

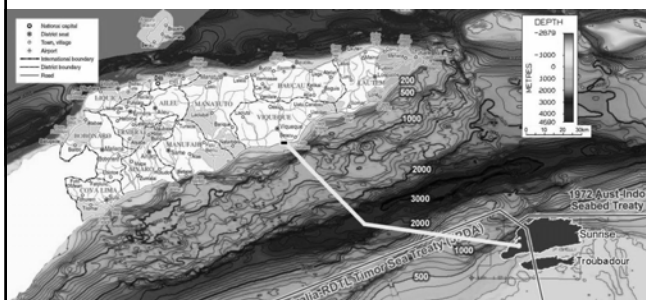
Sunrise LNG iha Timor-Leste Mehi, Realidade no Obstaklu sira



La'o Hamutuk

Fevereiro 2008

Se pipa gas Greater Sunrise dada mai Timor-Leste



Oinsa ita bele maximiza benefisiu no minimiza risku sira?

Benefisiu husi LNG iha TL

- Rendementu Taxa
- Bele fo servisu ba Timor-oan
- Subkontratu ba empresariu lokal
- Dezenvolve infrastrutura
- Motorizada ba dezenvolumentu ekonomia
- Fasilita industria sekundariu seluk

Atu realiza mehi sira ne'e presiza planu ne'ebe realistiku, asaun ba tempu naruk no serbisu maka'as.

Risku husi LNG iha TL

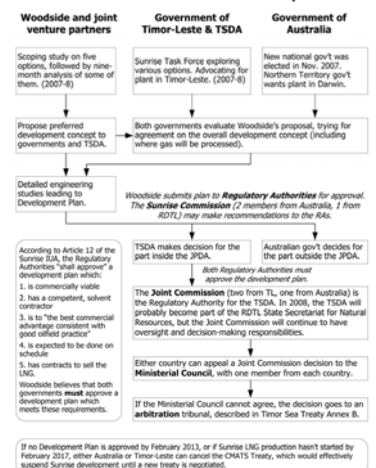
- Laiha rendementu ba taxa ne'ebe signifikante
- Dependente maka'as ba industria petroleu
- Quaze servisu hotu fo ba ema estranjeiru
- Estraga meu ambiente
- Muda ema husi sira nia rain-rasik
- Se halakon rai no tasi ba halo to'os, kaer ikan no sst.
- Asidente katastrofiku
- Violaun ba direktus humanu no komunidadade
- Projetu enklave sei la rekruta ema Timor-oan ka aumenta infrastrutura lokal ka industria

Konsekuensia sira ne'e tipiku tebes ba projetu petroleu iha nasaun barak.

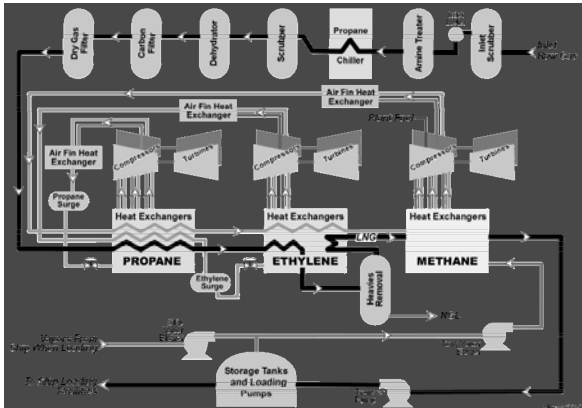
Opsaun sira husi Woodside

1. Lori gas ba Darwin, Australia no halo prosesamentu iha Planta LNG ne'ebe existe ka hari-foun.
 2. Halo prosesamentu Planta LNG namele (*Floating*) iha tasi leten; Ne'e sei sai hanesan Planta premeiru iha mundu.
 3. Lori gas mai Timor-Leste no halo prosesamentu iha Planta LNG foun iha Timor-Leste.
- La'o Hamutuk hamosu opsaun seluk mak**
4. Hein to'o rendementu Bayu-Undan la sufisiente ona ba nesidade Timor-Leste nian mak hahu produsaun ba Sunrise, maizumenus tinan hitu husi agora.

