



**TPI POLENE POWER**  
PUBLIC COMPANY LIMITED





# Table of Content

1



Company & Business Overview

2



Financial Highlights

3



Key Operation Highlights

4



Mission to No Emission

1



## Company & Business Overview



## **T** **ECHNOLOGY**

Driving and expanding businesses using cutting edge technologies and the latest techniques

## **P** **RODUCT**

Produce the top, world-class products to satisfy the customer's needs in all areas of life

## **I** **NNOVATION**

Moving forward with the newest innovations through a top class R&D facilities



# TPIPP 'S Vision and Mission



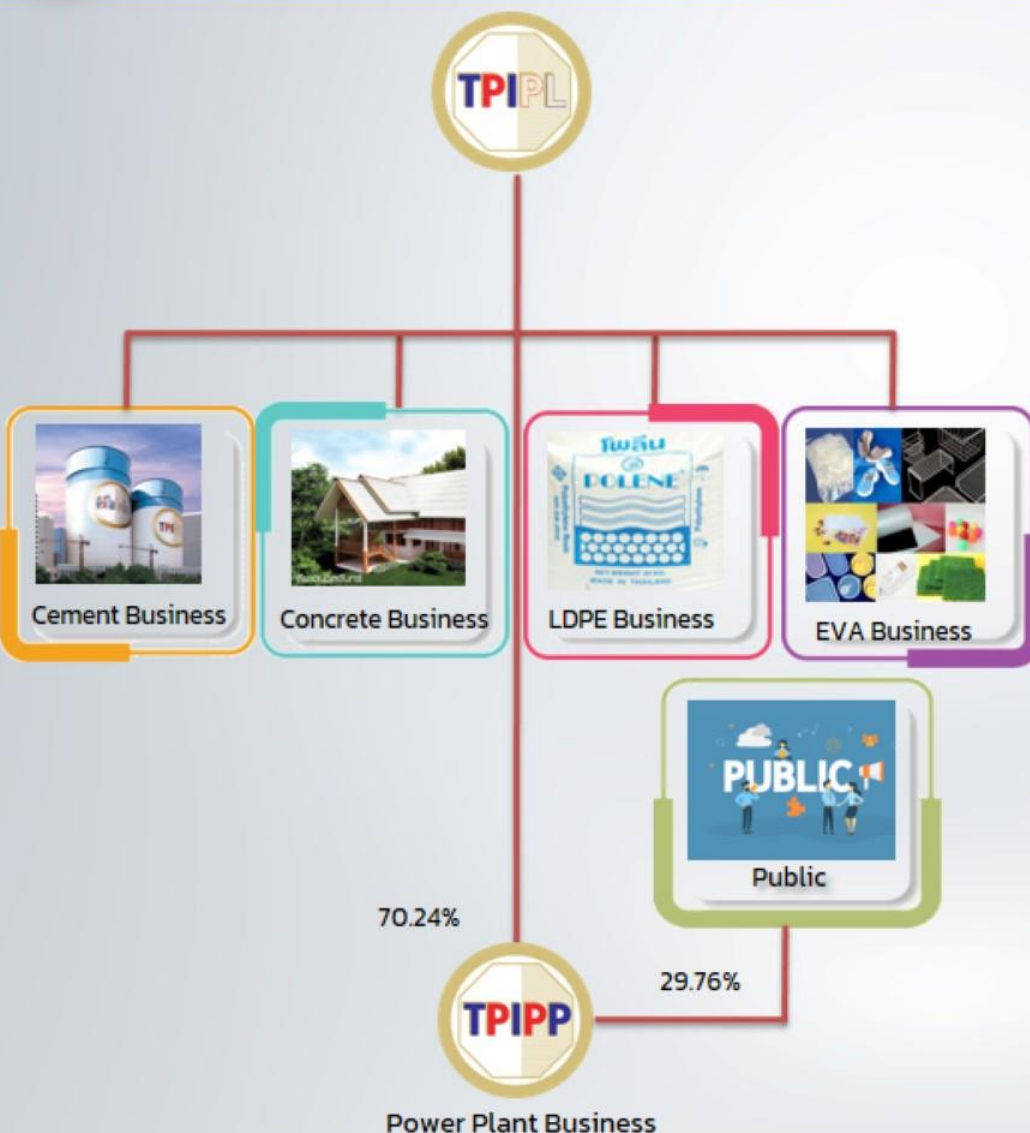


# TIPL as TIPL'S Flagship for Power Business

Unit : THBmm

	TIPL (Q3 2022)	TIPL (9M 2022)
Main Business	Electricity generation from waste heat and refused derived fuel (RDF) power plants and operation in petrol and gas stations.	
Total Revenue	2,409	7,982
Operating EBITDA *	845	3,084
EBITDA	822	3,079
Net Profit	539	2,249
Total Assets	53,819	53,819
Total Liabilities	22,819	22,819
Registered and Paid-up Capital	8,400	8,400
Total Equity	31,000	31,000
Market Cap as of 30 Sep 2022	29,568	29,568

Remark :  
 1. Operating EBITDA of Q3 2022 excluded net foreign exchange loss 35.29 THBmm , investment income 12.35 THBmm and compensation from insurance claims of 0.19 THBmm.  
 2. Operating EBITDA of 9M 2022 excluded net foreign exchange loss 43.45 THBmm , investment income 37.46 THBmm and compensation from insurance claims of 0.19 THBmm.





# Summary of TPIPP's Power Plant Operations

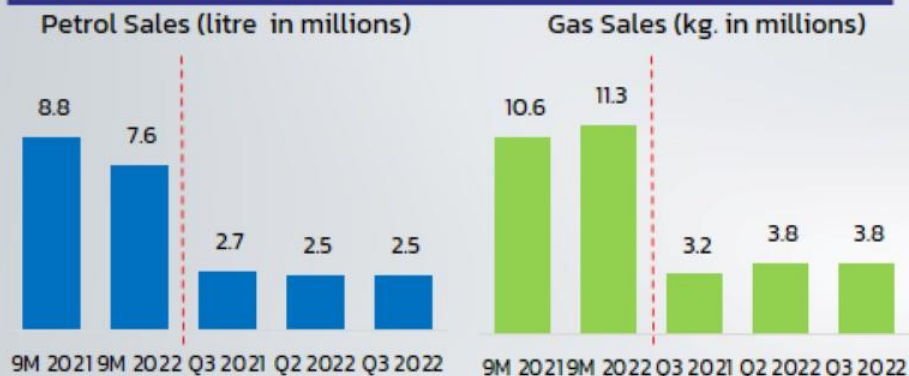
## Operates the Alternatives fuels and Electricity Energy

- Alternative Fuels MSW Plant
- Renewable Energy Power Producer SPP VSPP
- Power plant IPS ( Independent Power Supply )

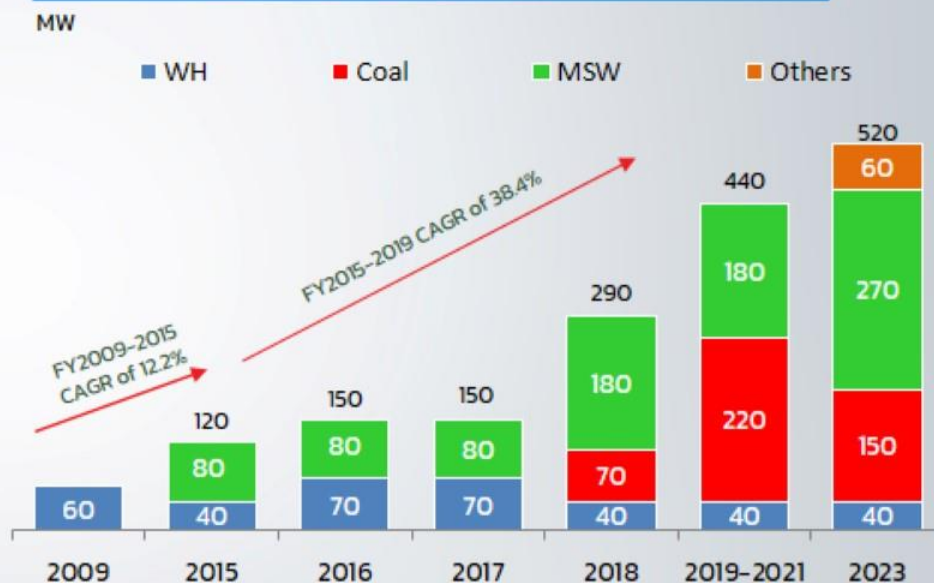
## Operates petrol stations and gas stations

- Currently owns and operates 8 petrol stations, 1 gas station and 3 petrol and gas stations

