

Proposed Forest Plantation (*Eucalyptus* sp. and other species) on Sultanate Land with an Area 372.93 Ha at Mukim Ulu Nenggiri, Kuala Betis, Gua Musang, Kelantan Darul Naim (SCHEDULE 1)

**RINGKASAN EKSEKUTIF**

**1.0 PENGENALAN**

**TAJUK PROJEK:**

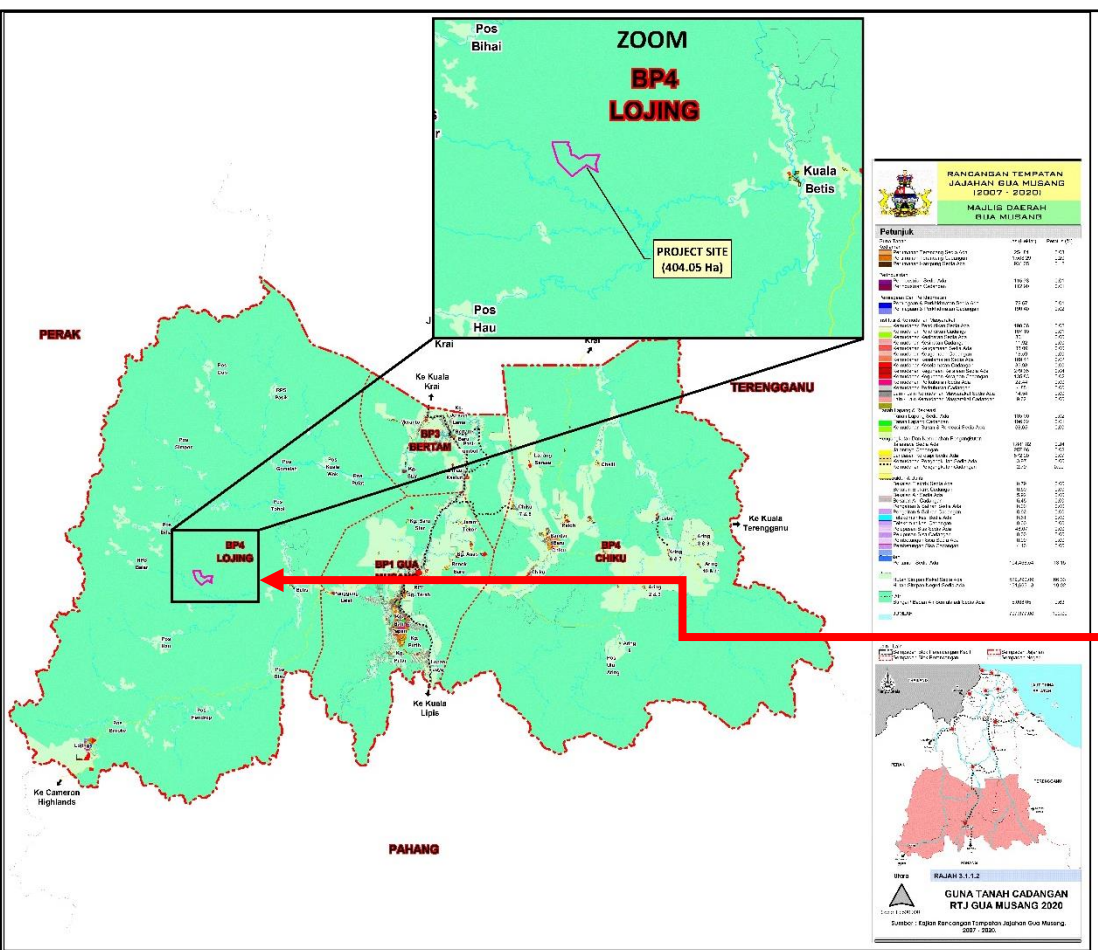
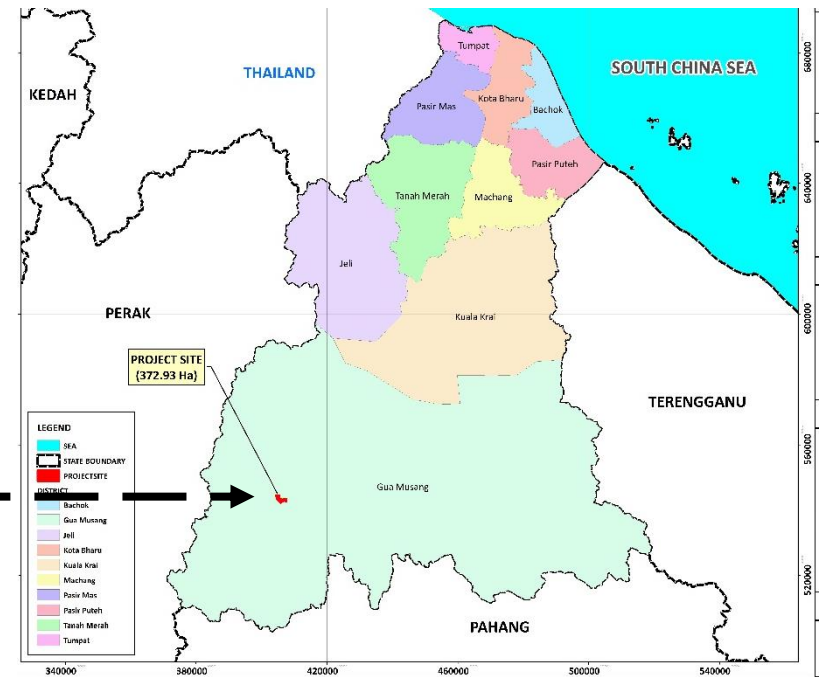
**“PROPOSED FOREST PLANTATION (*EUCALYPTUS* SP. AND OTHER SPECIES) ON SULTANATE LAND WITH AN AREA 372.93 HA AT MUKIM ULU NENGGIRI, KUALA BETIS, GUA MUSANG, KELANTAN DARUL NAIM”**

