

## Meeting Minute

วันที่ : 19/01/2565 13:30-15:00

ผู้เข้าร่วมประชุม :

PTT PLC : คุณเสาวนีย์ เดชเจริญสิทธิ์ (คุณเตย)

PTT Digital : คุณอภิวัฒน์ เจริญรุ่งทรัพย์ (เอ็ม) , คุณณพพร วิชัยลักษณ์ (พีชวด) , คุณบัณฑิตา เปรมจิตร (ไอ้) , คุณชลิตา จิตรประเสริฐ (กิ้ง) , คุณวสันต์ ศิลปะ (มาร์ค)

## รายละเอียดการประชุม

### 1. Confirm Requirement Specification Cost วมก

- นำเสนอเอกสาร Requirement Specification ฟังก์ชัน Cost วมก โดยคำถามและรายละเอียดทั้งหมดรวบรวมไว้ในเอกสาร Requirement Specification Cost วมก แล้ว โดยมีคำถามต่างๆ ดังนี้
  - จะมีหน้าจอแยกว่า cost ของ Rev 1 และ rev 2 ต่างกันยังไงบ้าง ตอบ. จะมีหน้าจอแยกอีก Tabsheet เพื่อแสดงเปรียบเทียบระหว่างเวอร์ชันได้ ซึ่งส่วนนี้อยู่ระหว่างรอพัฒนา

### User interaction and design



Product	Jan-2022	Feb-2022	Mar-2022	Apr-2022	May-2022	Jun-2022	Jul-2022	Aug-2022	Sep-2022	Oct-2022	Nov-2022	Dec-2022
Dubai (\$/BBL)	58	61	64	65	65	65	64	64	64	64	64	65
FX (Baht/\$)	30	30	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30
NG Cost + Fuel (\$/Ton)	339	334	329	337	344	340	340	351	350	345	344	354
GSP Cash Cost (\$/Ton)	360	364	355	364	371	375	374	381	379	373	368	383
GSP Full Cost (\$/Ton)	391	389	380	390	399	400	401	408	405	400	400	409

#### คุณสมบัติของหน้าจอ

- หน้าจอหลักแสดงข้อมูล Cost วมก ในเวอร์ชันล่าสุดของเดือนปัจจุบัน เช่น เดือนปัจจุบันเป็น มกราคม มีการบันทึกเป็นล่าสุดเป็น Rev 1 ระบบจะแสดง Cost ปี 2022 เดือน 1 Rev 1 (ถ้าเอาเมาส์ไปชี้จะแสดง Tool Tip เป็น Value ของ rev ก่อนหน้า)
- รองรับการแสดงผลข้อมูลตามผลิตภัณฑ์ที่มีใน Template Excel ที่มีได้แก่
  - ต้นทุน Ethane (C2)
  - ต้นทุน Propane (C3)
  - ต้นทุน LNG – Feedstock, ต้นทุน LNG – Domestic ผ่าน PTT Tank (ยังไม่รวมค่า Tariff ของ Ptt Tank)
  - ต้นทุน LPG – Domestic (MT & BAP)
  - ต้นทุน NGL

**\*\* มีหน้าจอรองรับการ Compare ข้อมูลระหว่างเวอร์ชันได้ (รอพัฒนาเพิ่มเติม)**

- ในหน้าจอหลัก ถ้าเอาเมาส์ไปชี้ ถ้า rev ก่อนหน้ามีการเปลี่ยนแปลง เมื่อเอาเมาส์ไปชี้จะแสดงเป็น Tool Tip เป็นค่า Value ของ Rev เดิม

Product	Jan-2022	Feb-2022	Mar-2022
Dubai (\$/BBL)	58	65	64
FX (Baht/\$)	30	30	31
NG Cost + Fuel (\$/Ton)	339	334	326
GSP Cash Cost (\$/Ton)	360	364	355
GSP Full Cost (\$/Ton)	391	389	380

- File Home Insert Draw Page Layout Formulas Data Review View Help Tell me what you want to do

Clipboard Font Alignment Number Styles

Calibri 11 A A<sup>+</sup>

B I U [Grid] [Image] [Color]

Wrap Text

General

\$ % [Sign] [Decimals]

