



PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT

Jalan Trunojoyo Blok M I/135 Kebayoran Baru - Jakarta 12160

Telepon : (021) 7261875, 7261122, 7262234

Facsimile : (021) 7221330

Website : www.pln.co.id

(021) 7251234, 7250550

No Surat : 0798 /REN.01.01/DIVEPP/2016
Sifat : Penting
Lampiran : 1 berkas
Perihal : **Informasi Rencana Pembangunan
MPP Nias 25 MW**

02 Juni 2016

Kepada Yth.

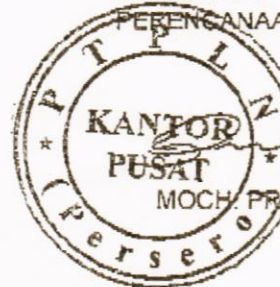
GENERAL MANAGER
PT. PLN (Persero) Pusat Enjiniring
Ketenagalistikan
Jln. Alpda KS Tubun I / 2
Petamburan - Jakarta, 11420

Menindaklanjuti Nota Dinas KDIVPR-SUM No. 00090/REN.01.01/KDIVPRSUM/2016 tanggal 26 Mei 2016 (terlampir), bersama ini kami sampaikan informasi terkait rencana pembangunan MPP Nias 25 MW, untuk dapat dijadikan acuan dalam penyusunan dokumen enjiniring Pembangkit

Terkait lingkup pekerjaan interfacing dengan MPP Nias Penugasan PLN Batam, PLN Puseulis agar dapat berkoordinasi langsung dengan DIVPR-SUM dan PLN Batam

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

KEPALA DIVISI ENJINIRING DAN
PERENCANAAN PENGADAAN



MOCH. PRAYUDIANTO

Tembusan:

1. DIRREN
2. DIRREGSUM
3. KDIV SIS
4. KDIV PR-SUM
5. GM PLN UIP 1

LAMPIRAN KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI

NOMOR : 978.K/10/DJm.S/2013

TANGGAL : 19 Nopember 2013

STANDAR DAN MUTU (SPESIFIKASI) BAHAN BAKAR MINYAK
JENIS MINYAK SOLAR 48 YANG DIPASARKAN DI DALAM NEGERI

No	Karakteristik	Satuan	Batasan		Metode Uji	
			Min.	Maks.	ASTM	Lain
1.	Bilangan Cetana Angka Cetana atau Indeks Cetana					
			48	-	D 613	
			45	-	D 4737	
2.	Berat Jenis (pada suhu 15°C)	kg/m ³	815	860	D 1298 atau D 4052	
3.	Viskositas (pada suhu 40°C)	mm ² /s	2.0	4.5	D 445	
4.	Kandungan Sulfur	% m/m	-	0,35 ^{a)}	D 2622 atau D 5453 atau D 4294 atau D 7039	
				0,30 ^{a)}		
				0,25 ^{a)}		
				0,05 ^{a)}		
				0,005 ^{a)}		
5.	Distilasi :				D 86	
	90% vol. penguapan	°C	-	370		
6.	Titik Nyala	°C	52	-	D 93	
7.	Titik Tuang	°C	-	18	D 97	
8.	Residu Karbon	% m/m	-	0,1	D 4530 atau D 189	
9.	Kandungan Air	mm/kg	-	500	D 6304	
10.	Biological Growth ^{a)}	kg/m ³	Nilai			
11.	Kandungan FAME ^{a)}	% v/v	-	-		
12.	Kandungan Metanol ^{a)}	% v/v	Tak terdeteksi		D 4815	
13.	Korosi Bilah Tembaga	merit	-	Kelas 1	D 130	
14.	Kandungan Abu	% m/m	-	0,01	D 482	
15.	Kandungan Sedimen	% m/m	-	0,01	D 473	
16.	Bilangan Asam Kuat	mg KOH/g	-	0	D 664	
17.	Bilangan Asam Total	mg KOH/g	-	0,6	D 664	
18.	Penampilan Visual		Jernih dan terang			
19.	Warna	No. ASTM	-	3,0	D 1500	
20.	Lubricity (HFRR wear scar dia. @60°C)	micron	-	460 ^{a)}	D 6079	

^{a)} Kandungan FAME mengacu pada Peraturan Menteri ESDM No. 25 Tahun 2013 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri ESDM No. 32 Tahun 2008 tentang Penyediaan, Pemanfaatan dan Tata Niaga Bahan Bakar Nabati (Biofuel) Sebagai Bahan Bakar Lain.

