เช่าเพื่อเป็นที่เก็บสินค้าหรืออุปกรณ์ตลอดระยะเวลาการเช่า และยินยอมให้พนักงานของผู้เช่าเข้าใช้ประโยชน์ในที่ดินได้ตามสัญญาเช่า กรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาเช่า ผู้ให้เช่ายินยอมให้ผู้เช่ารื้อถอนสิ่งปลูกสร้างของผู้เช่าออกจากพื้นที่โดยไม่คัดค้าน
- เมื่อครบกำหนดเวลาตามสัญญาเช่าแล้ว หากไม่มีการบอกเลิกสัญญาเช่า ให้ถือว่าสัญญาเช่ามีการต่ออายุกันต่อไป อีกคราวละ 1 ปี
- ผู้เช่าจะต้องดูแลและรับผิดชอบในการรักษาสิ่งแวดล้อมไม่ให้เป็นปัญหาแก่ผู้อื่นได้อย่างเคร่งครัด หากผู้เช่าไม่สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวนี้ได้ ผู้ให้เช่ามีสิทธิที่จะยกเลิกสัญญาเช่านี้ได้ทันที

3.5 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

บริษัท ตระหนักถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจของบริษัทเป็นอย่างดี เนื่องจากบริษัทดำเนินธุรกิจนำเข้า คัดแยก และจัดจำหน่ายถ่านหิน ซึ่งอาจจะมีผลกระทบที่เกิดขึ้นคือ การมีฝุ่นฟุ้งกระจายรอบบริเวณโรงงานคัดแยกและคลังเก็บสินค้า ท่าเรือ และบริเวณที่รถบรรทุกขนส่งสินค้าจะนำสินค้าไปจัดส่งให้กับลูกค้า ทางบริษัทจึงมีมาตรการต่าง ๆ ในส่วนของสิ่งแวดล้อมทั้งมลภาวะทางเสียง ทางอากาศ และทางน้ำ โดยบริเวณคลังสินค้าและโรงคัด

แยกของบริษัท ทั้ง 2 แห่ง ได้แก่ สาขาจังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดเพชรบุรี ซึ่งเป็นสาขาที่มีกระบวนการคัดแยกถ่านหินนั้น บริษัทได้มีการสร้างอาคารคลุมเครื่องจักรเพื่อป้องกันเสียงและฝุ่นละอองออกสู่ภายนอก ในส่วนของถ่านหินที่อยู่ภายนอกอาคาร บริษัทได้ใช้ผ้าใบคลุมบนกองถ่านหิน และมีระบบฉีดน้ำรอบ ๆ บริเวณ เพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นฟุ้งกระจาย และเพื่อเป็นการป้องกันมลภาวะทางน้ำ บริษัทได้สร้างบ่อพัก พร้อมกับคูน้ำโดยรอบพื้นที่คลังสินค้าและโรงคัดแยก เพื่อป้องกันน้ำจากถ่านหินไหลออกไปภายนอกโดยตรง นอกจากนี้ในส่วนของการขนส่งถ่านหิน บริษัทจะใช้ผ้าใบปิดคลุมบนรถบรรทุกขนส่งถ่านหินทุกคันอย่างมิดชิด และจะต้องผ่านการตรวจสอบก่อนที่รถจะเคลื่อนที่ออกจากบริเวณท่าเรือ และคลังสินค้า สำหรับบริเวณท่าเรือซึ่งจะเป็นจุดขนย้ายถ่านหินไปยังลูกค้าหรือโรงงานคัดแยกจะมีระบบสเปรย์น้ำเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายเช่นกัน ซึ่งจากนโยบายและมาตรการต่าง ๆ ที่ทางบริษัทได้จัดทำขึ้นเพื่อป้องกันปัญหาและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กล่าวมานั้น เกิดจากการที่บริษัทได้ใส่ใจและให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อมาตรการด้านการป้องกันปัญหาและผลกระทบต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ซึ่งนอกจากการออกมาตรการต่าง ๆ เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นก่อนล่วงหน้าแล้ว บริษัทยังให้ความสำคัญกับการปรับปรุงและแก้ไขมาตรการต่าง ๆ ที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นกว่าเดิมด้วย

