

2021 Performance Excellence Award

S1 10 Years Field-life Strategy & Roadmap for Fulfillment



S1 10 Years Field-life Strategy & Roadmap for Fulfillment

Starting Date: [02 May 2021]

Completion Date: [31 Aug 2021]

Number of Team Members: [32]

Category: ☐ **Merger & Acquisition (M&A)**

☐ **Exploration**

☒ **Production and Process**

[Maximum of 15 pages]

Team Member

No.	ID	Name-Surname	Contribution (Core Team, Major Support, Or On-call Support)	FG	Dept.	Company Name
1	48368	Worrarat Rattanawong	Core Team	PDT	PTN/P	PTTEP
2	54022	Chatchai Prakitrittanon	Core Team	PDT	PTN/P	PTTEP
3	45824	Krit Ngamkamollert	Core Team	PDT	PNP/R	PTTEP
4	48403	Ak-Amphol Thiamklang	Core Team	PDT	PNP/H	PTTEP
5	48385	Sirawat Boonphayoong	Core Team	EDE	EDV	PTTEP
6	51745	Waewduan Pingmuang	Core Team	PDT	PTN/A	PTTEP
7	47104	Deephrom Weeramethachai	Core Team	PDT	PNP/R	PTTEP
8	53928	Thanawut Worawutthichanyakul	Core Team	PDT	PNP/R	PTTEP
9	51685	Weeraya Wuttiyittayamongkol	Core Team	PDT	PNP/R	PTTEP
10	55116	Sutthipat Phummanee	Core Team	PDT	PNP/R	PTTEP
11	52835	Saran Sirimongkolrat	Core Team	PDT	PAJ	PTTEP
12	52832	Kritsada Charoenniwesnukul	Core Team	PDT	PNP/R	PTTEP
13	51705	Theeranant Muangprom	Core Team	PDT	PNP/H	PTTEP
14	55046	Sutthaporn Tripoppoom	Core Team	PDT	PNP/R	PTTEP
15	38342	Poonsawat Prachukbunchong	Major Support	GSX	GEP/T	PTTEP
16	49434	Viriya Danphaiboonphon	Major Support	PDT	PLX/S	PTTEP

Team Member



No.	ID	Name-Surname	Contribution (Core Team, Major Support, Or On-call Support)	FG	Dept.	Company Name
17	40448	Chaiyut Danothai	Core Team	PDT	PS1/L	PTTEP
18	48280	Potchara Promwikorn	Major Support	OPS	OTN/W	PTTEP
19	48382	Meth Follett	Major Support	OPS	OMW/D	PTTEP
20	57108	Nutt Roongruang	Major Support	OPS	OTF/WE	PTTEP
21	59013	Pavin Pirom	Major Support	OPS	OTN/W	PTTEP
22	48285	Niwat Prompradis	Core Team	PDT	PS1/T	PTTEP
23	54156	Terawat Hensirisakul	Core Team	PDT	PS1/M	PTTEP
24	91081	Chiradet Khachamart	Core Team	PDT	PS1/L	PTTEP
25	92301	Samart Sujimanus	Major Support	EDE	ECM/N	PTTEP
26	48169	Archaraporn Thirachart	Core Team	PDT	PTN/P	PTTEP
27	88988	Than-alin Bavornsuwan	Major Support	PDT	PTN/P	PTTEP
28	48197	Vuthichai Kositnun	Core Team	PDT	PS1/O	PTTEP
29	51742	Angkana Sriwantaneeyakul	Major Support	PDT	PTN/A	PTTEP
30	61009	Suttirat Chaiamonsup	Major Support	FNA	FCP/F	PTTEP
31	50637	Nuwat Thamrongwang	Major Support	PDT	PAJ/M	PTTEP
32	52864	Woradej Liewsaengthong	Major Support	FNA	FCP/F	PTTEP