Conditional Formatting

Format as Table

Styles

B10

	A	B	BT	BU	BV	BW	BX	BY	BZ	CA	CB	CC	
1		Ability 12rev5_23Nov'21	66.31	67.68	67.95	71.52	62.56	68.79	67.00	65.01	63.09	65.20	
2				(0.12)	(0.24)	(0.13)	1.26						
3		NGL (km3)	Oct-21	Nov-21	Dec-21	Jan-22	Feb-22	Mar-22	Apr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	
4			31	30	31	31	28	31	30	31	30	31	
5		Supply (IN)	Ability 1rev0_Dec21	66.31	67.56	67.71	71.40	63.82	68.79	67.00	65.01	63.09	65.20
6		PTTGC (km3)	18.52	24.69	24.69	35.49	30.86	33.95	33.95	30.86	29.32	30.86	
7		Demand (OUT)	ROC (max meter 48 T/hr, 172 m3/hr) -> 38 T/hr.	45.21	45.00	44.00	35.02	32.67	35.02	33.33	34.44	33.33	34.44
8		ALT											
9		Export RY	1.75	0.15									
10		Inventory	End Inventory (m3)	11,342	9,997								
11			End Inventory (%)	50%	44%								
12			Total Demand	65.48	69.84								
13			Surplus/Deficit	0.33	(2.28)								
14			Total Petro	63.73	69.69								
15			M.7	63.73	69.69	68.69	70.51	63.53	68.97	67.28	65.31	62.65	
16			Non M.7	-	-								
17													
18													
19		Demand (OUT)	PTTGC (kTON)	12.00	16.00	16.00	23.00	20.00	22.00	22.00	19.00	20.00	
20				29.30	29.16	28.51	22.69	21.17	22.69	21.60	22.32	21.60	
21													
22													

Quantumuser:  
 หมายเหตุ vol เพื่อคำนวณไว้ที่ MTนหลังจากนี้ต้องจะขายออกเกิน 1 ปี  
 เหลือ 1.5 Km3 ค้างไว้ (check ณ.)  
 Nov ที่แจ้งไม่ run pic maintenance 150 m3 (บอไว้ 700 m3)

น่านเงิน ลูกค้า OK 78,6296

AC REV1 C2 (Dec'22 fix คัด GC) C2 LR monthly C3LPG NGL LT Customer 22 Graph DS Graph Allo Contract Vol

Calc Margin\_2022\_BZ.xlsx - Excel

FileHomeInsertDrawPage LayoutFormulasDataReviewViewHelpTell me what you want to do

Paste

Clipboard

Font

Alignment

Number

Styles

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

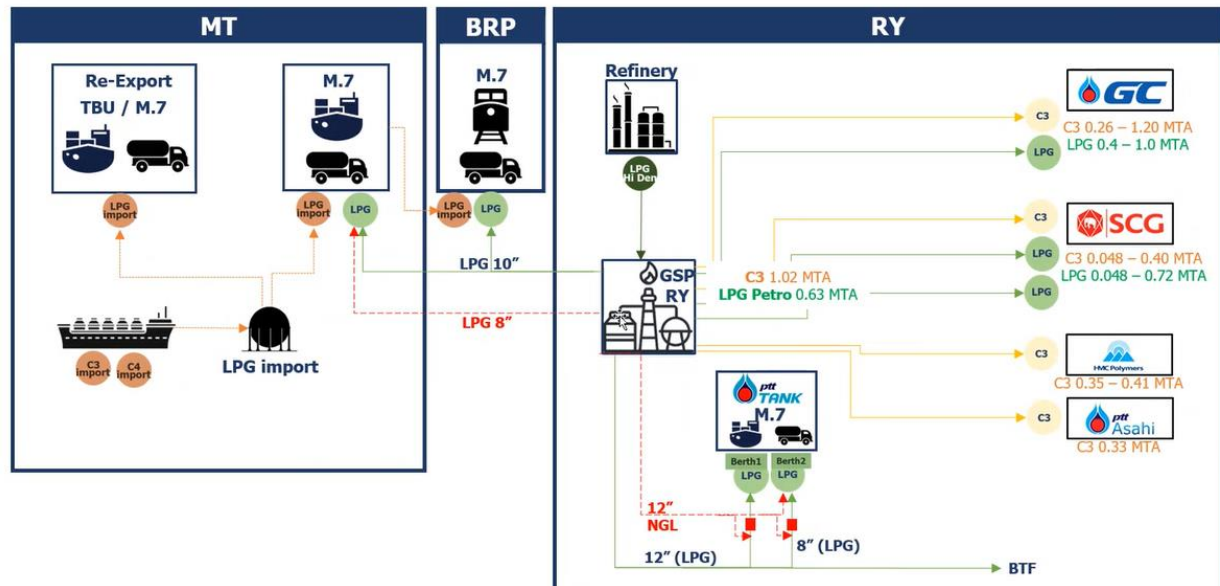
123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