**OPERASI PROJEK:  
PERLADANGAN HUTAN**

**LOKASI:**

**PW1704, Mukim Ulu Nenggiri,  
Daerah Kuala Betis, Jajahan  
Gua Musang, Kelantan Darul  
Naim**

**KELUASAN PROJEK:  
372.93 hectare**



**BERDASARKAN RANCANGAN  
TEMPATAN JAJAHAN GUA MUSANG  
2020, PROJEK INI TERLETAK:**

- BP 4: Lojing
- Kawasan tapak projek dizonkan sebagai:

**HUTAN**

**2.0 PEMEGANG PAJAKAN, PENGGERAK PROJEK DAN PERUNDING ALAM SEKITAR**

PEMEGANG PAJAKAN	PENGGERAK PROJEK	PERUNDING ALAM SEKITAR
<p><b>LSJ PLANTATION SDN. BHD.</b> PT 5158 (1<sup>st</sup> Floor), Jalan Kempas ¼, Bandar Utama, 18300, Gua Musang, Kelantan Orang yg dihubungi: Dr. Wan Iman Wan Mohd Nazi Tel no.: 013-288 8639</p>	<p><b>W WORLD SDN. BHD.</b> First Floor, H-2-4, Plaza Damas 60, Jalan Sri Hartamas 1, Sri Hartamas, 50480 Kuala Lumpur. Orang yang dihubungi: Datin Wan Taqwa Wan Mohd Nazi</p> 	<p><b>NILAIMAS SERVICES (001953513-D)</b> No. 17-2 &amp; 17-3, Jalan Equine 10D, Taman Equine, 43300 Seri Kembangan, Selangor Tel.: 03-8940 9959, Fax : 03-8940 9958 Orang yg dihubungi: Dato Seri Ts Hj. Mohd Nawahidudin Bin Mahamad Isa</p> 