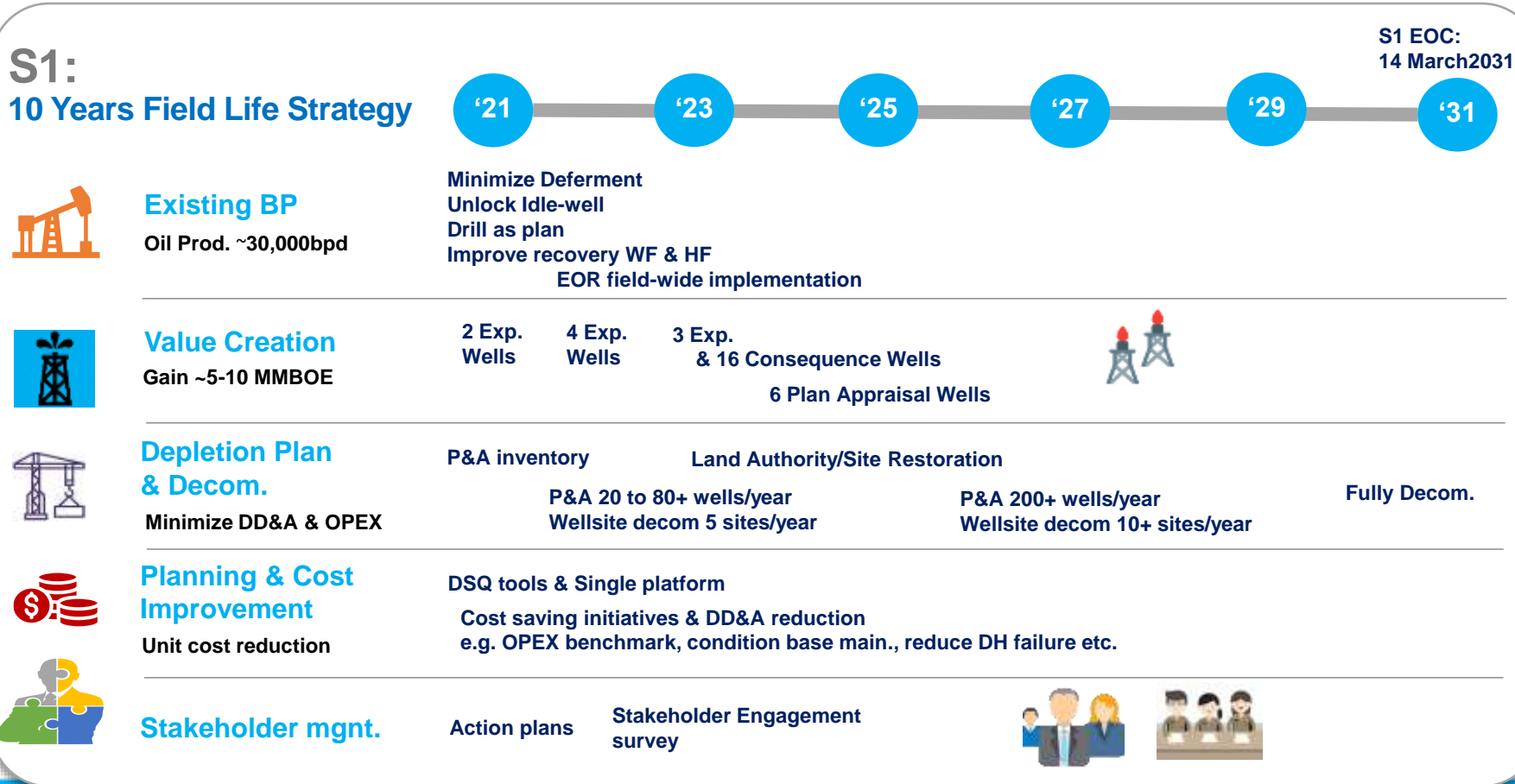
Project Leader Name _____ Chatchai Prakitrittanon _____ **ext.no.** __4756__ **Mobile phone** __0818176903__

Presenter Name _____ Chatchai Prakitrittanon _____ **ext.no.** __4756__ **Mobile phone** __0818176903__

- Project Objectives/ Project Summary
- Key Achievements
 - Benefits to PTTEP
 - Benefit / Cost Ratio
 - Digital Transformation or Non-Value Activity Elimination
 - Knowledge Management
 - Team Collaboration Effort

Project Objectives/ Project Summary

- To create and develop the strategic planning and roadmap for fulfillment in S1 remaining 10 years in order to added new value creation, maximized existing resources and improved stakeholder management