Who will decide where Sunrise Gas is processed?



Prosesu LNG ConocoPhillips nian



Planta LNG iha Darwin, Australia



Planta LNG iha Snøhvit, Norwejia

Planta LNG ne'e foin komesa hahu servisu iha fatin isoladu ida iha parte norte, Norwejia.

Hanesan Tasi Mane iha Timor-Leste, iha rai Melkøya existe infrastruktura nato'o fatin ba makaer knaar sira; sasan no ema hotu lori tama mai husi liur.



Foto Satelit husi Google Earth.

Konsiderasaun ba fatin

- Atu hatu'un folin, pipa tenke habadak no haklarek. No tenke hases husi instavel ka klean tasi okos nian.
- Planta ne'e presiza rai tetuk, 1-2 km quadradu ka maizumenus luan kampu futubola 30 nia-laran.
- Rai tenke to'os atu bele tahan equipamentus todan.
- Bele iha asesu ba ro'o ahi bo'ot LNG nian.
- Tenke respeitu rai no tasi ne'ebe mak uza hela.
- Ba Timor-Leste nia benefisiu, fatin ne'e tenke iha asesu facil ba komunidad lokal no hatutan ba estrada bo'ot nian.

Konsiderasaun fatin iha TL



Kor-de-roja no mean indika area ekolojika protejidu.
 Kor-matak indika rai tetuk.
 Kor-pontu-mean indika sentru populasaun.

Planta ne'e tenke ajuda Timor-Leste la'os hari deit iha ne'e.

- Ba ema Timor-Leste atu hetan benefisiu husi projetu ne'e, no ba komunidad bele simu, tenke bbasea ba respeitu malu.
- Governu no companha sira tenke transparante, komunikativu no konsultativu.
- Kompanha sira tenke respeitu direitu populasaun lokal, fo servisu ba sira, no uza sira nia forneseimentu.

Faze projektu nia moris

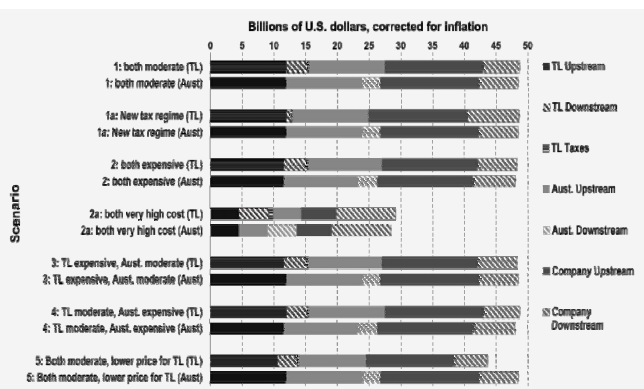
- Konstrusaun: tinan 3-6, fatin servisu 2000**
 - Preparasaun fatin: Luron, edifisu, hamos-rai, eletrisidade, be, porto.
 - Heliportu, uma ba trabalhador sira, tratamentu ba foer.
 - Komponentes ba prosesamentu gas se halo iha rai-seluk no tula lori tama mai.
- Operasaun: tinan 30-50, fatin servisu 200-300**
 - Ne'e sei akumula lizu, estragas, kimika-beneno sira, nomos hahusik polusaun ba anin, rai no be.
- Wainhira gas uza hotu tiha, planta lafolin ona no kompanha se husik hela tiha. Timor-Leste tenke asegura katak kompanha sira se lala'o hela ita ho estragas no lizu sira ne'e.**

Rendementu taxa ba Timor-Leste

Iha komponentes importante tolu:

- Rendementu (lukru) taxa husi projetu rasik. Atualmente 30%, ne'ebe bele aumenta maizumenus miliaun \$3500 to'o vida planta ne'e nia rohan.**
(Maibe, governu proposta atu hatun ba 10%).
- Taxa husi sosa servisu konstrusaun, ho total maizumenus miliaun \$140.**
- Taxa husi salariu no rendementu ema sira ne'ebe mak servisu iha Planta ka simu kontratu ka fornese servisu, ho total maizumenus miliaun \$100.**