CATATAN UMUM:

- Aditif harus kompatibel dengan minyak mesin (tidak menambah kekotoran mesin/kerak). Aditif yang mengandung komponen pembentuk abu (*ash forming*) tidak diperbolehkan.
- Penanganan (*handling*) harus dilakukan secara baik untuk mengurangi kontaminasi (debu, air, bahan bakar lain, dll).
- Pelabelan pada pompa harus memadai dan terdefinisi.

CATATAN:

- CATATAN 1 : Batasan 0,35 % m/m setara dengan 3500 ppm, berlaku tahun 2015.
 CATATAN 2 : Batasan 0,30 % m/m setara dengan 3000 ppm, berlaku mulai 1 Januari 2016.
 CATATAN 3 : Batasan 0,25 % m/m setara dengan 2500 ppm, berlaku mulai 1 Januari 2017.
 CATATAN 4 : Batasan 0,05 % m/m setara dengan 500 ppm, berlaku mulai 1 Januari 2021.
 CATATAN 5 : Batasan 0,005 % m/m setara dengan 50 ppm, berlaku mulai 1 Januari 2025.
 CATATAN 6 : Berlaku mulai 1 Januari 2016.

DIREKTUR JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI,

A. EDY HERMANTORO

**PT PLN (PERSERO)
KANTOR PUSAT**

NOTA DINAS

Nomor: 000.90 /REN.01.01/KDIVEPP/2016

Kepada : KDIVEPP
Dari : KDIVPRSUM
Tanggal : 26 Mei 2016
Sifat : Segera
Lampiran : Ada
Perihal : Informasi Rencana Pembangunan MPP Nias 25 MW

Memperhatikan :

- a. Nota Dinas KDIVEPP No.00137/REN.01.01/KDIVEPP/2016 tanggal 24 Mei 2016 perihal Informasi Rencana Pembangunan MPP Nias 25 MW,
- b. *Minutes of Meeting* tanggal 26 April 2016,
- c. Berita Acara Kesepakatan Rencana Operasi Pembangkit, Transmisi dan Gardu Induk RKAP 2017 PT PLN (Persero) UIP I tanggal 20 Mei 2016,
- d. Berita Acara Kesepakatan Rencana Operasi Pembangkit, Transmisi dan Gardu Induk RKAP 2017 PT PLN (Persero) UIP II tanggal 20 Mei 2016

Dengan ini disampaikan informasi terkait Rencana MPP Nias 25 MW:

1. Rencana COD Pembangkit : Maret 2017
2. Pola Operasi : *base load*
3. *Range Engine Unit Size* : 5x5 MW (*dual fuel*)
4. Rencana Evakuasi Daya : 70 kV (Rencana COD Maret 2017)
5. Skema Pendanaan : APLN
6. Spesifikasi dan Harga Gas : terlampir

Demikian disampaikan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Tembusan :
1. KSGBM
2. KDIVSIS



M. IKHSAN ASAAD

Tangguh LNG Composition

Date of loaded carco : February 23, 2010

(1) CARGO COMPOSITION

C1	0.9677
C2	0.0224
C3	0.0045
I-C4	0.0009
N-C4	0.0010
I-C5	0.0000
N-C5	0.0000
N-C6	0.0000
N2	0.0035
O2	0.0000
CO2	0.0000

TOTAL 1.0000

(2) LIQUID TEMPERATURE	:	-160.5	DEG.C
(3) VAPOUR TEMPERATURE	:	-114.2	DEG.C
(4) VAPOUR PRESSURE	:	115.7	KPA
(5) CALCULATED DENSITY OF LOADED LNG	:	432.51	KG/M3
(6) CALCULATED DENSITY OF LOADED LNG	:	54.997	MJ/KG
		1034.5	BTU/SCF