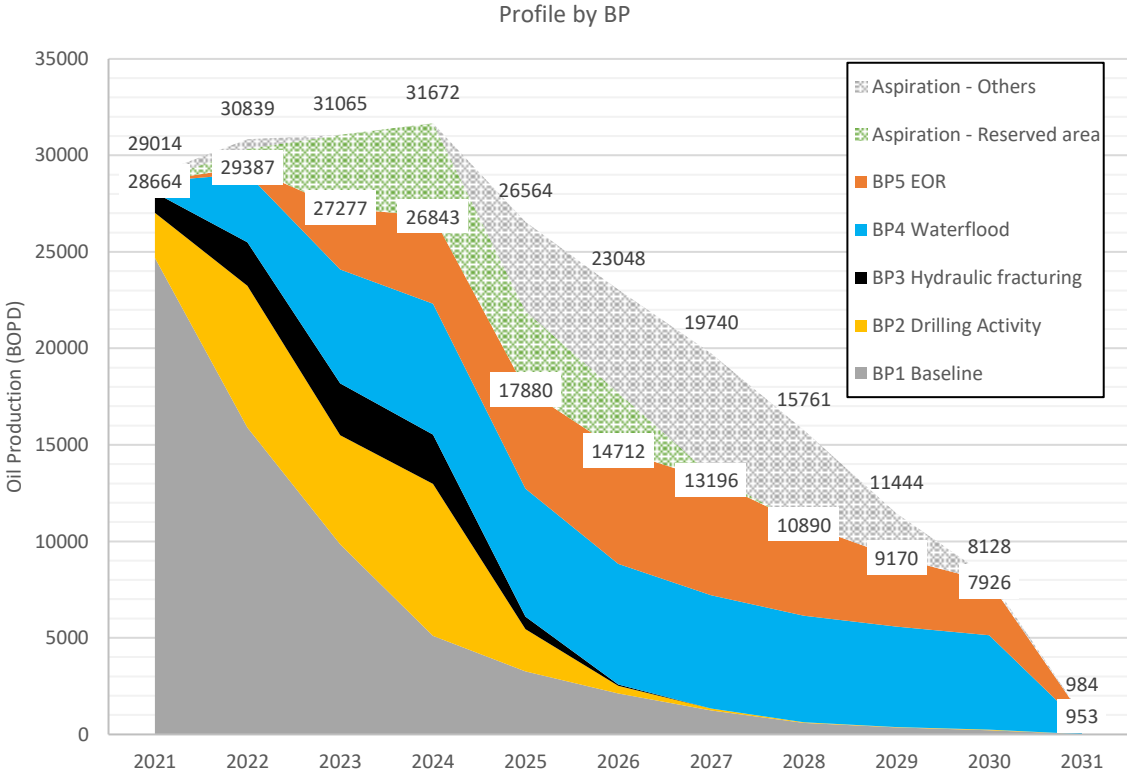
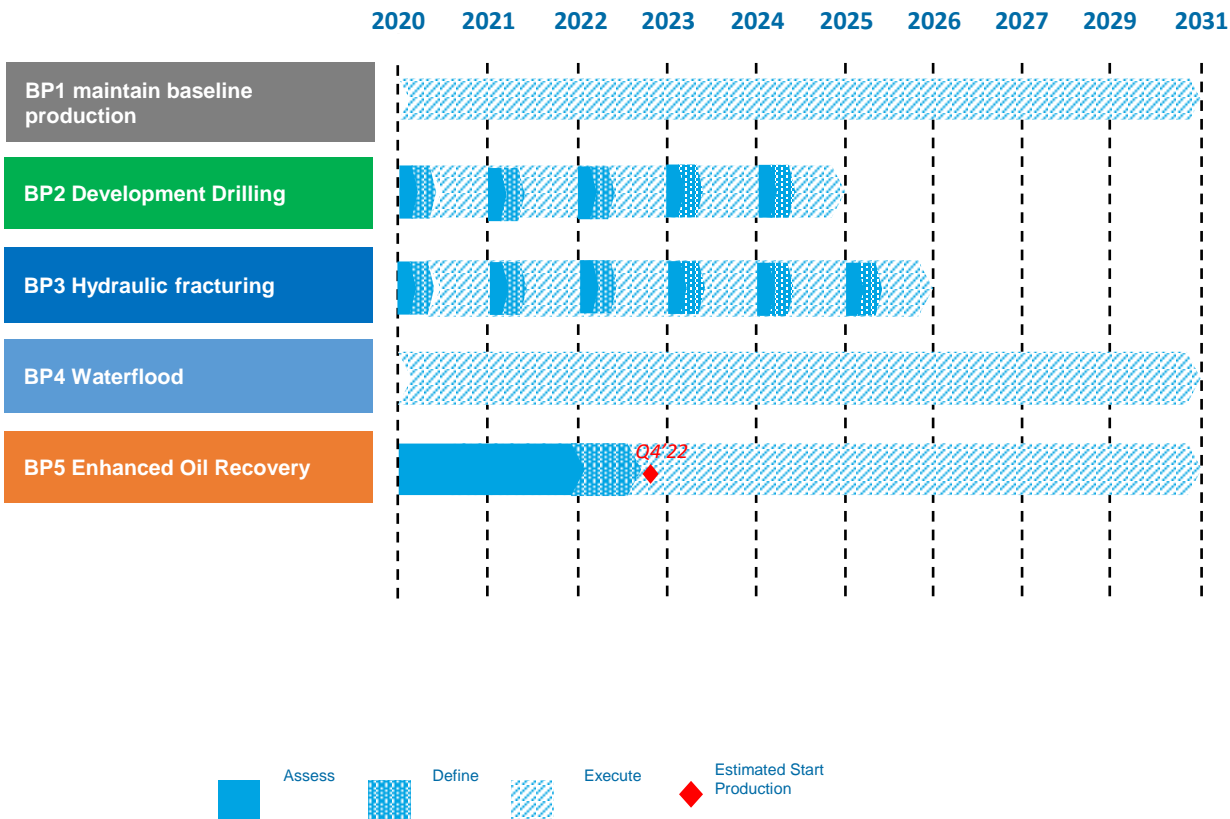