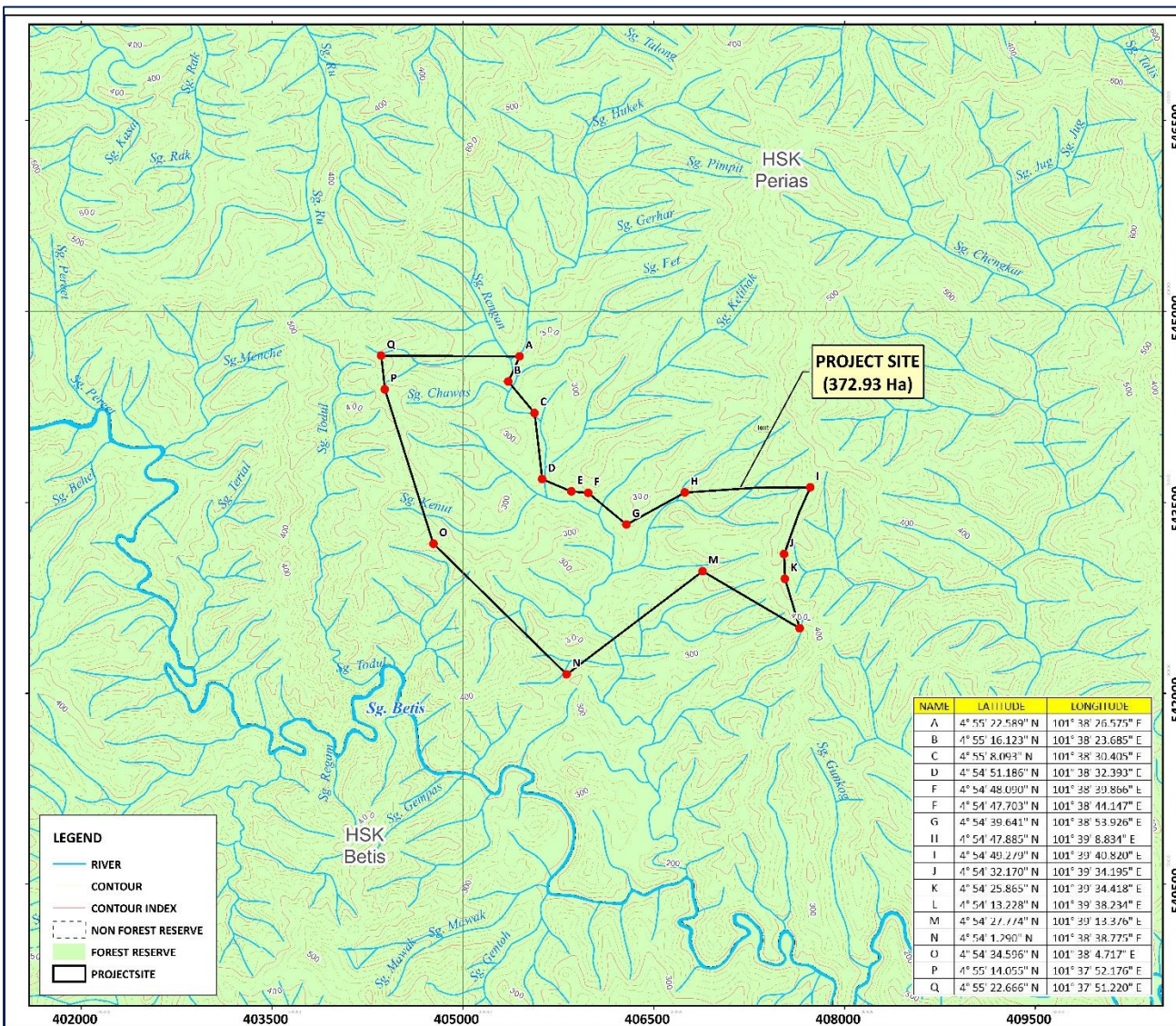
Proposed Forest Plantation (*Eucalyptus* sp. and other species) on Sultanate Land with an Area 372.93 Ha at Mukim Ulu Nenggiri, Kuala Betis, Gua Musang, Kelantan Darul Naim (SCHEDULE 1)

3.0 KEPERLUAN PERUNDANGAN

Seksyen 34A Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974, Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti Yang Ditetapkan) (Penilaian Impak Alam Sekitar) Order 2015

Jadual 1, Aktiviti 5(e): Pembangunan ladang hutan meliputi kawasan seluas 100 hektar atau lebih tetapi kurang daripada 500 hektar

4.0 PENERANGAN PROJEK



POINT	LATITUDE	LONGITUDE
A	4° 55' 22.589" N	101° 38' 26.575" E
B	4° 55' 16.123" N	101° 38' 23.685" E
C	4° 55' 8.093" N	101° 38' 30.405" E
D	4° 54' 51.186" N	101° 38' 32.393" E
E	4° 54' 48.090" N	101° 38' 39.866" E
F	4° 54' 47.703" N	101° 38' 44.147" E
G	4° 54' 39.641" N	101° 38' 53.926" E
H	4° 54' 47.885" N	101° 39' 8.834" E
I	4° 54' 49.279" N	101° 39' 40.820" E
J	4° 54' 32.170" N	101° 39' 34.195" E
K	4° 54' 25.865" N	101° 39' 34.418" E
L	4° 54' 13.228" N	101° 39' 38.234" E
M	4° 54' 27.774" N	101° 39' 13.376" E
N	4° 54' 1.290" N	101° 38' 38.775" E
O	4° 54' 34.596" N	101° 38' 4.717" E
P	4° 55' 14.055" N	101° 37' 52.176" E
Q	4° 55' 22.666" N	101° 37' 51.220" E