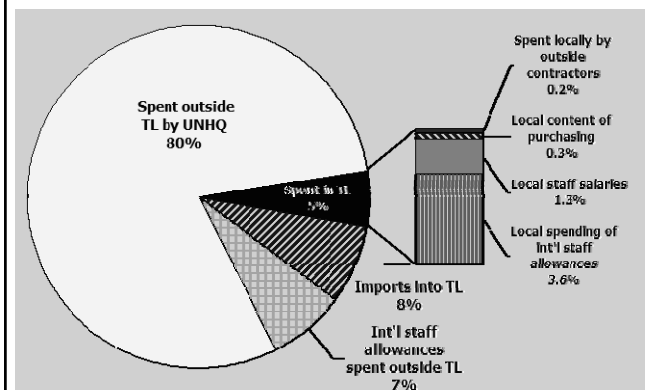
Hafahe lukru gas Sunrise



Involvimentu ekonomia lokal

- Rekruta trabalhador Timor-oan, liu-liu iha faze konstrusaun hahu ho servisu ne'ebe selu ho uitoan deit.
- Sosa material husi forneseментu lokal, maibe oras ne'e dadaun forneseментu lokal uitoan deit.
- Uza apoiu servisu husi negosiu lokal sira, inklui seguransa, transporte, uma no ai-han ba trabalhador estranjeiru sira.
- Wainhira konstrusaun hotu, planta se bele responde ba nia presizu rasik, hodi fo servisu ba maizumenus trabalhador nain 200.

Gastu UNTAET/UNMISSET 1999-2004 95% nunka mai Timor-Leste.



Integra ba iha infraestructura

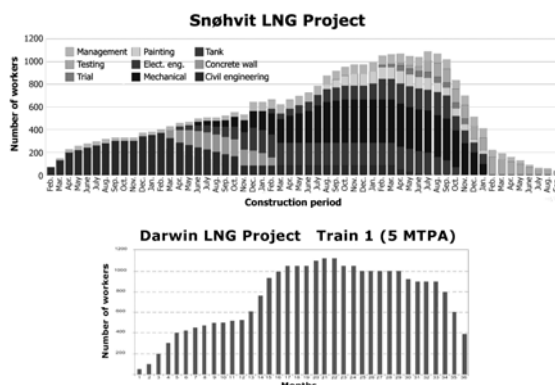
- Energia Domestika:** Planta ne'e bele fornese eletrisidade na nasaun.
- Gas ne'e iha, LPG ou kondensat bele truka ai-sunu ka importasaun combustivel ba presiju uma-laran nian.**
- Ponte-kais no/ka konstrusaun ba portu bele saimos portu komersiu ida.**
- Ajuda Industria sira, haensan fertilizador ka petrokimikal seluk, bele ajuda fali planta LNG hodi dezenvolve Timor-Leste nian ekonomia.**

Importante liu mak atu planu sedu.

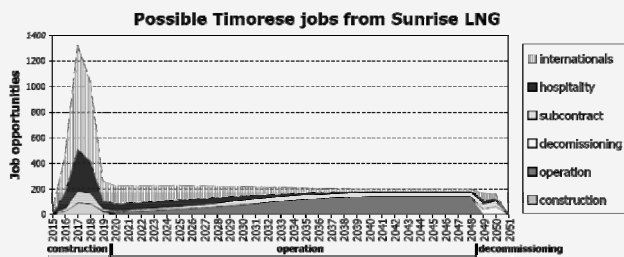
Empregu

- **Konstrusaun:** Tinan 3-6, ho kampu servisu to'o 2000. Barak liu mak ema estranjeiru, maibe Timor-Leste bele fo supporta servisu.
- **Operasaun:** Tinan 30-40, kampu servisu permanente 200-300. Barak liu presija konesimentu no esperiensa ne'ebe nivel as. Tinan ba tinan, prosentage Timor-oan bele aumenta to'o besik kampu servisu hotu.
- **Servisu sekundariu seluk:** Planta LNG se hamosu servisu sira seluk liu husi uza sasan no servisu ne'ebe ofere se husi impresariu lokal no komunidade. Iha Snøhvit, halo ona estimasaun katak numeru servisu ne'ebe iha mak hanesan ho empregu direita, maske balun mos sei ba estranjeiru.