STAR	Description
Situation	S1 asset to maximize value after received production period extension (PPE) 10 years until 2031
Target	Develop the roadmap of S1 10 years field-life strategy for MC approval and incorporate in 2022PB
Action	Reviewed all major activities related to maximize value of S1 with key stakeholders then formulated them to work plan.
Result	Finalized S1 10 years Roadmap which consisting of 5 workplans

1) Benefits to PTTEP

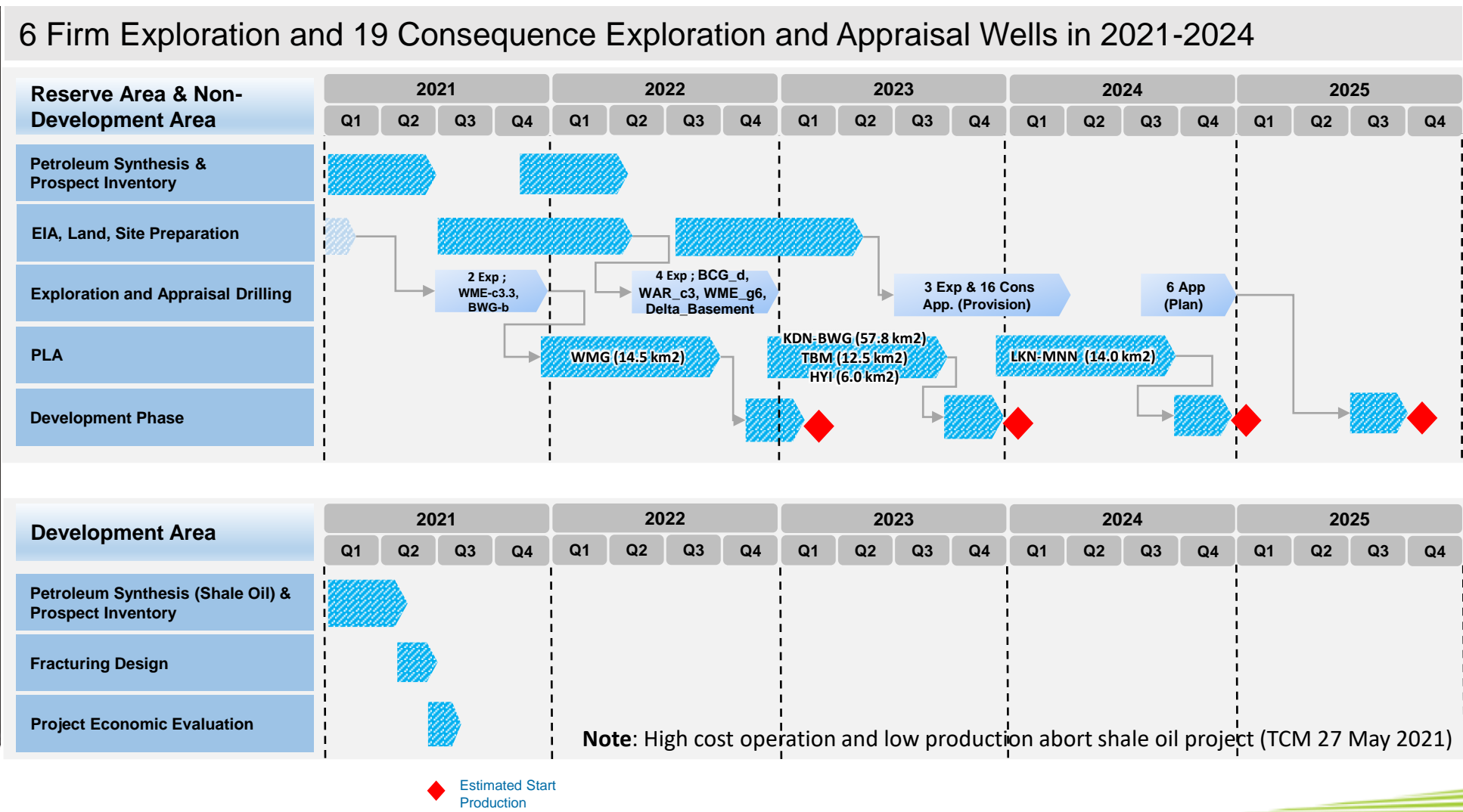
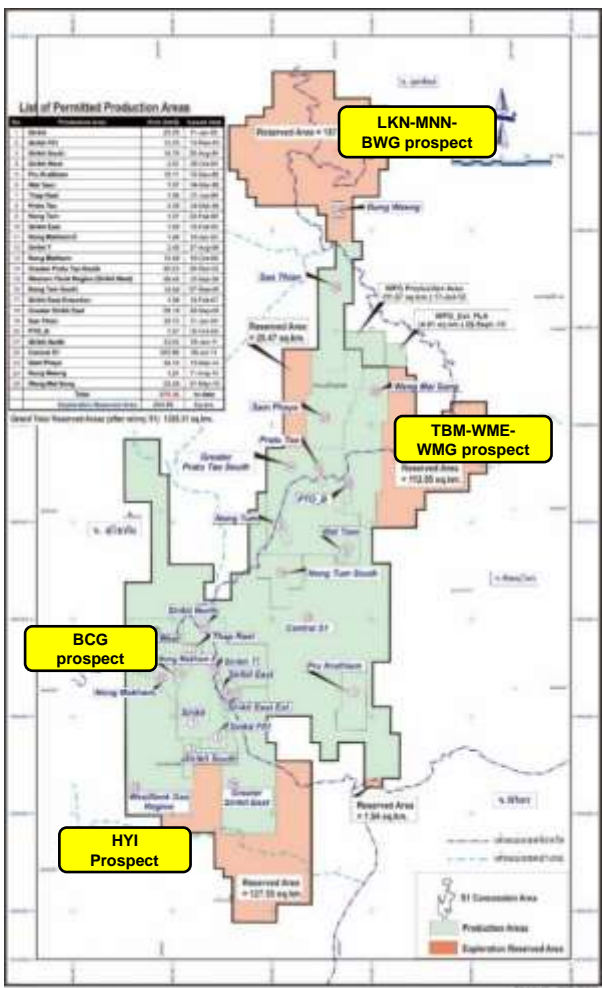
Existing BPs Maximize Oil Production through Business plans