BERITA ACARA KESepakatan RENCANA OPERASI PEMBANGKIT, TRANSMISI DAN GARDU INDUK
RSAP 2017
PT. PLN (PERSERO) UIP I/KITSUM

Dalam rangka penyusunan Target 2017 di Kantor PLN Dalam, maka pada hari Jumat tanggal 20 Mei 2016, kami berkomitmen untuk memenuhi target COD Pembangkit di Regional Sumatera (UIP I/KITSUM) sebagai berikut:

No	Name Proyek	Data Proyek			COD		Bulan	Keterangan
		Program	UIP/IPP	Lokasi	Kapasitas	Kapasitas		
	Pembangkitan	35 GW	UIP	ACEH	2 x 4	MW	4	May-17
1	PLTGS Sabang	35 GW	UIP	ACEH	2 x 250	MW	250	Dec-17
2	PLTGU/MGU Sumbang-2 Peaker (Arus 2)	35 GW	UIP	RIAU	1 x 200	MW	200	Oct-17
3	PLTGU/MG Biau Peaker (Duri)	35 GW	UIP	LAMPUNG	1 x 200	MW	200	Oct-17
4	PLTGU/MG Lampung Peaker	35 GW	UIP	LAMPUNG	1 x 200	MW	200	Oct-17
5	PLTU Tambahan	ITP 2	UIP	TEMBAHAN	2 x 7	MW	14	21 Mei 2017 22 Juli 2017
6	PLTP ulubelu 04 IPP	ITP 2	IPP	LAMPUNG	1 x 55	MW	55	Jun-17
7	PLTGU/MG Jambi Peaker IPP	35 GW	IPP	JABING	4 x 25	MW	100	Oct-17
8	PLTGU/MPP Nias Tahao 2 (EPC)	35 GW	UIP	NIAS	2 x 12.5	MW	25	Mar-17
9	PLTGU Sarangani Lepasasi (ST)	35 GW	UIP	JABING	1 x 30	MW	30	Oct-17
	Total					870	MW	

Demikian komitmen ini kami buat dengan penuh tanggung jawab agar dapat dipertanggungjawabkan pelaksanaannya.

UIP I/KITSUM
MREN

HARYA DHARTA

MS ANGGARAN II

S. BURIEN KRISMAWANTO

PLN PUSAT
MS ANGGARAN II

MARTONO

MS PR SUM

ERIS MANIGU TUA DULTOM

**BERITA ACARA KESEPAKATAN RENCANA OPERASI PEMBANGKIT, TRANSMISI DAN GARDI INDUK
RKAP 2017
PT. PLN (PERSERO) UNIT INDUK PEMBANGUNAN II**

Dalam rangka penyusunan Target 2017 di Kantor PLN Batam, maka pada hari Jumat tanggal 20 Mei 2016, kami berdiskusi untuk memenuhi target GGD Pembangkit, Transmisi dan Gardu Induk di Unit Induk Pembangunan II sebagai Berikut:

Pembangkit, Transmisi dan Gardu Induk di Unit Induk Pembangunan II sebagai berikut:							GGD		Keterangan
No	Nama Proyek	Data Proyek		Lokasi	Kapasitas	Kapasitas	Bulan		
		Prog	UUP						
B. Transmisi									
1	SUTT 70 kV PLTU Nias - Gunung Sitol	-	II	Nias - Gunung Sitol	-	KMS	20	KMS	Mar-17
2	SUTT 70 kV Teluk Dalam - PLTU Nias	-	II	Teluk Dalam - Nias	-	KMS	20	KMS	Mar-17
3	SUTT 150 kV Rantau Probat - Labuhan Bili	-	II	Rantau Probat - Labuhan Bili	-	KMS	20	KMS	Nov-17
4	SUTT 150 kV Gunung Tua - Sibuhuan	-	II	Gunung Tua - Sibuhuan	-	KMS	20	KMS	Nov-17
5	SUTT 150 kV Kisan - Tj. Balai	-	II	Kisan - Tj. Balai	-	KMS	20	KMS	Nov-17
6	SUTT 150 kV Rengat - Tembilahan	-	II	Rengat - Tembilahan	-	KMS	20	KMS	Nov-17
7	SUTT 150 kV Kandi - Inc. 2 Pli	-	II	Kandi - Inc. 2 Pli	-	KMS	20	KMS	Nov-17
8	SUTT 150 kV Rengat - Pli. Kerinci	-	II	Rengat - Pli. Kerinci	-	KMS	20	KMS	Nov-17
9	SUTT 150 kV PLTU Tegnayan - Sak Sri Indrapura	-	II	Tegnayan - Sak Sri Indrapura	-	KMS	20	KMS	Nov-17
10	SUTT 150 kV Tj. Pinang (PLTU) - Kijang	-	II	Tj. Pinang - Kijang	-	KMS	20	KMS	Nov-17
11	SUTT 150 kV Tj. Balai - Kisan	-	II	Tj. Balai - Kisan	-	KMS	20	KMS	Nov-17
JUMLAH						2167	20	KMS	
C. Gardu Induk									
1	GI Kualamanu	-	II	Kualamanu	1 x 60	MVA	60	MVA	Oct-17
2	GI Arun	-	II	Arun	1 x 60	MVA	60	MVA	Oct-17
3	GI Tebing Tinggi	-	II	Tebing Tinggi	1 x 60	MVA	60	MVA	Oct-17
4	GI Pangkalan Suku	-	II	Pangkalan Suku	2 x 150	MVA	100	MVA	Oct-17
5	GI Tj. Uban	-	II	Tanjung Uban	1 x 30	MVA	30	MVA	Aug-17
6	GI Sarulla (EXT)	-	II	Sarulla	1 x 60	MVA	60	MVA	Oct-17
7	GI Labuhan Bili	-	II	Labuhan Bili	1 x 60	MVA	60	MVA	Nov-17
8	GI Sibuhuan	-	II	Sibuhuan	1 x 60	MVA	60	MVA	Nov-17
9	GI Tanjung Balai	-	II	Tanjung Balai	1 x 60	MVA	60	MVA	Nov-17
10	GI Gunung Sitol	-	II	Gunung Sitol	1 x 30	MVA	30	MVA	Mar-17
11	GI Pasaman	-	II	Pasaman	1 x 60	MVA	60	MVA	Mar-17
12	GI PLTU Nias	-	II	Nias	1 x 60	MVA	60	MVA	Mar-17
13	GI Teluk Dalam	-	II	Teluk Dalam	1 x 30	MVA	30	MVA	Jun-17
14	GI Pangkalan Kerinci	-	II	Pangkalan Kerinci	1 x 30	MVA	30	MVA	Jun-17
15	GI Penyabungan	-	II	Penyabungan	1 x 30	MVA	30	MVA	Nov-17
16	GI M. Dumai	-	II	Dumai	1 x 30	MVA	30	MVA	Nov-17
17	GI Bagan Siapi-Api	-	II	Bagan Siapi-Api	1 x 30	MVA	30	MVA	Jun-17
18	GI Rengat	-	II	Rengat	1 x 60	MVA	60	MVA	Jun-17
19	GI New Garuda Sakti	-	II	Garuda Sakti	1 x 30	MVA	30	MVA	Nov-17
20	GI Eolang	-	II	Eolang	1 x 30	MVA	30	MVA	Nov-17
21	GI Tembilahan	-	II	Tembilahan	1 x 30	MVA	30	MVA	Nov-17
22	GI New Padang Sidempuan	-	II	Padang Sidempuan	1 x 250	MVA	250	MVA	Nov-17
23	GI TET Kiriapi	-	II	Kiriapi	1 x 250	MVA	250	MVA	Jun-17
24	GI TET New Padang Sidempuan	-	II	Padang Sidempuan	2 x 250	MVA	500	MVA	Jun-17
JUMLAH						1167	20	MVA	

Pemilihan Komite ini kami buat dengan penuh tanggung jawab agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