123124125126127128129130131132133134135136137138139140141

1

เราจะไม่มีการโอน inventory เรายอมแต่เรื่องกำไร แต่จะให้สนใจใน rev 1 เป็นการ adjust แบบ Manual การส่ง volume ไป ส่งอัตโนมัติ หรือเลือกได้ ตอบคือ สามารถกำหนดได้ ถ้าคุณเคยใส่ 1.9 ตรงเดือนมีนา จะได้หรือไม่



อธิบายจากรูปเพิ่มเติมจะมีการส่งจาก GSP RY ไปยัง MT เดือน1 เดือน2 เมื่อครบ เดือน 3 ก็จะทำเป็น cal margin cal revenue เอา volume ไปคูณราคาขายไปคูณกำไร Rev 0 จะเป็นการ Optimize Margin ตามปกติเลย พี่ชวด : อันนี้ขอเก็บมาปรึกษาในที่มาก่อน ซึ่งตรงนี้อาจมองว่าจะมีการขยับเรื่องของเวลา ว่ามันเป็นไปได้หรือไม่

Inventory ของ MT เราไม่ได้เก็บไว้ในระบบ จะมีแค่ของ RY ปริมาณที่หายไปจาก inventory ตรงนี้ ถ้ามีของใน MT เกิน 1.9 ก็ไม่ต้องเอาของจาก RY ไปเพิ่มเลย เพราะฉะนั้น 1.9 ที่ export ไป จะไม่เกี่ยวกับ inventory แล้ว คุณเคยทำไฟล์แยกกันเลยสามารถทำได้ แต่ ของระบบจะไม่ใช้ กรณีที่ ใส run pic แล้ว end inventory% มันต่ำลงเหลือ 33% คุณเคยจะไปลด demand ของ PTTGC กับ ROC ลง

Merg all ถ้า inventory ผ่าน rev 1 ก็จะถูกไป cal revenue margin แต่บังเอิญว่า export มีถึงอยู่ที่ปลายทางด้วย **วิธีการทำงานที่ให้รองรับข้อมูลตรงนี้ เข้าใจตรงกันแล้ว ต้องดูวิธีคิดว่าจะทำอย่างไร ทาง Digital จะกลับมาคิดวิธีและแจ้งกลับอีกครั้ง**

คุณเคย : Run pic หลายปีกว่าจะทำที่ ทำได้ก็ดี ถ้าทำไม่ได้แล้วไปกระทบอันอื่นก็ไม่เป็นไร

3. คำถามจาก Digital : End Inventory % ที่เอามาคำนวณ คือประมาณของ Tank Cap ?

a. ตอบว่า ใช่ค่ะ สมมุติว่าเดือนมีนามี ตัวเลขที่ลดลง ก็จะเอาตรงนี้มาคิดเลย

1		Ability 12rev5_23Nov'21	63.64	74.61	68.53	66.31	67.68	67.95	71.52	62.56
2			(1.98)	(1.94)	(0.27)	-	(0.12)	(0.24)	(0.13)	1.26
3		NGL (km3)	Jul-21	Aug-21	Sep-21	Oct-21	Nov-21	Dec-21	Jan-22	Feb-22
7		PTTGC (km3)	27.78	30.40	25.46	18.52	24.69	24.69	35.49	30.86
8		ROC (max meter 48 T/hr., 72 m3/hr.) -> 38 T/hr.	38.00	41.50	43.54	45.21	45.00	44.00	35.02	32.67
9		ALT	-	-	-	-	-	-	-	-
0		Export RY (run pic)	1.90	1.30	0.60	1.75	0.15	0.70	0.15	0.17
1		Export RY (demand)								
2		End Inventory (m3)	9,822	10,099	9,186	11,312	9,997	8,316	9,050	9,171
3		End Inventory (%)	43%	45%	41%	Quantumuser: รายวันขอเก็บก่อน 47%		37%	40%	41%
4		Total Demand	67.68	73.20	69.60			69.39	70.66	63.70
5		Surplus/Deficit	(6.01)	(0.53)	(1.34)			(1.68)	0.73	0.12
6		Total Petro	65.78	71.90	69.00			68.69	70.51	63.53
7										

GSP NGL Tank Capacity	Unit	Jan-21	Feb-21	Mar-21
NGL Tank capacity (22,600 m3)	m3	22,600.0	12,600.0	12,600.0

4. คำถามจาก Digital :NGL ที่มีการ Optimize ตาม Shipment Run ตาม Maximize Margin ?

a. รูปแบบสัญญาที่ใช้ปี 2022

#### ปริมาณขายผลิตภัณฑ์ NGL GSP KHM

ลูกค้า	จุดจ่าย	ปริมาณ (ตัน/เดือน)	Price
Export	MT/KHM	1-4 shipment/year	
IRPC	KHMภาค	1-9 shipment/quarter	
SCG	KHM	1-3 shipment/quarter	MOPJ-9 PTT จ้างเรือให้ (ค่าเรือแพงสุด = 1,043,250 บาท)