Five (5) Business Plans are under implementation to ensure resources monetization within the concession period



1) Benefits to PTTEP

Value Creation Fully Explore new resources in reserved area



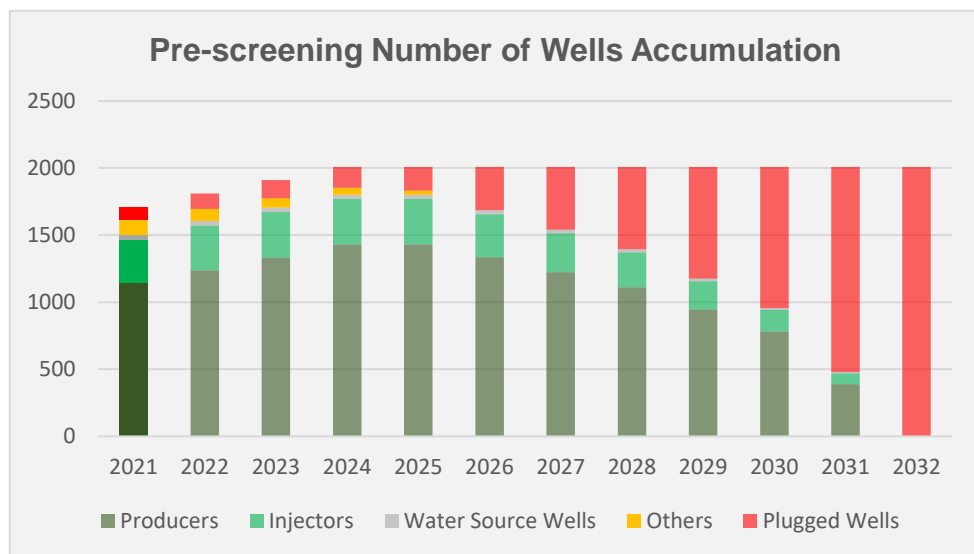
1) Benefits to PTTEP

Depletion Plan & Decom. given unit cost (non-cash) reduction and tax benefit

S1 Key Challenged and current status

S1 Currently operational footprint continues expanding; approx. 1950 Wells in >170 well sites to be Decom. within 2031