MS ANGGARAN I

MS ANGGARAN II

MS PR SUM

MKSM UUP II

S. OBRIEN KRISMAWANTO

NARTONO

ERIS MAMUQU TUA KUTOMU

I WAYAN NENDI

PT. PLN (PERSERO)
KANTOR PUSAT

NOTA DINASNomor : **00157** / REN.01 01/KDIVEPP/2016


Kepada Yth : KDIV SIS
KDIV PR-SUM
KSGBM
Dari : KDIV EPP
Tanggal : **24** Mei 2016
Lampiran : 1 (satu) berkas
Perihal : Informasi Rencana Pembangunan MPP Nias 25 MW

Menunjuk Risalah Rapat Pembahasan MPP Nias tanggal 26 April 2016, Nota Dinas KDIVSIS No. 0075/REN.06.01/KDIVSIS/2016 tanggal 4 Mei 2016 serta memperhatikan progress pembangunan MPP Nias 25 MW Penugasan PLN Batam, bersama ini kami mohon informasi terkait rencana pembangunan MPP Nias 25 MW oleh PLN sebagai berikut :

1. Rencana COD Pembangkit
2. Pola Operasi (*Peaker* atau *Baseload*)
3. *Range Engine Unit Size*
4. Rencana Evakuasi Daya (70 kV atau 20 kV)
5. Skema Pendanaan (APLN atau *Loan*)
6. Spesifikasi dan Harga Gas

Dimohon agar informasi diatas dapat kami terima pada kesempatan pertama, sebagai acuan pembuatan Dokumen Enjiniring Pembangkit (*Feasibility Study* dan *Bid Document*)

Demikian disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.


MOCH. PRAYUDIANTO**Tembusan :**

1. DIRREN
2. DIRREG-SUM
3. KDIVRKO
4. GM PLN PUSENLIS

PT PLN (Persero)
KANTOR PUSAT

NOTA DINAS
No.0075/REN.06.01/KDIVSIS/2016

Kepada : - KDIV EPP
- KDIV DAS

Dari : KDIVSIS
Tanggal : 4 Mei 2016
Sifat : Segera
Lampiran : 1 (satu) berkas
Perihal : Pekerjaan Bid.Doc dan pengadaan EPC MPP Nias 25 MW

Menindak lanjuti notulen rapat tanggal 26 April 2016, disampaikan bahwa PLTMG Nias 1x25 MW yang akan dikerjakan PLN BATAM adalah untuk mengatasi kondisi operasional yang saat ini terjadi di Sistem Nias. Namun agar operasional Sistem Nias dapat optimal, pekerjaan EPC PLTMG MPP Nias total 25 MW (dengan unit size yang kecil, 2x12.5 MW atau 3x8.3 MW) masih diperlukan. Dengan beban puncak sistem Nias saat ini yang baru sebesar 27 MW, maka pengoperasian pembangkit unit size kecil memiliki manfaat saat beban sistem rendah operasi PLTMG Nias masih bisa efisien (misal 1 unit off), dan jika ada pemeliharaan satu unit tidak berdampak pada seluruh pasokan. Selanjutnya sesuai notulen rapat terlampir, MPP Nias 1x25 MW yang dikerjakan oleh PLN BATAM tersebut akan dipindah setelah beroperasinya EPC PLTMG MPP Nias.

Berdasarkan hal tersebut mohon agar pekerjaan pembuatan dokumen dan pengadaan EPC PLTMG MPP Nias 25 MW agar tetap dilanjutkan, dengan COD 2017.

Demikian disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

KEPALA DIVISI PERENCANAAN SISTEM


M. IKBAL NUR

Tembusan :

- KDIV PRSUM
- KDIV ORSUM

MINUTES OF MEETING		
TOPIC :		
HARI/TANGGAL	WAKTU	TEMPAT
Selasa/26 April 2016	09-00 s.d selesai	RR PT PLN (PERSRO) LT.12
PESERTA		
LEMPERAN	Daftar Hadir	