Konstrusaun servisu iha planta seluk



Servisu ba Timor-oan sira to'o planta ne'e remata



Inkluindu kontratu no servisu seluk, maibe ladun tuir importansia industria sira nian.

Ne'e asume ami nia rekomendasaun ba preparasaun, edukasaun fo servisu ba ema lokal no prokuramentu implementa ona.

Impaktu ba ambiente

- Usa rai no tasi, hamuda ka distribui ema, vida-moris (kair-ikan, agrikultura), atividades relijosa no kulturais.
- Lakon provisasaun ambiente; posivel fo impaktu ba zona verde nasional no area protejido.
- Polusaun, barulhu no so'e foer husi atividades normal.
- Asidentes, ahi-han, esplozaun ka hafakar.
- Hatama trabalhador husi estranjeiru rihun ba rihun.
- Altera Klima Global. Planta ne'e se hadalas Timor-Leste nia emisaun gas estufa ba dalas 30 husi nivel ne'ebe iha ona, se la'e hahusik CO₂ no tau ses husi atmosfere.

Timor-Leste seidak iha Lei Asesmentu ba Impaktu Ambiente ne'ebe efetivu ka kontrola konstruksaun no operasaun ba Planta.

Risku ne'ebe se bele mosu

- Asidentes iha rai no tasi, inklui ahi han, soke malu no nakfakar.
- LNG bele sunu no nakfera se fakar iha be leten.
- Tanki armajen no facilidades sira seluk tenki bele tahan presasaun as sira tamba temperatur malirin nebe mak as.
- Material sira seluk no fatin lisu, inklui gas propana no LPG, bele hamosu perigu.

Agora dadaun, Timor-Leste seidak preparadu ba responde be eventu katastrofiku.

Efetu ba feto

- Kompensasaun ba rai dala-barak liu fo ba mane ka lederes tradisional sira, maske feto sira hamudamos husi sira nia fatin rasik.
- Feto sira responsabiliza ba be-mos, ai-han no saude diak ba nia familia, ne'ebe bele distribui husi Planta LNG.
- Programa treinu no fo servisu dala-barak haluhan tiha existencia feto nian.
- Prostitusaun, trafficking no violencia domestika dalabarak akompanha trabalhador husi rai-liu no polarizasaun ekonomia.
- Justisa no mekanismu ba resolusaun konfliktu tradisional dalaruma diskrimina hasoru feto.

Feto prene papel importante iha familia, sosiadade no hari nasaun ne'e. Sira partikularmente vulneravel no dala barak exklui tiha husi desizaun politika no komunidade nian.

Impaktu politika

- Osan barak ne'ebe involve iha projetu mina no gas dalabarak hamosu korupsiun no violensia.
- Lider governu no kompanha sira tau sira nia interesse iha lei nia leten ka trabalhador sira.
- Komunitade lokal bele sola-an husi Planta LNG ne'ebe besik se sira sente la hetan benefisiu.
- Operador Planta bele viola direktus humanu ka hamosu forsa militar se sira sente katak sira nia projetu ka investementu hetan ameasa husi komunitade lokal.
- Kliente ne'ebe sosa LNG husi planta ne'e tenke iha konfiansa katak sira bele fiar sira nia abastesementu
- Ne'e bele kontribui ba Australia nia interesse ne'ebe barak iha Timor-Leste.