- DD&A(non-cash) increased to \$24/boe in 2021 and still growing
- Possible Liability & Risk exposure
- High Opex to operate and maintain inactive well-sites



Depletion and Decom. Objective

- Formulate depletion plan by well site basis followed by flowline and facilities
- Launch Well abandon & Decom. scope and budget for 2022-2032 execution
- Minimize DD&A cost (non-cash)

1) Benefits to PTTEP

Planning & Cost Improvement Secure the optimized outcome of an operational unit



Planning Improvement:

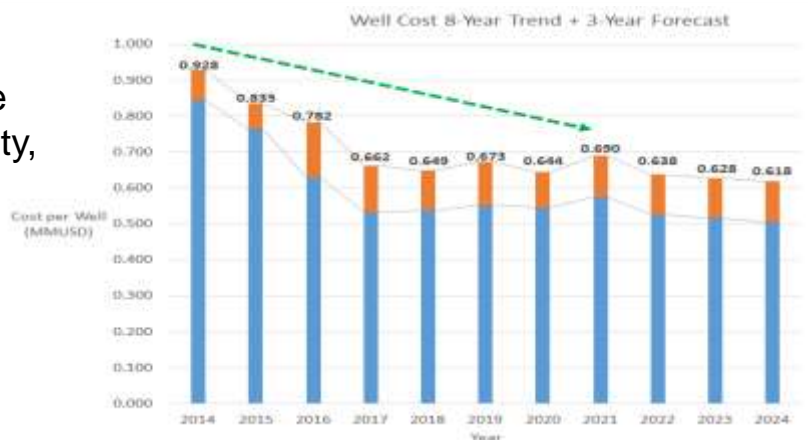
- By Digital transformation projects
- Automated DSQ tool & EIA data Visualization
 - Planning Phase I (single platform) in 2021 and Phase II in 2022

OPEX initiatives:

Optimize out come of an operation and ensure collaboration between Cost production reliability, and Sustainability

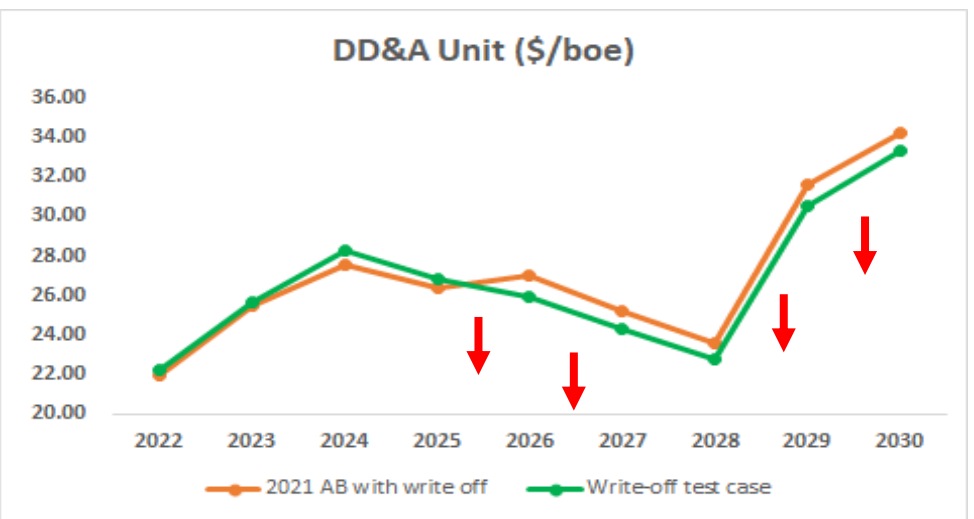
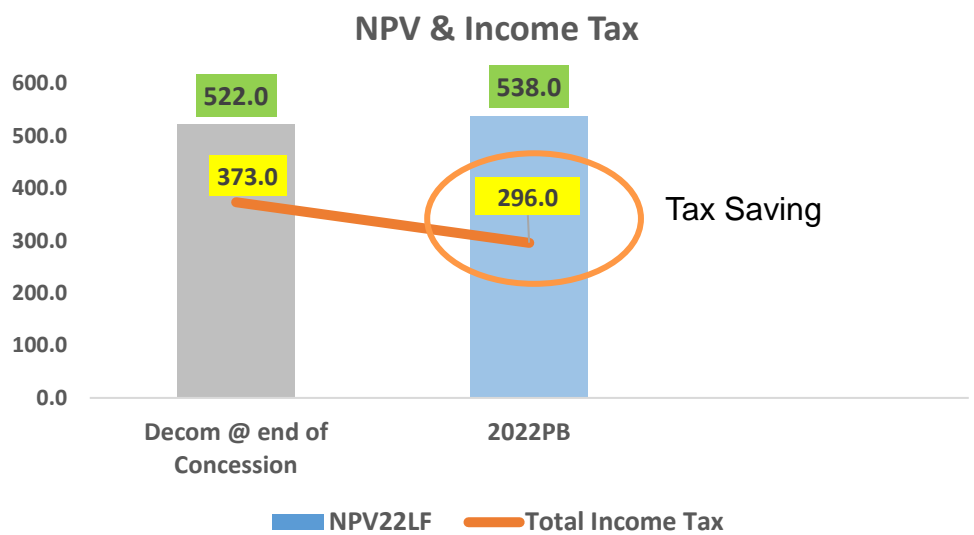
CAPEX initiatives:

Improve well construction cost and works fit for purpose



Non-cash cost improvement:

Depletion plan with phasing Well P&A to 2022 given Tax saving, maximize NPV and reduce DD&A (Non-cash)

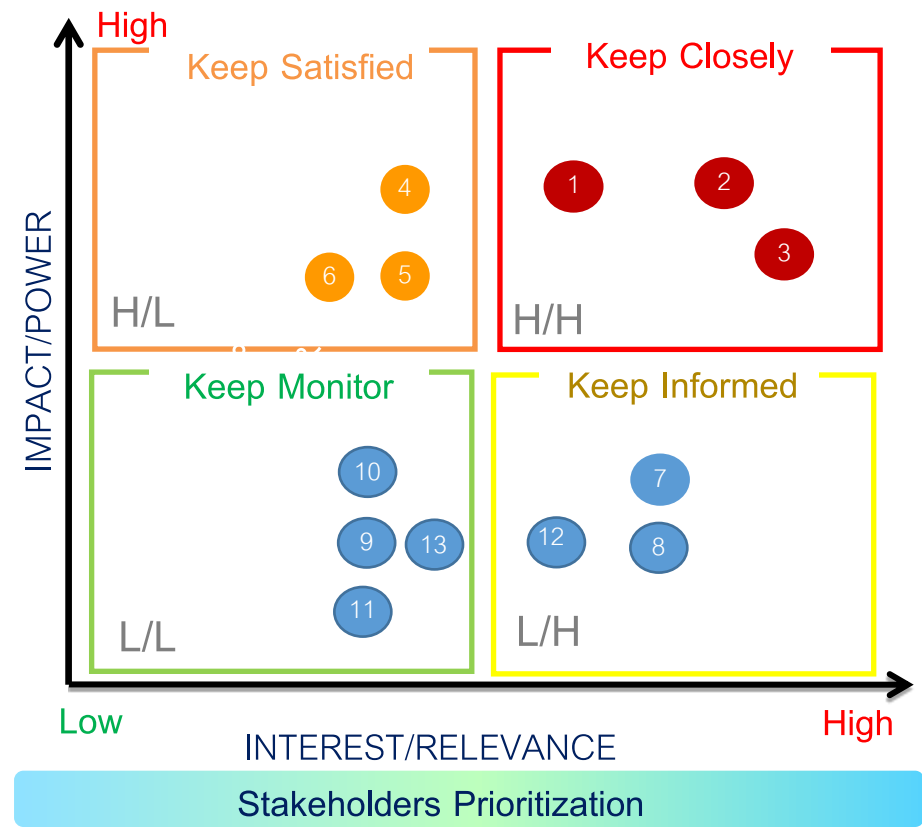


OPEX is around 13 \$/boe in 2021AB not included this depletion & decom study

1) Benefits to PTTEP

Stakeholder Management

Manage all related stakeholders without operational disruption



List of Stakeholders	Key Concern to Operation
หน่วยงานราชการส่วนกลาง ได้แก่ กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ, คณะกรรมการปิโตรเลียม, กรมป่าไม้, สปก., กรมพลังงานทดแทน, กรมอุตสาหกรรมทหาร, การไฟฟ้าฝ่ายผลิต, กรมสรรพสามิต, กรมการขนส่ง, กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ, กรมธุรกิจพลังงาน, การรถไฟแห่งประเทศไทย, กรมทางหลวง 1	- การกำกับดูแล - การให้สัมปทาน - การออกใบอนุญาต
หน่วยงานราชการระดับภูมิภาค ได้แก่ ผู้ว่าราชการจังหวัด, ส่วนราชการระดับจังหวัด, กองทัพบก 3, ตำรวจ. ทสจ, สน.จัดการป่าไม้พื้นที่, สปก.จังหวัด, นิคมฯ บางระกำ, นิคมสหกรณ์, สำนักงานทางหลวง, สำนักแขวงทางหลวงจังหวัด, ทางหลวงชนบท, สำนักเจ้าท่าพื้นที่, อบจ., ไฟฟ้าภูมิภาค, สนง.ที่ดิน สาขา 2	- การกำกับดูแล - การให้สัมปทาน - การออกใบอนุญาต
นายอำเภอ, ส่วนราชการระดับอำเภอ อบต/เทศบาล, กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ในพื้นที่ปฏิบัติงานหลัก 3	- การให้ความสนับสนุนการดำเนินงาน
คณะผู้ชำนาญการ, สผ. 4	- การพิจารณาอนุมัติรายงาน EIA
ชุมชนในพื้นที่ปฏิบัติงาน 5	- การให้ความสนับสนุนการดำเนินงาน
เจ้าของที่ดิน (เช่า) 6	- การให้ความสนับสนุนการดำเนินงาน
กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เกี่ยวเนื่องกับโครงการเพื่อสังคม 7	- การให้ความสนับสนุนการดำเนินงาน
สถาบันการศึกษา ทั้งระดับประถม และอุดมศึกษา, หน่วยงานด้านสาธารณสุข เช่น โรงพยาบาลระดับจังหวัด อำเภอ และรพ.สต. ในพื้นที่ปฏิบัติงาน 8	- การให้ความสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัท
สื่อท้องถิ่น 9	- การสื่อสารและประชาสัมพันธ์ข่าวและกิจกรรม ของบริษัท
กลุ่ม NGOs 10	- การให้ข้อมูลและการสร้างความเข้าใจด้านพลังงาน
ผู้ถือหุ้น 11	- การให้ความสนับสนุนการดำเนินงาน
ลูกค้า 12	- การให้ความสนับสนุนการดำเนินงาน
ส่วนราชการระดับอำเภอ ประชาชนทั่วไป อบต./เทศบาลอื่นๆ 13	- การให้ความสนับสนุนการดำเนินงาน

2) Benefit / Cost Ratio

PTN/P, PNP and PS1 staffs carried out internal study for S1 10 years strategy, the quantified result is observed that the NPV of S1 project has increased from 371 MMUSD to 538 MMUSD (2022PB). The study manpower is estimated 9,600 man-hours, estimate cost 537,600 USD