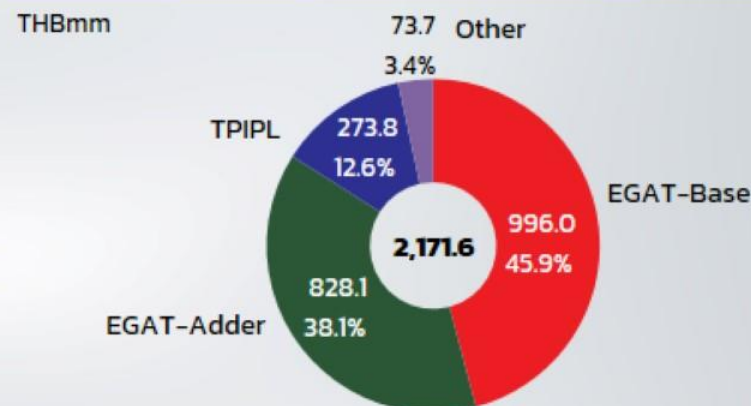
### Historical Sales Volume



### TPIPP's Installed Capacity Breakdown by Fuel



### TPIPP's Q3 2022 Energy & Utilities Revenue Breakdown



2



## Financial Highlights

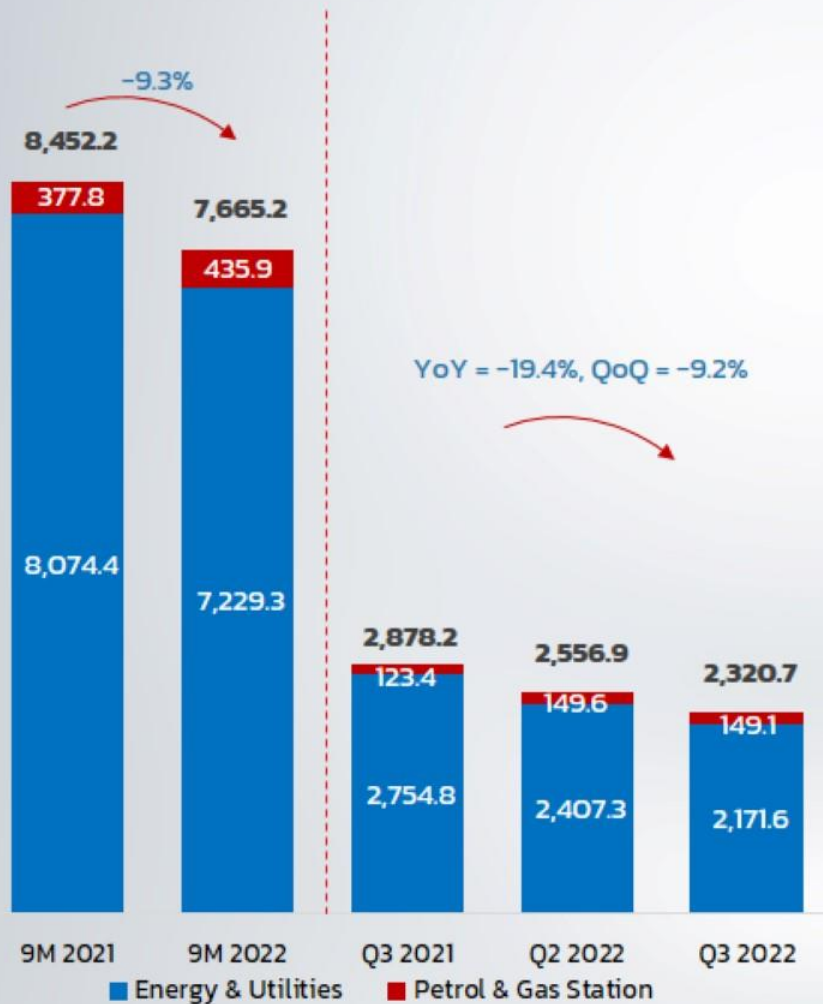




# Revenue

Diversified Revenue Streams Led by Growing Revenues from Energy & Utilities Division

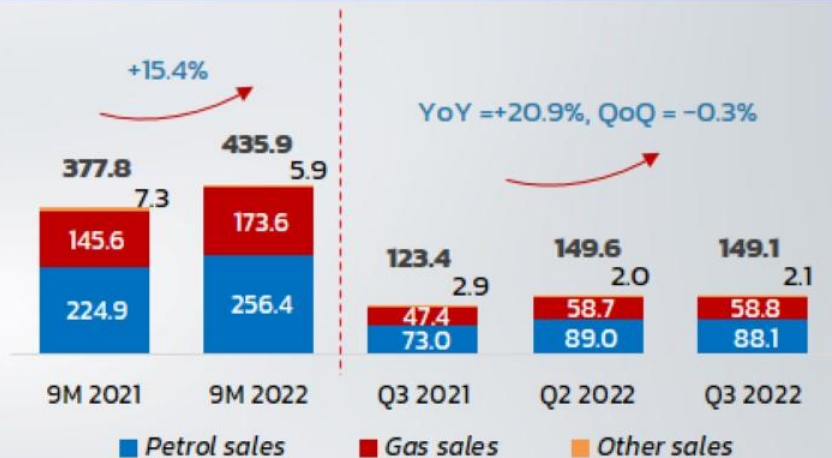
Total Revenue from Sales of Goods (THBmm)



Revenue from Energy & Utilities (THBmm)



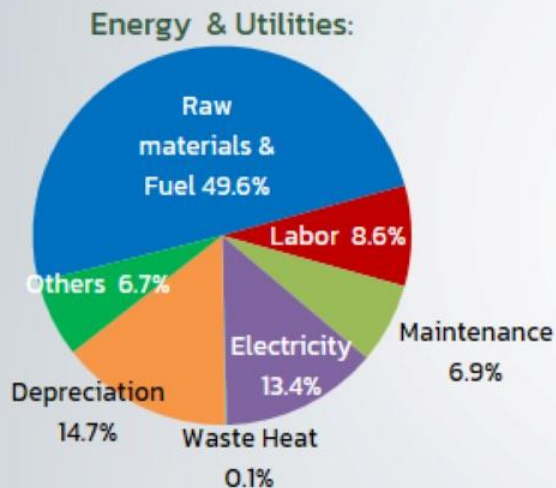
Revenue from Petrol & Gas Station (THBmm)