บริษัทได้ตระหนักดีถึงการสร้างความเข้าใจและความไว้วางใจจากชุมชนที่อยู่อาศัยโดยบริเวณรอบพื้นที่คลังสินค้าและโรงคัดแยกทั้ง 3 แห่ง บริษัทจึงได้จัดตั้งหน่วยมวลชนสัมพันธ์ด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อทำหน้าที่ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และแก้ไขปัญหาสภาพสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นโดยรอบพื้นที่ชุมชนที่อาศัยอยู่ พร้อมกับดูแลปัญหาข้อร้องทุกข์ของชาวบ้านที่อยู่ในบริเวณนั้น โดยที่ผ่านมาเคยเกิดข้อร้องเรียนและข้อแนะนำในประเด็นต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดกรณีข้อร้องเรียน และการแก้ไขปัญหา ตามตารางด้านล่าง อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมาทางบริษัทได้รับใบอนุญาตในการประกอบกิจการโรงงาน ตั้งแต่วันที่ 2 เมษายน 2551 และ วันที่ 1 พฤษภาคม 2551 สำหรับสำนักงานสาขาจังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดสมุทรสาคร ตามลำดับ สำหรับประเด็นที่เคยเกิดข้อร้องเรียนในประเด็นต่าง ๆ ซึ่งทางบริษัทได้เข้าแก้ไขปัญหาอย่างทันท่วงที มีดังนี้

กรณีข้อร้องเรียน	การแก้ไขปัญหา
<u>คลังสินค้าและโรงคัดแยกถ่านหิน สาขาจังหวัดสมุทรสาคร</u>	
1. ทางองค์การบริหารส่วนตำบลมีหนังสือแจ้งลงวันที่ 6 ตุลาคม 2548 ว่า มีผู้ร้องเรียนเหตุ รำคาญ เนื่องจากการประกอบการที่ทำให้เกิดปัญหาฝุ่นละออง	1. ทางบริษัทมีหนังสือแจ้งถึงองค์การบริหารส่วนตำบล ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2548 ว่า ทางบริษัทเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาเรื่อง ฝุ่น โดยมีกำหนดที่จะดำเนินการ ดังนี้ ● สร้างอาคารคลุมเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยได้ขออนุญาตตามใบอนุญาตเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ● สร้างตาข่ายพลาสติก (slate) สูงประมาณ 6 เมตร เพื่อกันพื้นที่ ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยกำหนดเสร็จภายใน 60 วัน ● สร้างระบบพ่นน้ำ (Spray) เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น โดยกำหนดเสร็จภายใน 45 วัน ภายหลังจากการดำเนินการดังกล่าว บริษัทไม่ได้รับข้อร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด จนถึงวันที่ 15 มิถุนายน 2549

อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมาเคยเกิดข้อร้องเรียนในประเด็นต่าง ๆ ซึ่งทางบริษัทได้เข้าแก้ไขปัญหาอย่างทันท่วงที ดังนี้ (ต่อ)

กรณีข้อร้องเรียน	การแก้ไขปัญหา
<u>คลังสินค้าและโรงคัดแยกถ่านหิน สาขาจังหวัดสมุทรสาคร (ต่อ)</u>	
2. ทางองค์การบริหารส่วนตำบลนาดี มีหนังสือแจ้ง ลงวันที่ 15 มิถุนายน 2549 เพื่อเชิญประชุมการดำเนินการแก้ปัญหาฝุ่นจากถ่านหิน เพื่อใช้ประกอบการยื่นขออนุญาตประกอบกิจการฯ	2. ทางบริษัทมีหนังสือแจ้งถึงองค์การบริหารส่วนตำบล ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2549 ว่า ทางบริษัทได้ดำเนินการแก้ปัญหา ดังนี้ ● ได้ติดตั้งชุดครอบตะแกรงร่อน เพื่อป้องกันฝุ่นที่เกิดจากการร่อนถ่านหิน ● สร้างโครงหลังคาครอบบริเวณจุดกองถ่านหินที่ร่อนเสร็จแล้ว เพื่อลดปริมาณฝุ่น และมีโครงการขึงผ้าใบรอบอาคาร เพื่อควบคุมปริมาณฝุ่น ● ปักเสาเพื่อขึงสลิงและแผ่นแสลม เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น ● ขึงผ้าใบปิดกองถ่านหินส่วนที่ยังไม่ได้ใช้งานอยู่เสมอ เพื่อควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่น ● เพิ่มจุดสเปรย์น้ำเพื่อลดฝุ่นอีกไม่น้อยกว่า 3 จุด เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่กองฝุ่นทั้งหมด ● ขุดคูน้ำรอบพื้นที่เพื่อป้องกันน้ำไหลไปสู่พื้นที่ข้างเคียง ● สร้างถนนคอนกรีตในพื้นที่ เพื่อลดปริมาณฝุ่นที่เกิดจากรถบรรทุก ● โดยทางบริษัทอยู่ระหว่างการดำเนินการ และคาดว่าจะแล้วเสร็จทั้งหมดภายในช่วงกลางเดือนกรกฎาคม ปี 2549 ภายหลังจากการดำเนินการดังกล่าว บริษัทไม่ได้รับข้อร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด จนถึงวันที่ 25 ธันวาคม 2550

อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมาเคยเกิดข้อร้องเรียนในประเด็นต่าง ๆ ซึ่งทางบริษัทได้เข้าแก้ไขปัญหาอย่างทันท่วงที ดังนี้ (ต่อ)

กรณีข้อร้องเรียน	การแก้ไขปัญหา
<u>คลังสินค้าและโรงคัดแยกถ่านหิน สาขาจังหวัดสมุทรสาคร (ต่อ)</u>	
3. ทางองค์การบริหารส่วนตำบลนาดี มีหนังสือแจ้ง ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2550 เพื่อให้ข้อแนะนำให้ปรับปรุงแก้ไขสถานที่ด้านสุขลักษณะให้ถูกต้อง	3. ทางบริษัทมีหนังสือแจ้งถึงองค์การบริหารส่วนตำบลนาดี ลงวันที่ 9 มกราคม 2551 ว่า ทางบริษัทได้ดำเนินการตามคำแนะนำตามที่มีหนังสือแจ้งเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังนี้ ● ใช้ผ้าใบคลุมปิดกองถ่านหินอย่างมิดชิด และลดปริมาณความสูงลงแล้ว ● ใช้ระบบสเปรย์น้ำทั่วบริเวณ และได้มีการใช้รถบรรทุกน้ำฉีดสเปรยน้ำบนพื้นถนนและพื้นที่ทั่วไป เพื่อลดการฟุ้งกระจาย ● ในกระบวนการคัดแยก ได้มีการปิดล้อมมิดชิดอยู่ภายในอาคาร เป็นการป้องกันการฟุ้งกระจายแล้ว ภายหลังจากการดำเนินการดังกล่าว บริษัทไม่ได้รับข้อร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด จนถึงวันที่ 22 พฤษภาคม 2551
4. ทางศาลากลางจังหวัดสมุทรสาคร ได้มีหนังสือแจ้ง ลงวันที่ 22 พฤษภาคม 2551 เพื่อให้ทางบริษัทดำเนินการ เพื่อป้องกันมิให้การประกอบกิจการโรงงานก่อความเดือดร้อนรำคาญ แก่บุคคลที่อยู่ในโรงงาน หรือทรัพย์สินและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงกับโรงงาน โดยให้ดำเนินการ ดังนี้ 1. ดำเนินการให้มีมาตรการควบคุมและป้องกันเสียงและฝุ่นละอองที่เกิดจากกรรมวิธีการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ มิให้เป็นสาเหตุสร้างความเดือนร้อนแก่บุคคลที่อยู่ในโรงงานหรือทรัพย์สินที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน หรือผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงกับโรงงาน 2. ให้ขนย้ายกองกะลาปาล์ม ซึ่งเป็นส่วนที่ไม่ได้รับอนุญาตจากการประกอบกิจการโรงงานไปที่อื่น ทั้งนี้ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 20 มิถุนายน 2551	4. ทางหน่วยงานสาธารณสุข สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลนาดี ได้เข้าตรวจสอบโรงงาน เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2551 โดยมีบันทึกข้อเท็จจริงว่า 1. จุดที่มีกองถ่านหินกองเพิ่ม บริเวณด้านหลัง ทางบริษัทได้ทำที่กันฝุ่น (slate) และปลูกต้นไม้ใหญ่ล้อม เพื่อควบคุมเรื่องฝุ่นละอองแล้ว 2. จุดกองกะลาปาล์ม ได้มีการขนกะลาปาล์ม ออกจากพื้นที่แล้ว. ภายหลังจากการดำเนินการดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทไม่ได้รับข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด จนถึงปัจจุบัน

อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมาเคยเกิดข้อร้องเรียนในประเด็นต่าง ๆ ซึ่งทางบริษัทได้เข้าแก้ไขปัญหาอย่างทันท่วงที ดังนี้ (ต่อ)