S1 Increased NPV		167,000,000 USD
S1 10 years study manpower cost	=	537,600 USD
Benefit / Cost Ratio	=	310

3) Digital Transformation or Non-Value Activity Elimination (Choose 1)



The S1 10 years strategy is expected to eliminate non-value activity by

- Have proper work schedule planning and execution through systematic process
- Study Future marginal development wells which are very sensitive to oil price

4) Knowledge Management

- The study of S1 10 years field-life strategy was presented in 2021 S1 Technical Committee Meeting (TCM) in November 2021

5) Team Collaboration Effort

- PTN/P, PNP and PS1 team has successfully led the efforts to complete the strategy with strongly support from OTN, ECM, GEP, FCP, FFA, and SEP team

End of Presentation

Appendix

Performance Excellence Award Criteria



Criteria	Description
1. Benefits to PTTEP (net after all cost and net PTTEP's share)	The project has significant benefit values and impact to PTTEP financially (e.g. numerical data that quantifies input, output, and performance dimensions of processes, products, services, and the overall organization) and non-financially and helps maintaining and uplifting PTTEP positioning against international standards, past performance, and market competitiveness.
2. Benefit / Cost Ratio	The project value measured by cost to benefit ratio to reflect how significant value add the project can contribute.
3.1 Digital Transformation	The project value measured by applying digital transformation as a part or as a result of the project.
3.2 Non-Value Activity Elimination	The project value measured by number of wastes that can be reduced as part of or as a result of the project. The many wastes the project can reduce, the more value the project adds.
4. Knowledge Management	The project has good knowledge management approaches to identify, capture, evaluate, retrieve, record and share information in the form of databases, documents, policies, procedures, expertise and experience sharing, etc.
5. Team Collaboration Effort	The project team members work effectively together across disciplines/ teams/ departments/ divisions/ functional groups to achieve notable results. The project team members work toward common goals with good cooperation, collaboration and open communication .