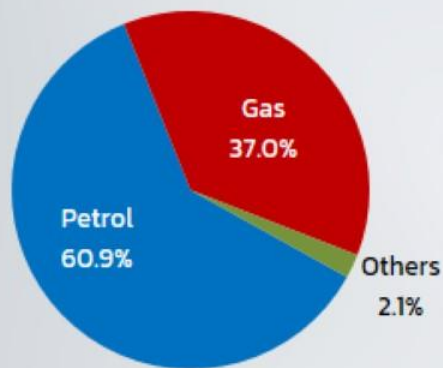
# Cost of Sales & Gross Profit

### Q3 Y2022 Cost of Sales Breakdown (THBmm)



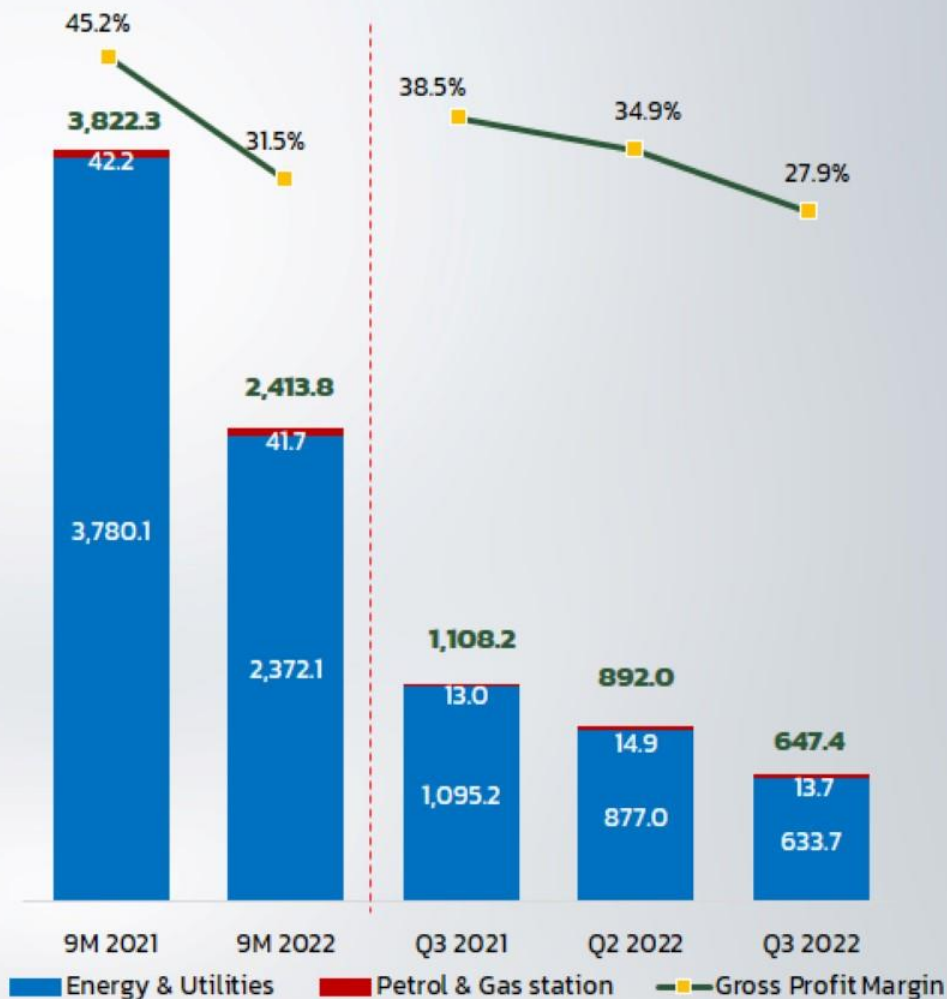
**Total: THB 1,537.9 mm**

### Petrol & Gas Station:



**Total: THB 135.4 mm**

### Gross Profit (THBmm) and Gross Profit Margin<sup>(1)</sup> (%)



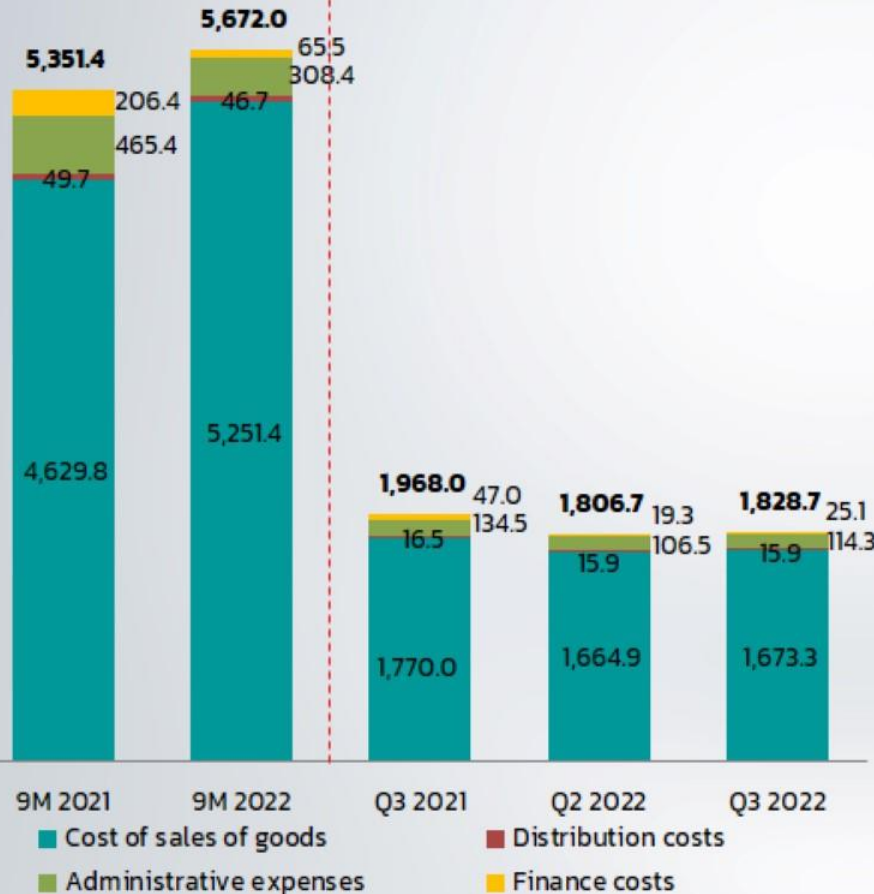
Note:

(1)  $Gross\ profit\ margin = \frac{Gross\ profit\ (loss)}{Revenue\ from\ sales\ of\ goods} \times 100$

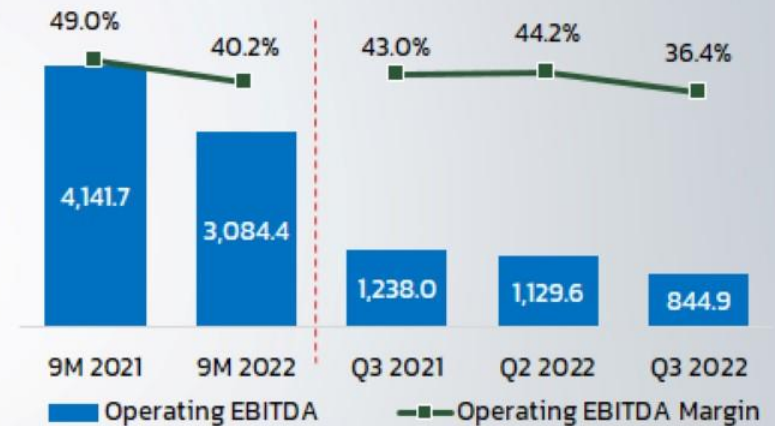


# Cost & Expenses vs. EBITDA & NPAT

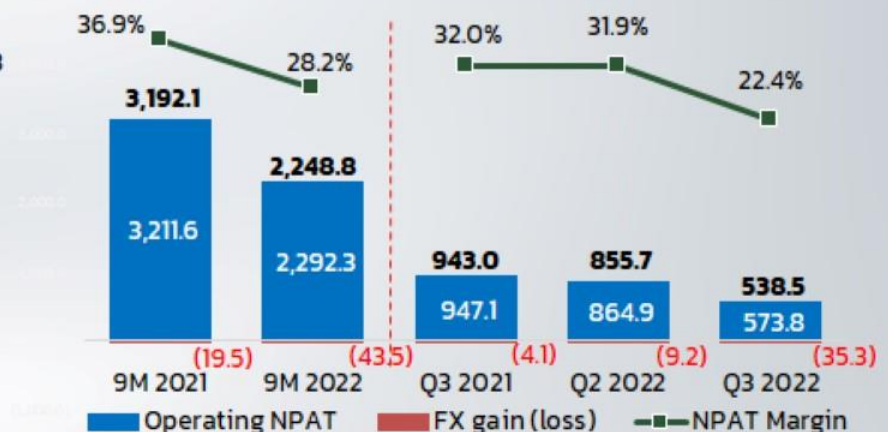
Cost & Expenses Items (THBmm)



Operating EBITDA<sup>(1)</sup> (THBmm) and Operating EBITDA margin<sup>(2)</sup> (%)



Operating NPAT (THBmm) and NPAT margin<sup>(3)</sup> (%)



Notes:

- (1) Operating EBITDA exclude net foreign exchange gain(loss), compensation from insurance claims and investment income. The Company considers EBITDA to be an important performance measure and the Company believes that EBITDA is used by many industries and investors as one measure of cash flow from operations. EBITDA should not be considered by an investor as an alternative to actual cash flow from operations as determined in accordance with TFRS, and is not a standard measure under TFRS. The Company's calculation of EBITDA may differ from similarly titled computations of other companies.
- (2) Operating EBITDA margin = Operating EBITDA / Revenue from sales of goods and services x 100
- (3) Net profit margin = Profit (loss) for the year / Total Revenues x 100