กรณีข้อร้องเรียน	การแก้ไขปัญหา
<u>คลังสินค้าและโรงคัดแยกถ่านหิน สาขาจังหวัดเพชรบุรี</u>	
5. ทางสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบุรี ได้มีหนังสือแจ้งเรื่อง ให้ปฏิบัติให้ถูกต้อง ลงวันที่ 4 กันยายน 2551 เพื่อให้ทางบริษัทดำเนินการปฏิบัติให้ถูกต้อง ดังนี้ 1. ให้ขนย้ายกะลาปาล์มที่เก็บกองไว้ภายในบริเวณโรงงานออกนอกบริเวณโรงงานให้หมดสิ้น เพื่อป้องกันเหตุเดือดร้อนรำคาญส่งกลิ่นเหม็นให้แก่ผู้อาศัยใกล้เคียงโรงงาน 2. ให้ซ่อมแซมหลังคาอาคารโรงงานที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยและมั่นคงแข็งแรง 3. ให้จัดหามาตรการป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากกระบวนการผลิต (การคัดแยกถ่านหินบีทูมินัส) ออกนอกบริเวณโรงงาน ทั้งนี้ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 30 กันยายน 2551	5. ทางบริษัทมีหนังสือแจ้งถึงสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบุรี ลงวันที่ 3 ตุลาคม 2551 ว่า ทางบริษัทได้ดำเนินการตามคำสั่งแล้ว แต่มีปัญหาด้านภูมิอากาศ โดยมีฝนตกรุนแรงและต่อเนื่องระยะยาว ทำให้การดำเนินการล่าช้ากว่ากำหนด โดยได้สรุปการดำเนินการที่ผ่านมา คือ ● บริษัทได้ขนย้ายกะลาปาล์มออกไปได้ประมาณร้อยละ 60 สาเหตุที่ล่าช้าเนื่องจากฝนตกหนัก ส่งผลให้กะลาปาล์มเกิดความเปียกชื้น ทำให้ทางบริษัทไม่สามารถส่งของได้ ทั้งนี้กะลาปาล์มส่วนที่เหลือประมาณร้อยละ 40 คาดว่าจะขนย้ายออกหมดภายในวันที่ 28 ตุลาคม 2551 นี้ (ทั้งนี้ ณ วันที่ 11 มกราคม 2552 ไม่ปรากฏกะลาปาล์มภายในพื้นที่ของบริษัทแต่อย่างใด) ● สำหรับคำสั่งให้ซ่อมแซมอาคารโกดังถ่านหิน ทางบริษัทได้ดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทได้ดำเนินการจัดหามาตรการเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจายโดยการใช้ผ้าใบคลุมกองถ่านหินให้มิดชิดทั้งหมด และมีแผนระยะยาวโดยสร้างอาคารเพื่อคลุมส่วนเครื่องจักรที่ใช้คัดแยกถ่านหินทั้งหมด ซึ่งขณะนี้อาคารอยู่ระหว่างการหาข้อสรุปเรื่องแบบและการตกลงราคา โดยคาดว่าจะใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 60 วัน สำหรับสิ่งที่ทางบริษัทได้ดำเนินการเพื่อป้องกันปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน มีดังนี้ 1. ทำแนวคันดินใหม่กันน้ำหลาก เพื่อใช้เป็นแนวกันน้ำหลากจากน้ำฝนที่อาจจะทะลักออกจากบ่อน้ำ และเป็นแนวป้องกันการพังทลายของคันบ่อและแนวร่องน้ำเนื่องจากเป็นแนวมุมที่ดิน 2. ทำแนวร่องน้ำและคันดินรอบโรงงาน เพื่อใช้เป็นแนวกันน้ำฝนจากภายในโรงงาน ซึ่งอาจจะปะปนถ่านหินไหลออกสู่ภายนอกโรงงาน ใช้เป็นทางระบายน้ำภายในให้กลับลง

อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมาเคยเกิดข้อร้องเรียนในประเด็นต่าง ๆ ซึ่งทางบริษัทได้เข้าแก้ไขปัญหาอย่างทันท่วงที ดังนี้ (ต่อ)