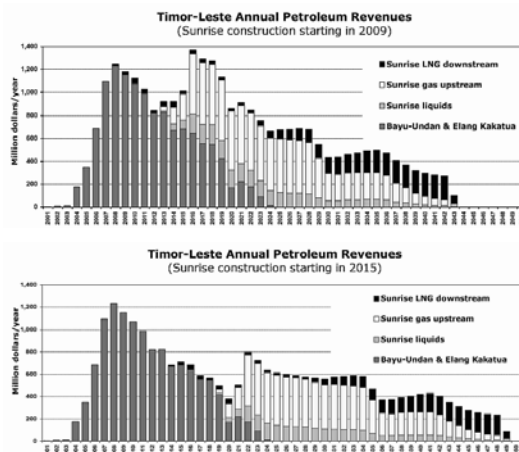
Rekomendasaun: Planu antes

1. Tenke informa didiak ba mane no feto sira iha komunitade ne'ebe afetu konaba projetu ne'e.
2. Lei sira tenke maneja no proteje diretu ba rai, ambiente, fatin lulik, diretu trabalhador nian, transparansia, no konflitu interesse.
3. Timor-oan sira tenke preparadu ba servisu ho skil nivel as iha projetu ne'e, ho programa bolsu estudu, treinamentu no edukasaun.
4. Responde ba emersjensia tenke hadia atu bele responde ba dizastrus no asidente nakfakar.
5. Projetu tenke integra ba planu dezvoltamentu local, basa se presija be, eletrisidade, transporte rai no tasi, no infrastrutura seluk.

Ita tenke komes halo agora atu bele hetan benefisiu husi Sunrise LNG.

Rasaun ba adia-lai Sunrise

1. Se iha tempu atu treinu ita nia trabalhador sira no dezenvolve negosiu sekundariu sira, aumenta rendementu ba ita nia ekonomia.
2. Tempu atu implementa no aumenta esperiensia ho lei ambiente sira no prerequisite legal seluk ba asegura susesu projetu ne'e.
3. Regulator sira se iha tempu atu dezenvolve sira nia kapasidade, atu nue'e sira bele asegura katak projetu ne'e tuir dunik interesse Timor-Leste nian.
4. Ita bele hetan benefisiu husi improvimentu hodi dezenvolve lalais LNG no teknolojia pipa be klean.
5. Folin sasan konstrusaun ne'ebe as agora se bele baratu.
6. Rendementu se aumenta, tuir folin faan mina no gas ne'ebe se aumenta bebeik ba tempu naruk.
7. Ita bele negosia fali tratadu CMATS, hetan ona ketan tasi ida, no fakfahek rekursu ne'ebe mak inkлина tuir ita nian.



Rekomendasaun: Asuntu ekonomia

1. Redusaun taxa impresariu nebe proposta husi 30% ba 10% se hatama biliaun rua husi projektu LNG.
2. Governu tenke halo estudu kona ba oinsa atu uza gerador, porto konstrusaun, no infrastrutura seluk nebe fo beneficio ba dezvoltamentu ekonomia lokal.
3. Governu tenke dezenvolve sektor privado, liu husi trenimento no apoiu financieru, hodi nunee negociantes lokais bele servi nesidade projektu LNG. Mudanca legal tenke facilita impresariu no cooperativas lokais.
4. Kontraktu, lei, no politiku seluk tenke enkoraje companha sira hodi fo servisu ba trabalhadora locais no sosa produktu no servisu nebe fo husi Timor-Leste.

Osan hotu sei sai ba rai liur se ita la obriga mai iha Timor-Leste.

Rekomendasaun: Empregu

5. Governu tenke hahu ona prepara ema ho skil ne'ebe mak projetu presija.
6. Edukasaun vokasional tenke haforsa, no kualidade no kapasidade departementu enjineria universidade nian tenke hasa'e.
7. Kodeku Trabalhador no Lei ba saude no seguru tenke hadia ho regulasaun ne'ebe klaru konaba horas servisu no kondisaun, esiko ba ambiente, kanek, no mate.

Se ita hakarak servisu ne'ebe diak iha projetu generasional-oi-oin ne'e, ita tenke iha trabalhador qulifikadu sira.