# Comparing Profit and Loss Statement – YoY and QoQ

Unit : THBmm

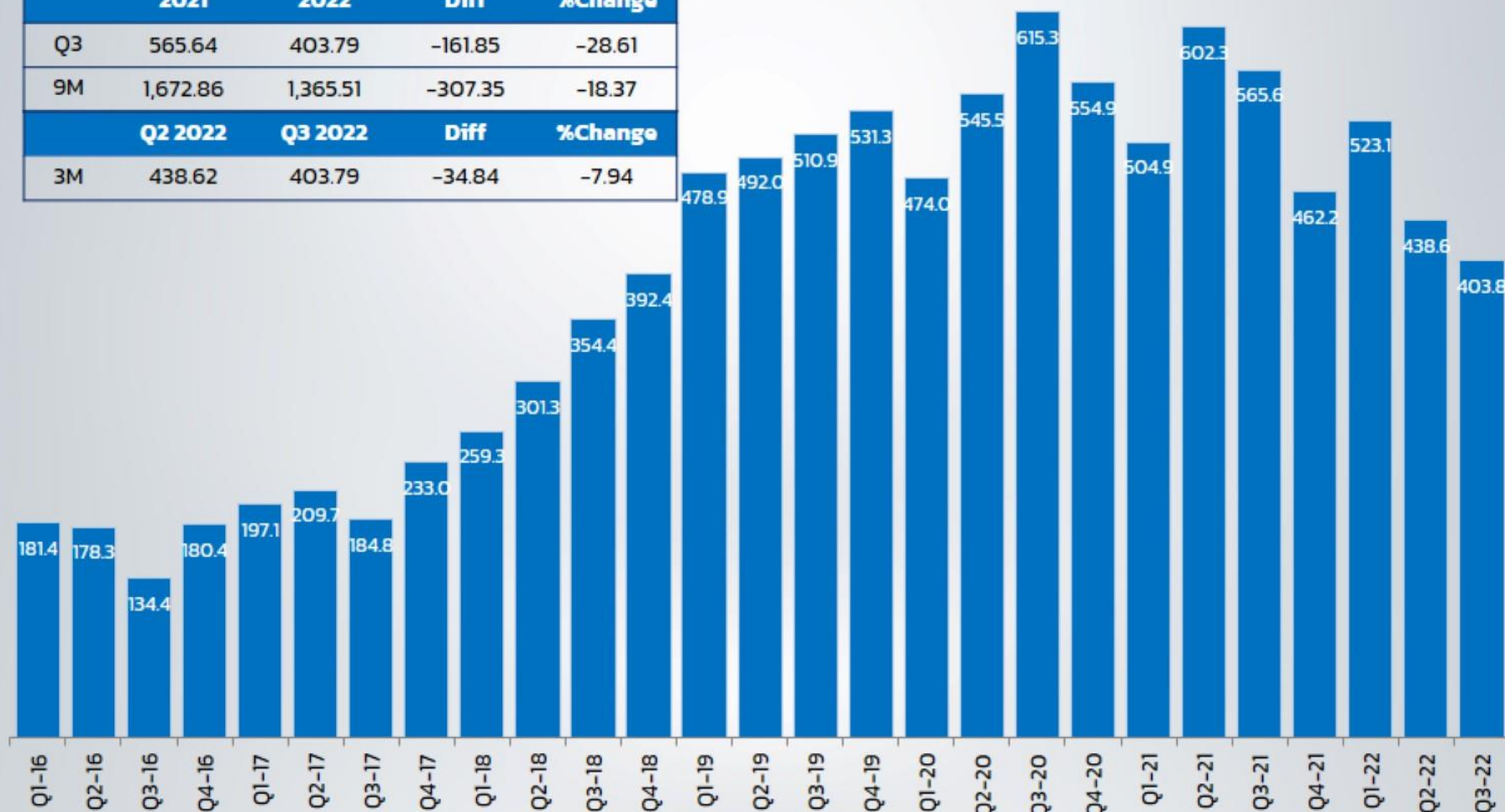
	2021	2022	2021	2022	2022	Compare (%)		
	9M	9M	Q3	Q2	Q3	YoY (9M)	YoY (Q)	QoQ
<b>Income</b>								
Revenue from base tariff	4,264.9	4,032.5	1,453.9	1,262.8	<b>1,269.8</b>	-5.4%	-12.7%	0.6%
Revenue from power adder	3,729.8	2,922.7	1,257.9	1,042.6	<b>828.1</b>	-21.6%	-34.2%	-20.6%
Other Sales Revenue	457.5	710.0	166.3	251.5	<b>222.8</b>	55.2%	33.9%	-11.4%
Other income	167.5	279.4	52.5	110.3	<b>76.0</b>	66.8%	44.7%	-31.1%
<b>Operating Revenues</b>	<b>8,619.7</b>	<b>7,944.6</b>	<b>2,930.7</b>	<b>2,667.2</b>	<b>2,396.7</b>	<b>-7.8%</b>	<b>-18.2%</b>	<b>-10.1%</b>
<b>Expenses</b>								
Cost of sales of goods	4,629.8	5,251.4	1,770.0	1,664.9	<b>1,673.3</b>	13.4%	-5.5%	0.5%
Distribution & administrative expenses	515.1	355.1	151.0	122.5	<b>130.2</b>	-31.1%	-13.7%	6.4%
<b>Operating expenses</b>	<b>5,145.0</b>	<b>5,606.5</b>	<b>1,921.0</b>	<b>1,787.4</b>	<b>1,803.6</b>	<b>9.0%</b>	<b>-6.1%</b>	<b>0.9%</b>
<b>Operating EBIT</b>	<b>3,474.8</b>	<b>2,338.2</b>	<b>1,009.7</b>	<b>879.8</b>	<b>593.1</b>	<b>-32.7%</b>	<b>-41.3%</b>	<b>-32.6%</b>
Plus Depreciation & Amortization	666.9	746.2	228.3	249.8	<b>251.7</b>	11.9%	10.3%	0.8%
<b>Operating EBITDA</b>	<b>4,141.7</b>	<b>3,084.4</b>	<b>1,238.0</b>	<b>1,129.6</b>	<b>844.9</b>	<b>-25.5%</b>	<b>-31.8%</b>	<b>-25.2%</b>
Compensation from insurance claims	0.0	0.2	0.0	0.0	<b>0.2</b>	100.0%	100.0%	100.0%
Net foreign exchange gain (loss)	(19.5)	(43.5)	(4.1)	(9.2)	<b>(35.3)</b>	122.3%	765.3%	285.6%
Investment income	29.23	37.46	12.42	11.24	<b>12.35</b>	28.1%	-0.6%	9.9%
<b>Total EBITDA</b>	<b>4,151.4</b>	<b>3,078.6</b>	<b>1,246.4</b>	<b>1,131.7</b>	<b>822.1</b>	<b>-25.8%</b>	<b>-34.0%</b>	<b>-27.4%</b>
Finance costs	(206.4)	(65.5)	(47.0)	(19.3)	<b>(25.1)</b>	-68.2%	-46.6%	29.9%
Income tax expense	(86.0)	(18.0)	(28.1)	(6.8)	<b>(6.8)</b>	-79.1%	-75.9%	-1.0%
Depreciation & Amortization	(666.9)	(746.2)	(228.3)	(249.8)	<b>(251.7)</b>	11.9%	10.3%	0.8%
<b>Net Profit (loss) for the year</b>	<b>3,192.1</b>	<b>2,248.8</b>	<b>943.0</b>	<b>855.7</b>	<b>538.5</b>	<b>-29.5%</b>	<b>-42.9%</b>	<b>-37.1%</b>



# Operating Statistic

## Generated Amount of Electricity (M.KWh) and Capacity (MW)

	2021	2022	Diff	%Change
Q3	565.64	403.79	-161.85	-28.61
9M	1,672.86	1,365.51	-307.35	-18.37
	Q2 2022	Q3 2022	Diff	%Change
3M	438.62	403.79	-34.84	-7.94



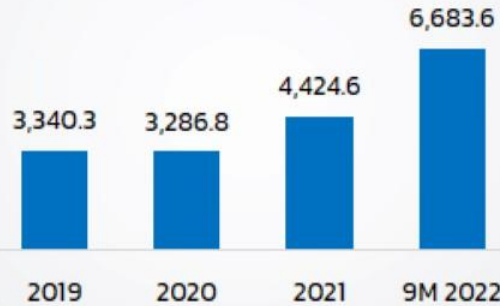


# Debt Profile and Leverage Ratios

### Interest Bearing Liabilities (THBmm)



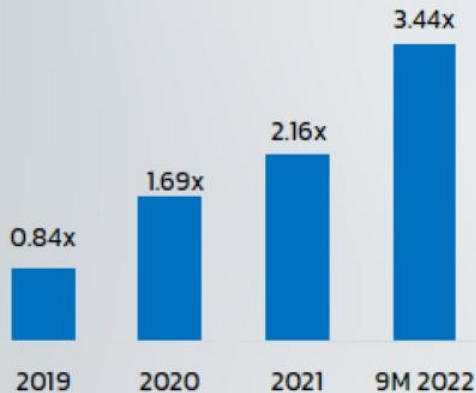
### Cash / Cash Equivalents & Other current financial assets (THBmm)