กรณีข้อร้องเรียน	การแก้ไขปัญหา
<u>คลังสินค้าและโรงคัดแยกถ่านหิน สาขาจังหวัดเพชรบุรี (ต่อ)</u>	
5. ทางสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบุรี ได้มีหนังสือแจ้งเรื่อง ให้ปฏิบัติให้ถูกต้อง ลงวันที่ 4 กันยายน 2551 เพื่อให้ทางบริษัทดำเนินการปฏิบัติให้ถูกต้อง ดังนี้ 1. ให้ขนย้ายกะลาปาล์มที่เก็บกองไว้ภายในบริเวณโรงงานออกนอกบริเวณโรงงานให้หมดสิ้น เพื่อป้องกันเหตุเดือดร้อนรำคาญส่งกลิ่นเหม็นให้แก่ผู้อาศัยใกล้เคียงโรงงาน 2. ให้ซ่อมแซมหลังคาอาคารโรงงานที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยและมั่นคงแข็งแรง 3. ให้จัดหามาตรการป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากกระบวนการผลิต (การคัดแยกถ่านหินบีทูมินัส) ออกนอกบริเวณโรงงาน ทั้งนี้ให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 30 กันยายน 2551 (ต่อ)	สู่บ่อน้ำ ใช้เป็นแนวกันฝุ่นโดยจะมีการขึ้นเสาพร้อมตาข่าย ใช้เป็นแนวปลูกต้นไม้ เพื่อเป็นแนวกันฝุ่นอีกแนว และเป็นการปรับภูมิทัศน์ 3. บ่อน้ำเก่าขนาด 3 ไร่ ลึก 9 เมตร และบ่อน้ำที่เพิ่งขุดใหม่ ขนาด 3 ไร่ ลึก 12 เมตร เพื่อใช้เป็นที่กักเก็บน้ำฝนจากแนวร่องน้ำ ซึ่งอาจจะปะปนถ่านหินไหลออกสู่ภายนอกโรงงาน (โดยบ่อใหม่ที่ขุดเพิ่ม จะช่วยรองรับเพิ่มเติมจากบ่อเก่า) ใช้เป็นบ่อตกตะกอนของเศษถ่านหินที่อาจปะปนมากับน้ำที่มาจากร่องน้ำ (โดยปริมาณถ่านหินมีไม่มากเนื่องจากมีระยะห่างจากลานเก็บกองมากและมีการป้องกันเป็นอย่างดี) ใช้เป็นแหล่งน้ำของรถน้ำที่ใช้ฉีดฝุ่นบนถนน ใช้เป็นแหล่งน้ำใช้ของพนักงานและเป็นที่กักเก็บน้ำเมื่อฤดูแล้งมาถึง 4. ลานเก็บกอง เพื่อใช้เก็บกองวัสดุคือ ถ่านหิน โดยมีลักษณะเป็นลานกว้าง มีการออกแบบให้น้ำไหลลงสู่ร่องน้ำโดยรอบ ภายในลานมีการคลุมกองด้วยวัสดุผ้าใบอย่างดี เพื่อป้องกันฝุ่นไม่ให้ออกไปรบกวนแหล่งชุมชนภายนอก และเพื่อใช้ป้องกันน้ำฝน ภายหลังจากการดำเนินการดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ทางบริษัทไม่ได้รับข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใดจนถึงปัจจุบัน
<u>คลังสินค้าแห่งที่ 3 สาขาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา</u> ไม่มีปัญหาและข้อร้องเรียนทางด้านสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด โดยคลังสินค้าแห่งที่ 3 จะมีลักษณะเป็นท่าเรือและคลังสินค้าสาธารณะซึ่งมีผู้เช่าหลายราย ซึ่งคลังสินค้าจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของรัฐเกี่ยวกับกฎหมายทางด้านสิ่งแวดล้อมอยู่แล้ว อย่างไรก็ตามบริษัทได้ดำเนินนโยบายและมาตรการเพื่อป้องกันปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมโดยได้ปฏิบัติตามกฎระเบียบของท่าเรืออย่างเคร่งครัด ได้แก่ การล้างล้อรถทุกครั้งก่อนออกจากบริเวณพื้นที่ท่าเรือ การคลุมผ้าใบรถบรรทุกทุกคันอย่างมิดชิดก่อนที่จะส่งสินค้าให้กับลูกค้า รวมถึงการคลุมกองถ่านหินในบริเวณคลังสินค้าเพื่อป้องกันปัญหาด้านฝุ่นละออง โดยเป็นนโยบายปฏิบัติที่พนักงานทุกคนจะต้องดำเนินการอย่างเคร่งครัด	

3.6 งานที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

- ไม่มี -