Rekomendasaun: Asuntu sosial no kultura

8. Diretu lai no propriadade tenke klarifika ba maknain nudar individual no kolektiva, ho kompensasaun ne'ebe klaru ba rai no be ne'ebe mak uza ka afeta husi projetu.
9. Kontratu ho kompanha tenke hatama koordinasaun no mekanismu resolusasaun konfliktu atu minimiza konfliktu entre trabalhador husi rai seluk no komunidade sira.
10. Institusaun hotu tenke fo konsiderasaun espesial ba asuntu generu, atu hases husi hanoin diskriminasaun hasoru fetu.

Populasau mak decide hodi hasimu projetu ne'e, la'os atu obriga ba sira.

Rekomendasaun: Ambiente

11. Governu tenke hadia Lei Asesmentu ba Ambiente no nia matuduk, inklui detailu Planu Managementu ba Ambiente no haluan konsultasaun iha nivel hotu.
12. Lei kontrola polusaun tenke fo limita ba hahusik polusaun, inklui emisaun gas estufa. Ida ne'e tenke spesifika requerimentu ba hasoe foer, inklui tau-matan efetivu no mekanismu regulatoriu.
13. Lei tenke obriga ba halo dekomisaun hodi proteje ambiente depois kompanha sira ba tiha.
14. Kada lei tenke spesifiku, ho obrigaun ne'ebe efetivu no sansaun lahanesan atu obriga hodi halo tuir, iha fatin molok asina kontratu.

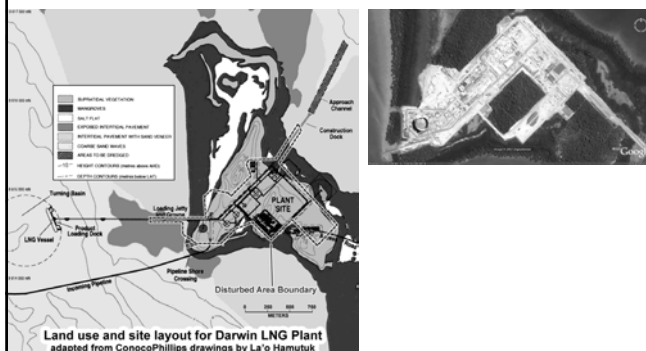
Se Governu Timor-Leste la proteje ita nia ambiente, sei laihatan ema seluk.

Hanoin deit saida mak importante



Obrigado. Iha pergutas ruma?

Fatin planta iha Darwin



Skenariu premeiru husi ne'en seluk

Table 3. Scenario 1: Base case	Location of LNG plant			
	Timor-Leste		Australia	
Downstream project:				
LNG sales price Freight on Board (F.O.B)	\$7.50		\$7.50	
Total fixed costs of downstream project	\$2,075		\$2,075	
Net pre-tax income (total downstream net revenue)	\$9,137		\$9,137	
Net post-tax income: Downstream private profits	\$5,732	62.7%	\$6,183	67.7%
Timor-Leste take of downstream net revenue	\$3,405	37.3%	\$0	0.0%
Other Timor-Leste tax revenue	\$235		\$0	
Australia take of downstream net revenue	\$0	0.0%	\$2,954	32.3%
Upstream project (after CMATS redistribution):				
Netback price to upstream project (net)	\$5.26		\$5.26	
Total fixed costs of upstream project	\$1,450		\$1,450	
Net pre-tax income of upstream project	\$39,322		\$39,322	
Net post-tax income: Upstream private profits	\$15,458	39.3%	\$15,458	39.3%
Timor-Leste take of upstream profit	\$11,932	30.3%	\$11,932	30.3%
Australia take of upstream profit	\$11,932	30.3%	\$11,932	30.3%
Totals for project				
Net total pre-tax income	\$48,459		\$48,459	
Total Timor-Leste take of project profit	\$16,338	31.7%	\$11,932	24.6%
Total Australia take of project profit	\$11,932	24.6%	\$14,887	30.7%
Upstream private profit	\$21,189	43.7%	\$21,640	44.7%
Other Timor-Leste tax revenue	\$235		\$0	
Total Timor-Leste tax revenue	\$16,673		\$11,932	

Area mina no gas besik Timor-Leste