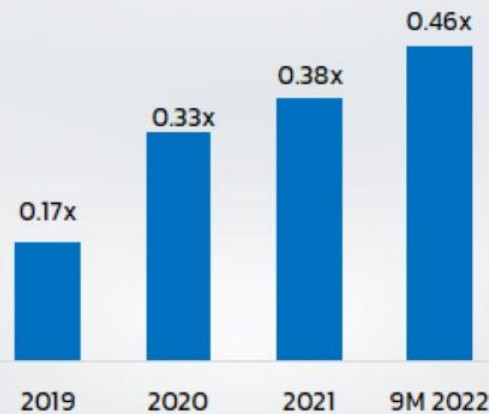
### Net Interest Bearing Liabilities (THBmm)



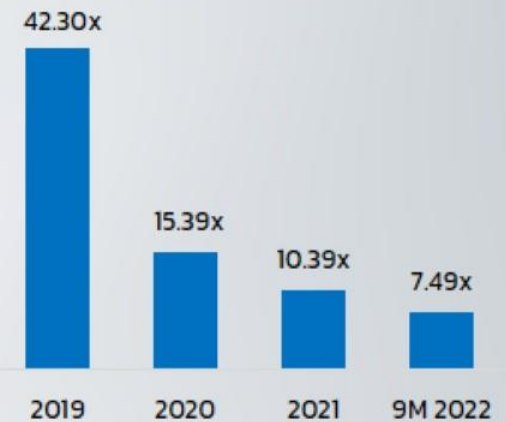
### Net IBD<sup>(1)</sup> to EBITDA (x)



### Net IBD<sup>(1)</sup> to Equity (x)



### Interest Coverage Ratio<sup>(2)</sup> (x)



Notes:

(1) Net IBD = Interest Bearing Liabilities – Cash and cash equivalents & Other current financial assets

(2) Interest coverage ratio = EBITDA / Finance cost (cash flow statement basis)

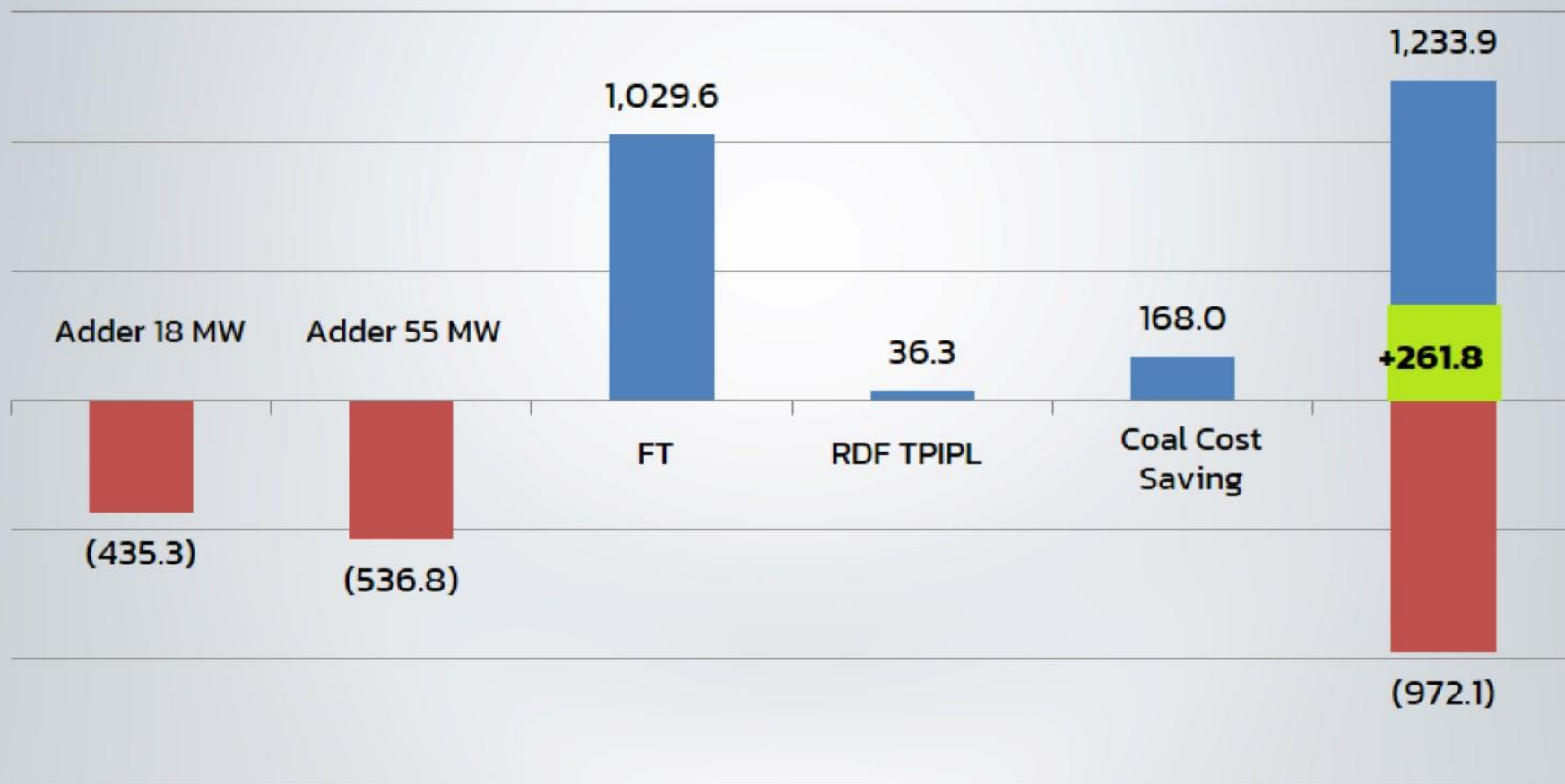


## COD and ADDER Schedule for each plant

SPP	PPA	TG	COD	ADDER	Expiration of ADDER
1	18 MW	TG3	16 JAN 2015	7 Y	JAN 2022
2	55 MW	TG5	6 Aug 2015	7 Y	AUG 2022
3	90 MW	TG4+TG6	18 APR 2018	7 Y	APR 2025