RINGKASAN RAPAT

DIVRSU menyampaikan

1. Mengusulkan MPP Nias (EPC) 25 MW tetap diperlukan sedangkan mengenai MPP Batam 25 MW (relokasi dari daerah MPP Sumut sebanyak 1x25 MW) merupakan solusi mengatasi kondisi kelektrikan yang mendesak.
2. Menindaklanjuti hasil rapat pembahasan system kelektrikan Pulau Nias antara PLN dengan Menteri ESDM dan PEMDA Nias maka DIVRSUM mengusulkan penambahan pembangkit PLTU 2x25 MW di Nias dengan rencana COD tahun 2019-2020
3. Semua PLTD Sewa di Sistem Nias akan dihentikan apabila pembangkit PLN sudah beroperasi memenuhi kebutuhan system
4. Menginformasikan bahwa Bupati Nias kedepan Menteri ESDM menyatakan bahwa kebutuhan kelektrikan Nias adalah 150 MW
5. Mengusulkan pembangunan GI Belitung Utara 30 MVA dan ruas transmisi 70 kV GI Dukong – GI Belitung Utara untuk mensupport pariwisata di Belitung dengan jadwal COD 2018
6. Terkait dengan ND DIRREGSUM ke DIRREN no 00268/MNJ 03 01/DIRREGSUM/2015 tanggal 10 Desember 2015 yang salah satu di dalamnya mengusulkan ekspansi PLTGU Gunung Megang dari 110 MW menjadi 150 MW.

DIVSIS menyampaikan

1. Rencana pengembangan pembangkit dilakukan dengan menggunakan optimasi generation expansion plan
2. Berdasarkan simulasi optimasi pembangkit pada tahun 2016 di system Nias diperoleh hasil bahwa kebutuhan PLTMG yang paling optimal adalah 4x6 25 MW dan hingga 2030 belum dibutuhkan PLTU unit size 25 MW ataupun 50 MW
3. Terkait dengan usulan ekspansi IPP PLTGU Gunung Megang mohon dapat dipastikan tentang kesiapan gasnya

DIVEPP menyampaikan

1. Sesuai ND KDIVEPP no 079/REN 00 01/KDIVEPP/2015 tanggal 16 Desember 2015 MPP Nias 25 MW EPC dikeluarkan dan paket PLTMG dan MPP tersebar
2. Menunjuk ND KDIVRSUM no 037/REN 01.01/KDIVRSUM/2016 tanggal 4 April 2016 yang mengharapkan MPP Nias EPC tetap diproses, DIVEPP mengharapkan agar MPP Nias EPC 25 MW dimasukkan dalam RUPTL 2016-2025 dan akan memproses pembuatan dokumen engineeringnya menunggu ND penugasan dan KDIVSIS.
3. Untuk kebutuhan penyusunan dokumen engineering (FS dan Bid Doc) DIVEPP membutuhkan data-data dan informasi sebagai berikut:
 - a. Perkiraan COD
 - b. Pola Operasi (peak or base load)
 - c. Range engine unit size
 - d. Rencana evakuasi daya (70 kV atau 20 kV)

e. Skema pendanaan (APLN atau Loan)

KESIMPULAN :

1. MPP Batam 1x25 MW yang dibangun di Nias saat ini adalah relokasi MPP Sumut 100 MW yang merupakan kebijakan operasional regional Sumatera
2. Sehubungan dengan PLTD Sewa di Nias akan dihentikan maka MPP Batam 1x25 MW diharapkan COD tahun 2016.
3. MPP 25 MW yang ada di RUPTL 2015-2024 adalah EPC yang akan diproses pengadaannya oleh PLN
4. Setelah MPP (EPC) 25 MW sudah beroperasi dan beban sistem Nias sudah terpenuhi, maka MPP Batam 1x25 MW dapat dipindahkan ke lokasi lainnya
5. Menunjuk ND KDIVSIS no.002/REN.00.01/DIVSIS/2016 tanggal 07 Januari 2016 yang meminta MPP Nias dibangun di lokasi Paya Pasir, maka DIVEPP akan memproses pembuatan dokumen engineering MPP Nias (EPC) 25 MW menunggu ND dan DIVSIS
6. Terkait dengan kesiapan kesiapan gas untuk IPP PLTGU Gunung Magang maka DIVPRSUM akan mengundang rapat

DIVPRSUM


Ismail Dju

DIVEPP


Harys Marpaung

DIVSIS


Kiswanto