#### หลักการจัดสรร NGL ของ GSP KHM ปี 2022

Shipment/เดือน	2	3
Allocate to Customer	IRPC IRPC	IRPC IRPC SCG

ถ้าได้ 2 ลำ จะให้ IRPC 2 ถ้าได้ 3 ลำ จะให้ IRPC 2 SCG 1 โดยตรง Constrain Monthly IRPC จะกำหนด Max ต่อเดือน 2 ลำ SCG 1 ลำ ส่วน export ปีละ 1 ลำ

KT	GSP KHM	Export	GSP KHM	-	-
KT	GSP KHM	IRPC	GSP KHM	-	2.46
KT	GSP KHM	SCG	GSP KHM	-	1.23

บางเดือนขนอมจะไม่มีแก๊สเข้าแล้ว เนื่องจากเค้ามียี่ห้อจากภาคกลางตรงไปที่ภาคใต้เลย ดังนั้นโรงไฟฟ้าขนอมจึงถูกเรียกลดลง ผลิต NGL ลดลง จะมีบางปี เป็น 0 เพราะฉะนั้น min ต้องเป็น 0 เพราะไม่มี production ออกมา



คุณเตยจะไปแก้ไขใน rev 1

File Home Insert Draw Page Layout Formulas Data Review View Help Tell me what you want to do

Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing

Calibri 11 A A' Wrap Text Accounting Conditional Formatting Table as Cell Styles Insert Delete Format Sort & Find Filter Select

SECURITY WARNING Automatic update of links has been disabled Enable Content

SUM =\Pttgrp-fs01\NASDATA3\PTT\prodmkt\New PrdMkt\Analysis\Plan\Plan6. Rolling Plan 12 Months\2022\New Balance 2022.xlsx\NGL Balance\IBN28\0.6

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
115	KT	GC	Atlas	MT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
116	KT	GC	Atlas	PTT TANK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
117	KT	GC	ESSO	MT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
118	KT	GC	ESSO	PTT TANK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
119	KT	GC	Orchid	PTT TANK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	KT	SPRC	SGP	MT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
121	KT	SPRC	PTTOR	SPRC	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
122	KT	SPRC	PAP	SPRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
123	KT	SPRC	WP	SPRC	3.94	3.76	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12
124	KT	SPRC	Atlas	SPRC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
125	KT	PTTPT (LKB)	PTTOR	PTTPT/LKB (Truck)	5.74	5.18	4.34	5.74	5.74	5.74	5.74	5.74	5.74	5.74	5.74	5.74	5.74	5.74	5.74
126	KT	SPRC	PTTOR	GSP KIMH	15.98	14.61	8.83	9.70	17.35	13.65	4.94	6.20	1.30	0.33	3.32	1.90	-	-	-
127	NGL				2.68	2.45	2.74	2.81	2.90	2.77	2.85	2.80	2.77	2.81	2.81	2.80	-	-	-
128	Unit	Source	Demand	Delivery point		Jan-65	Feb-65	Mar-65	Apr-65	May-65	Jun-65	Jul-65	Aug-65	Sep-65	Oct-65	Nov-65	Dec-65		
129	KT	GSP RY	GC	GSP RY		20.00	20.00	21.50	19.00										
130	KT	GSP RY	SCG	GSP RY		24.79	20.83	23.06	22.12	23.06	22.12	22.12	22.12	22.12	22.12	22.12	22.12	22.12	22.12
131	KT	GSP KIMH	Export	MT		-	1.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
132	KT	GSP KIMH	Export	GSP KIMH		-	1.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
133	KT	GSP KIMH	Export	Export		-	1.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
134	KT	GSP KIMH	Export	Export		-	1.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
135	KT	GSP KIMH	Export	Export		-	1.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
136	KT	GSP KIMH	Export	Export		-	1.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
137	Unit	Pentane	Demand	Delivery point		31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31		
138	KT	GSP RY	SCG	GSP RY		4.66	4.01	4.66	4.13	4.66	4.13	4.66	4.66	4.13	4.66	4.13	4.66		
139	KT	GSP RY	SCG	GSP RY		4.66	4.01	4.66	4.13	4.66	4.13	4.66	4.66	4.13	4.66	4.13	4.66		

Cost Margin Reference Price Full Cost Selling Price Volume (KT) Revenue (MB) Margin (MB) Margin per unit Full cost Wavg. Selling Price Wavg. Sheet