# Projected Additional EBITDA in Yr. 2022

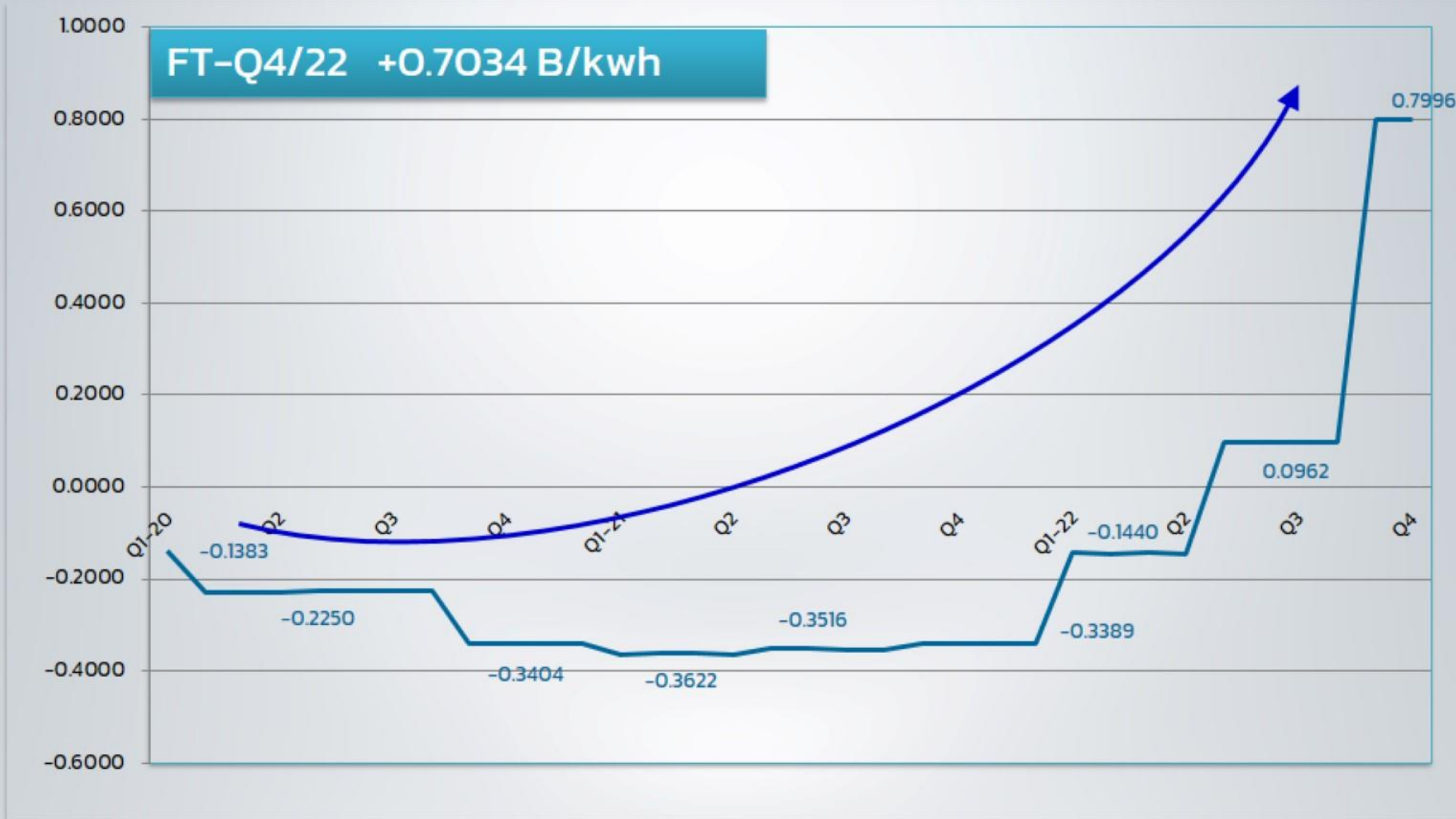


**FT Sep-Dec22 +468.9 MB**



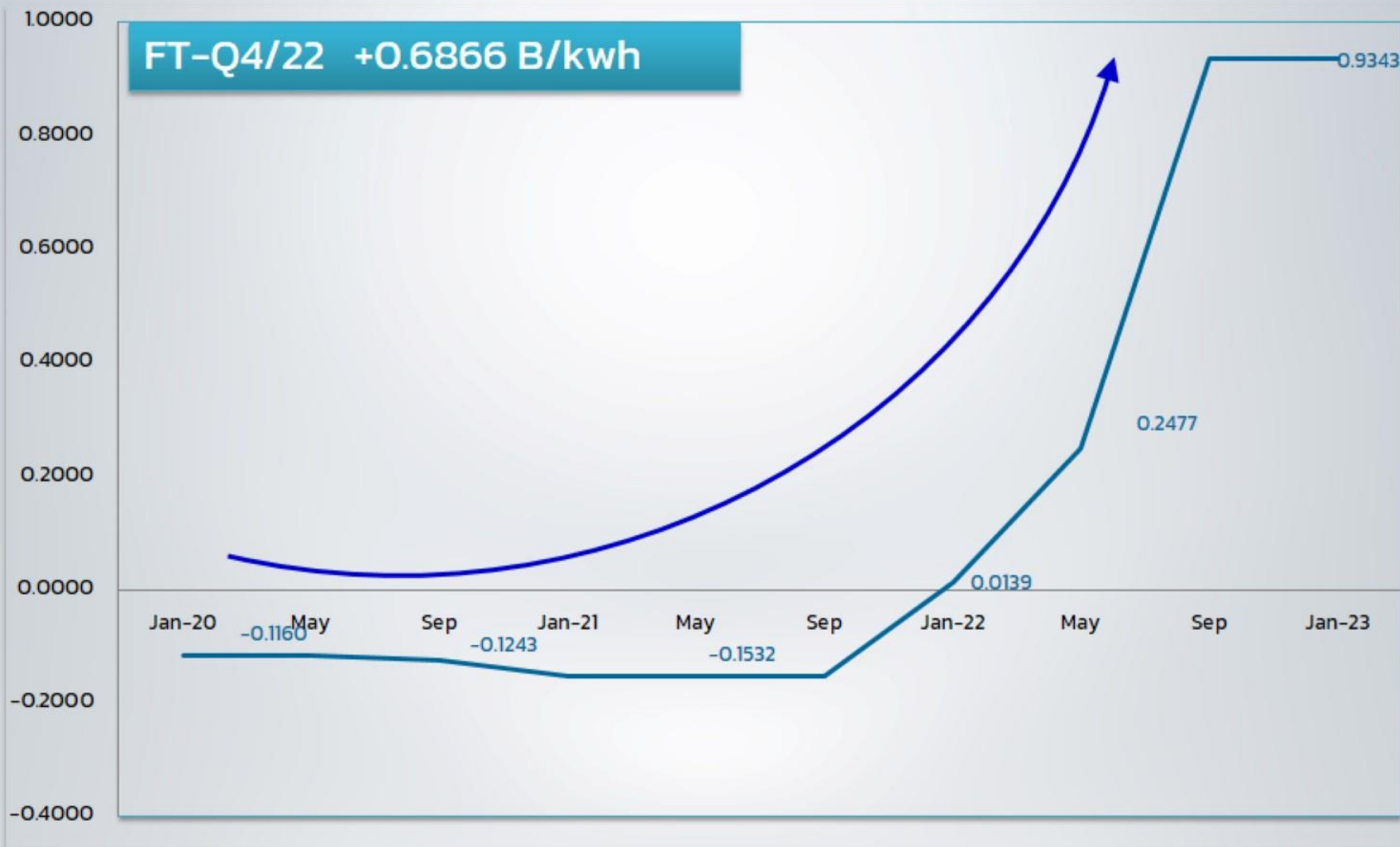


# Sell for SPP Trend of FT Adjustment





# Trend of FT Adjustment Sell for TPIPL



3



## Key Operation Highlights



MSW AF Supply

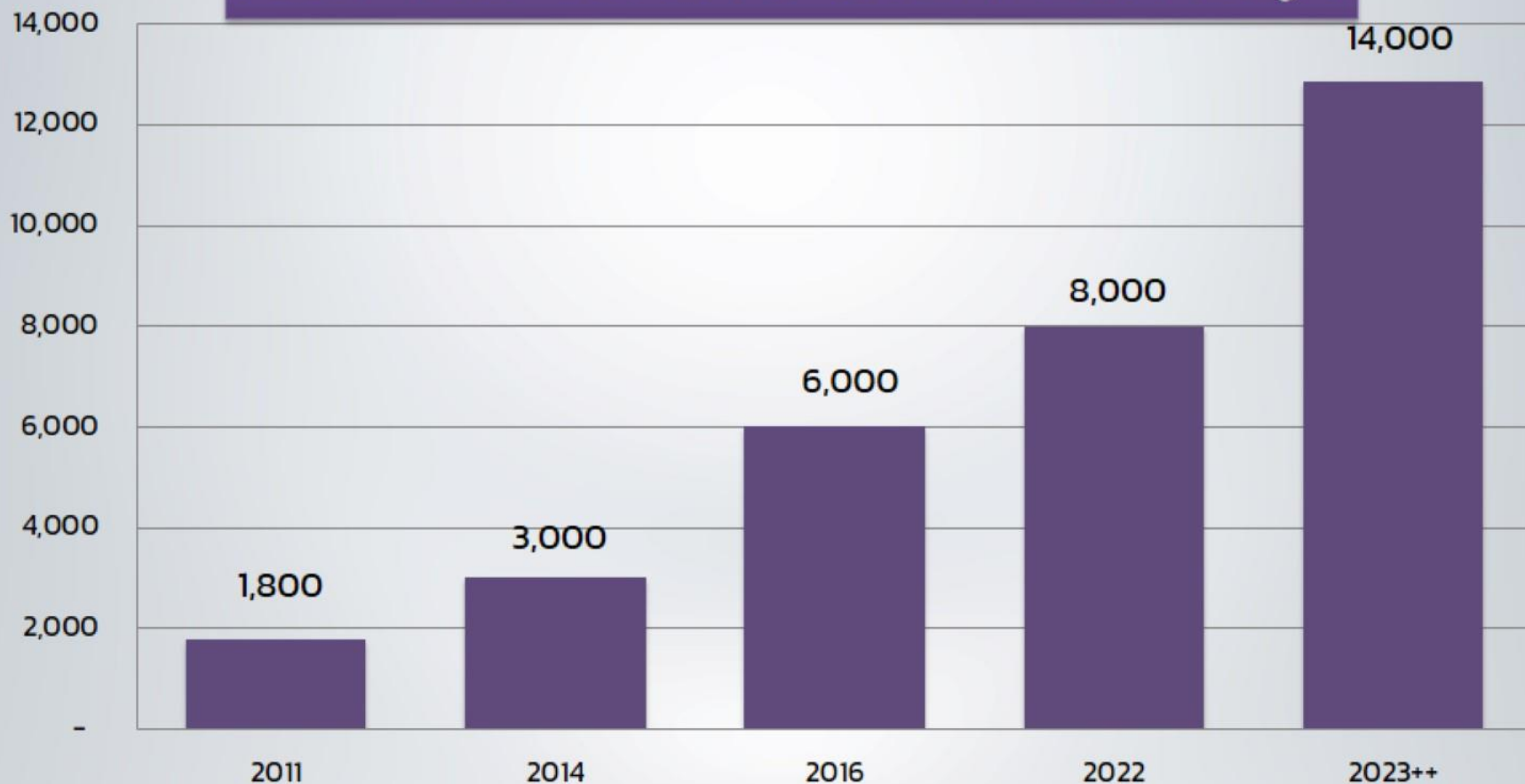
COAL REPLACEMENT

IPS to TPIPL – Solar and Wind

NEW Power Purchasing Agreement (PPA)



## MSW DISPOSAL TO WTE ( Ton / Day )





## COAL REPLACEMENT FOR POWER PLANT

### 1<sup>st</sup> Phase Coal Replacement

- Coal Replacement 15 %
- Saving fuel cost 10 MB per Month
- COD Sep 2022

### 2<sup>nd</sup> Phase Coal Replacement

- Coal Replacement 15 %
- Saving fuel cost 110 MB per Month
- COD OCT 2022



## COAL REPLACEMENT FOR POWER PLANT

### 3<sup>rd</sup> Phase Coal Replacement

- Coal Replacement 15 %
- Saving fuel cost EBITDA +110 MB per Month
- COD May 2023

### 4<sup>th</sup>-6<sup>th</sup> Phase Coal Replacement

- Coal Replacement 55 %
- Saving fuel cost EBITDA +200 MB per Month
- COD 4<sup>th</sup> unit AUG 2024, 5<sup>th</sup> unit NOV 2024, 6<sup>th</sup> unit APR 2025



## Coal Replacement for Cement Plants

- **Production and Selling AF to TPIPL is approx. 400,000 Ton per year**
- **Estimate MSW AF revenue 400 Mil baht per year**



## IPS to TPIPL - Solar and Wind

### SOLAR FARM

#### Saraburi Solar Farm Phase

- Installation 61.226 MWp
- Net Capacity : 57.42 Mwac
- 92,000,000 kWh / year
- Expected COD : 2023-2024
- Investment : 1,700 million Baht
- Estimate Revenue : 400 million Baht / year





## IPS to TPIPL – Solar and Wind

### Wind Turbine

- Installation 5 MW.
- 10,000,000 kWh / year
- Expected COD : 2024
- Investment : 180 million Baht
- Estimate Revenue : 20 million Baht / year





# NEW Power Purchasing Agreement (PPA)

กฟผ. อนุมัติจุดเชื่อมโยงระบบสำหรับการขายไฟฟ้า จำนวน 40 MW.

การรับซื้อไฟฟ้าระยะสั้นเพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินด้านพลังงาน

**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**  
PUBLIC ELECTRICITY AUTHORITY  
พ.ศ. ๒๕๖๐/๓/๓๕/๒๖

ฝ่ายวิศวกรรมและบริการ  
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต ๓ (ภาคกลาง)  
เลขที่ ๔๖ หมู่ ๖ ถนนสายเอเชีย  
ตำบลคันธารา อำเภอพระนครศรีอยุธยา  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๓๑๐๐๐

๖๖ สิงหาคม ๒๕๖๕

เนื่อง จากผลการตรวจสอบจุดเชื่อมโยงระบบโครงข่ายไฟฟ้าสำหรับโครงการรับซื้อไฟฟ้าระยะสั้นเพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินด้านพลังงาน จากผู้ผลิตไฟฟ้าที่ไม่มีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ๒๕๖๕ เวียน กรมการผู้จัดการ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เยาว์ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง ๑. หนังสือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เลขที่ นท. ๕๓๖๐.๓/๒๖๐๕๕ ลงวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๕  
๒. หนังสือ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เยาว์ จำกัด (มหาชน) เลขที่ นท. ๑๘๖/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๕

ตามที่ กฟผ. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟผ.) ที่อ้างถึง ๑. ผลผลการตรวจสอบจุดเชื่อมโยงระบบโครงข่ายไฟฟ้าสำหรับโครงการรับซื้อไฟฟ้าระยะสั้นเพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินด้านพลังงาน จากผู้ผลิตไฟฟ้าที่ไม่มีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ของ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เยาว์ จำกัด (มหาชน) (บริษัท) โดยผลการตรวจสอบว่าไม่สามารถเชื่อมโยงได้เนื่องจากค่ากระแสความถี่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดระบบโครงข่ายไฟฟ้า (เกินร้อยละ ๔๕) และ บริษัท ขอให้อำนาจการตรวจสอบจุดเชื่อมโยงระบบโครงข่ายไฟฟ้าใหม่ เนื่องจากเรื่องยกานไฟฟ้าที่ขอเชื่อมต่อเป็นระบบยกานไฟฟ้าใหม่ที่ยังไม่ได้อยู่ในบัญชีรายชื่อของ กฟผ. ดังนี้

กฟผ. ได้พิจารณาและตรวจสอบจุดเชื่อมโยงระบบโครงข่ายไฟฟ้าใหม่ เป็นที่ยอมรับโดย บริษัท สามารถเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าได้ เนื่องจาก บริษัท เป็นผู้เชื่อมต่อที่ใช้เครื่องกักเก็บไฟฟ้าฉุกเฉินซึ่ง กฟผ. รับทราบ ว่า บริษัท ได้ขนานกับระบบไฟฟ้าที่เดิมแล้วด้วย โดยมีการขอเชื่อมต่อและเชื่อมโยงดังต่อไปนี้

ชนิดโครงการ	ผู้ผลิต ภูมิภาค (GPS)	ปริมาณ กำลังไฟฟ้า เสนอขาย (MW)	สามารถเชื่อมต่อได้			ปริมาณผลิต ไฟฟ้าที่ สามารถ เชื่อมต่อได้ (MW)	ระยะเวลา รับ/ส่ง ของไฟฟ้า (ชม.)
			ระดับ แรงดัน (KV)	สถานีไฟฟ้า ต้นทาง (กฟผ.)	สถานี ระหว่างสถานี ไฟฟ้า		
ด้านสถานี ตำบลคันธารา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	๓๓๖๒๖๐๓๖ N, ๓๐๕๒๖๐๓๖ E	๔๐.๐	๑๑๕	สระบุรี ๒	สถานีไฟฟ้า มาทรัก	๔๐.๐	-

หนังสือฉบับนี้มีได้เป็นการรับรองสิทธิในการเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าของ บริษัท เข้ากับระบบไฟฟ้าของ กฟผ. แต่อย่างใด ทั้งนี้ ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นเป็นการตรวจสอบจากฐานข้อมูลระบบไฟฟ้าของ กฟผ. เท่านั้น ซึ่งไม่ได้มีอ้างอิงจากข้อมูลฝ่ายการระบบไฟฟ้าของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ขอแสดงความนับถือ

(นายพงษ์เทพ อรุณโชติ)  
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมและบริการ  
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต ๓ (ภาคกลาง) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ฝ่ายวิศวกรรมและบริการ  
โทรศัพท์ ๐-๓๕๖๒-๖๐๐๕



# NEW Power Purchasing Agreement (PPA)

การรับซื้อไฟฟ้าระยะสั้นเพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินด้านพลังงาน

- New PPA 40 MW.
- Energy Unit Price 2.2 + FT ( 0.7034 )
- COD FEB 2023
- Contract period 2 Year++
- EBITDA + 250 mil Baht/year



# NEW Power Purchasing Agreement (PPA)

## NEW Power Purchasing Agreement (PPA)

### MSW Incinerator Power Plants

The Energy Regulator Commission (ERC) announced 34 MSW Power Plants in approved list (282.98 MW. total)

<b>Songkhla</b>	<b>7.92 MW.</b>
COP	Completed
Under PPA Process	
COD	2024
<b>Nakhon Ratchasima</b>	<b>9.9 MW.</b>
Under COP Process	
COD	2024
<b>Under Bidding</b>	<b>4 x 8 MW</b>



**4**



## **Mission to No Emissions**



# CSR Activity- Covid-19 waste







# CSR Activity- Covid-19 waste

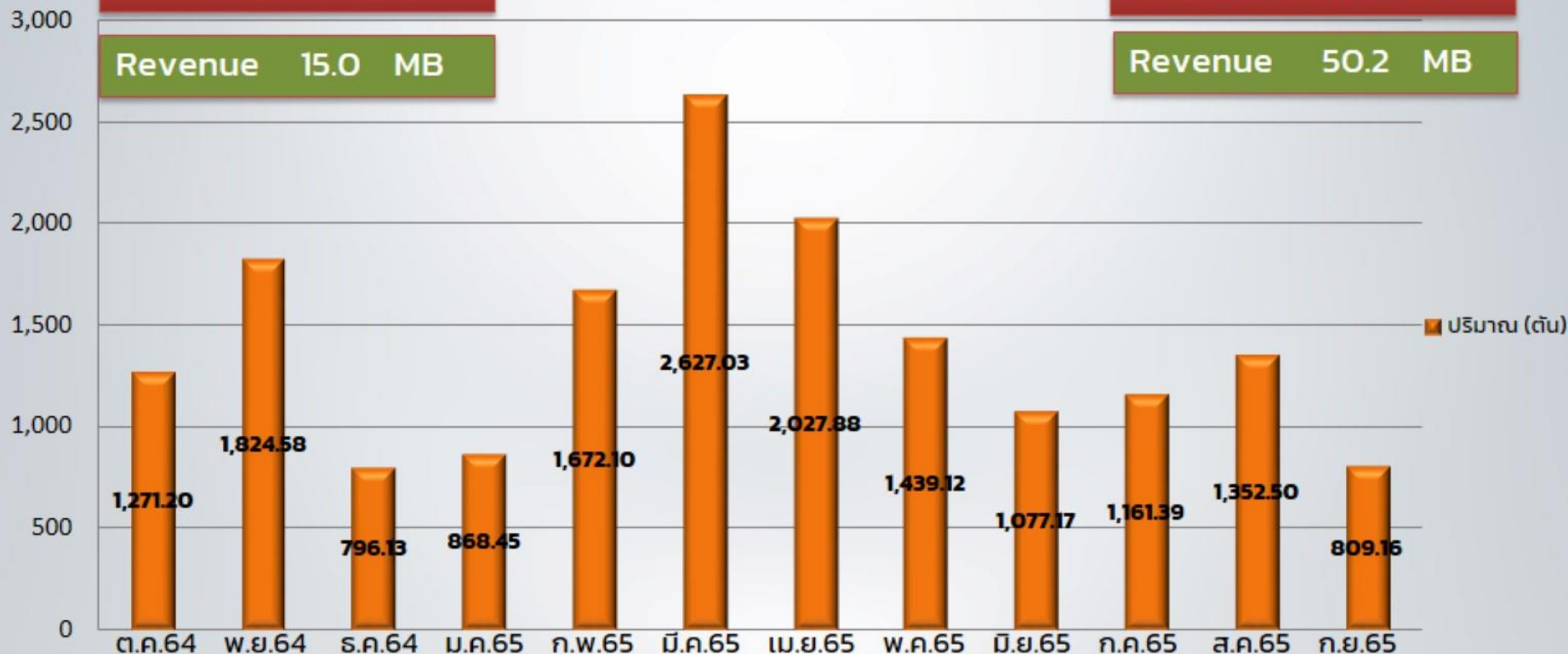
## ปริมาณขยะ COVID-19

3M-Y2021 3,892 ton

9M-Y2022 13,035 ton

Revenue 15.0 MB

Revenue 50.2 MB





# Mission to No Emission

YEAR  
2020

220 / 440

50%  
Coal

YEAR  
2023

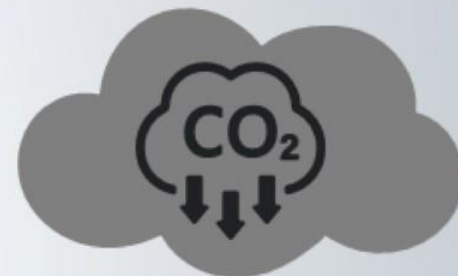
150 / 520

30%  
Coal

YEAR  
2025+

0 / 520+

0%  
Coal



## To be Green Power Plant – Zero Coal



# Mission to No Emission

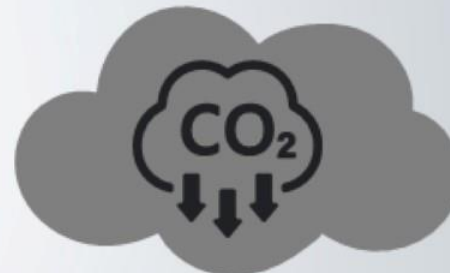
WTE



1 Ton MSW



2.32 Ton



## Reduce MSW to Land fill in Year 2022

8,500 Ton / Day

2.5 mil Ton / Year

5.8 mil Ton-CO<sub>2</sub>

## Reduce MSW to land fill in Year 2026

17,000 Ton / Day

5.2 mil Ton / Year

12.0mil Ton-CO<sub>2</sub>



# Value of Carbon Market Update 2022

## EU Carbon Permits



13:55



CARBON CREDITS .com



**Voluntary Carbon Market:** Voluntary Carbon Markets enable carbon emitters to offset their unavoidable emissions by acquiring carbon credits generated by initiatives aimed at removing or decreasing GHG emissions from the environment. Companies can engage in the voluntary carbon market on their own or as part of an industry-wide program. Data below could be delayed by as much as 24hrs.

## Aviation Industry Carbon Offset









## Carbon Credit T-VERs Registered by TGO

### MSW Received

1. July 2015 – May 2016	13,483 tCO <sub>2</sub> eq
2. May 2016 – Apr 2017	<u>68,573</u> tCO <sub>2</sub> eq
	82,056 tCO <sub>2</sub> eq
3. Sold out to Zukunft des Konzentoffmarktes	- 39,197 tCO <sub>2</sub> eq
4. Remain	42,859 tCO <sub>2</sub> eq
<b>5. Approval Credit</b>	<b><u>717,931</u> tCO<sub>2</sub>eq</b>
6. Total Carbon Credit – Dec 2021	<u>760,790</u> tCO <sub>2</sub> eq



กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
โดย

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

ขอมอบใบประกาศเกียรติคุณนี้ให้แก่

บริษัท ทีพีไอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน)

เพื่อแสดงว่า

โครงการการผลิตเชื้อเพลิงขยะ (RDF) จากขยะมูลฝอยชุมชน (RDF Production from Municipal Solid Waste)

ได้รับการรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจก

ภายใต้โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER)

๗/๑๗,๙๓๑ ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO<sub>2</sub>e)

(๑ พ.ค. ๒๕๖๐ - ๓๑ ธ.ค. ๒๕๖๓)

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๕



นายเกียรติชาย ไมตรีวงษ์

ผู้อำนวยการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก







The Thaipat Institute evaluate the information relating to Environmental Social and Governance or ESG from TPIPP's actions 2020 by using the 30 indicators of WFE ESG Metrics from the World Federation of Exchanges. In conclusion, the ESG evaluation standard of TPIPP in the year 2020 classified as





# Asia's Most influential Companies

TPIPP received Asia's Most Influential Companies

for the year 2021 from

Asia Corporate Excellence & Sustainability Awards (ACES)

organized by MORS Group from Malaysia.

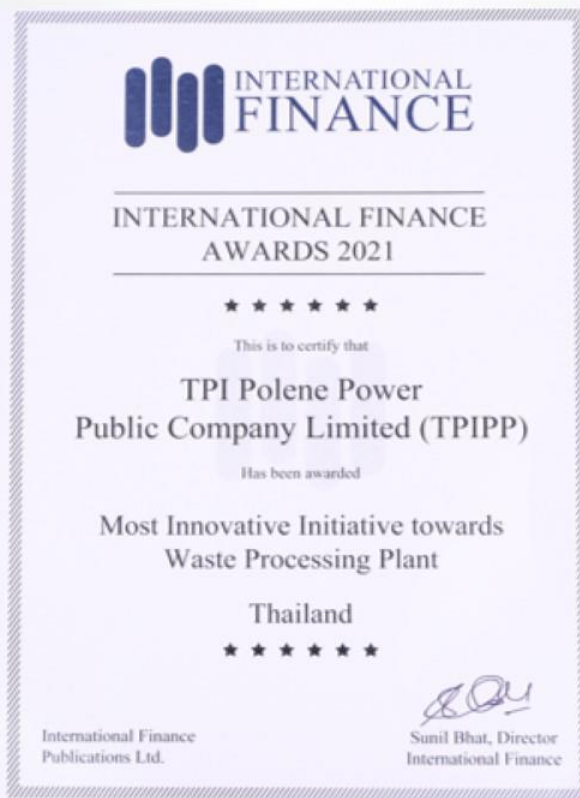




# Most Innovative Initiative Towards Waste Processing Plant 2021

TIIPP received “Most Innovative Initiative Towards Waste Processing plant 2021” from International Finance Awards.

Organized by International Finance Magazine, based in London, UK.





# Most Innovative Green Practices Towards ESG-Waste Management





# Best Product Innovations for Sustainable Development





# Mission to No Emission