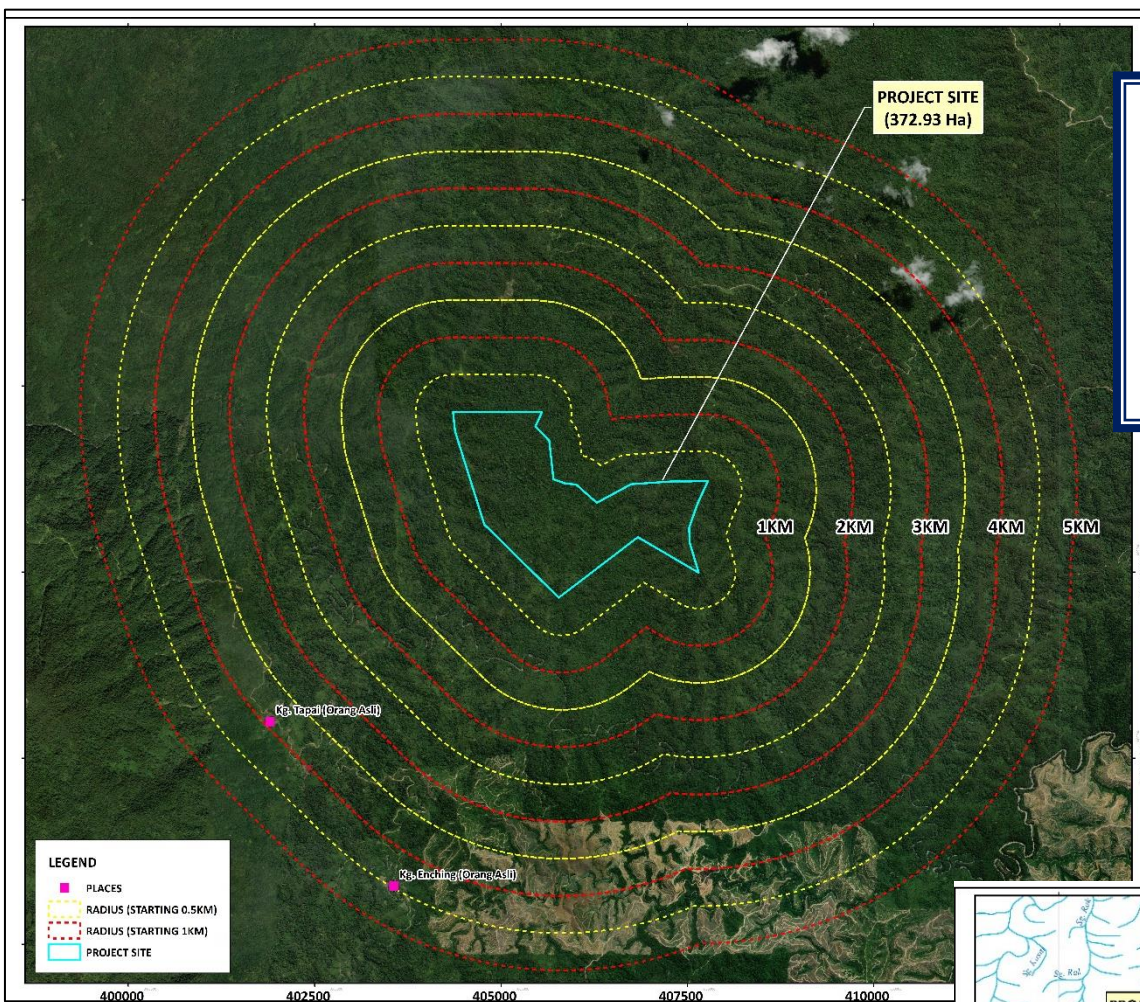
**LOKASI**

- Lokasi projek terletak di Tanah Kesultanan Kelantan, PW 1704, Mukim Ulu Nenggiri, Daerah Kuala Betis, Jajahan Gua Musang, Kelantan Darul Naim
- Tapak penanaman hutan boleh diakses dari 484 (Jalan Persekutuan) Jalan Gua Musang – Kg Kuala Betis sebelum melalui lebih kurang 33.1km jalan sekunder sedia ada ke pintu masuk projek.

Proposed Forest Plantation (*Eucalyptus* sp. and other species) on Sultanate Land with an Area 372.93 Ha at Mukim Ulu Nenggiri, Kuala Betis, Gua Musang, Kelantan Darul Naim (SCHEDULE 1)



**PANDANGAN UDARA  
SEKITAR TAPAK  
PROJEK**

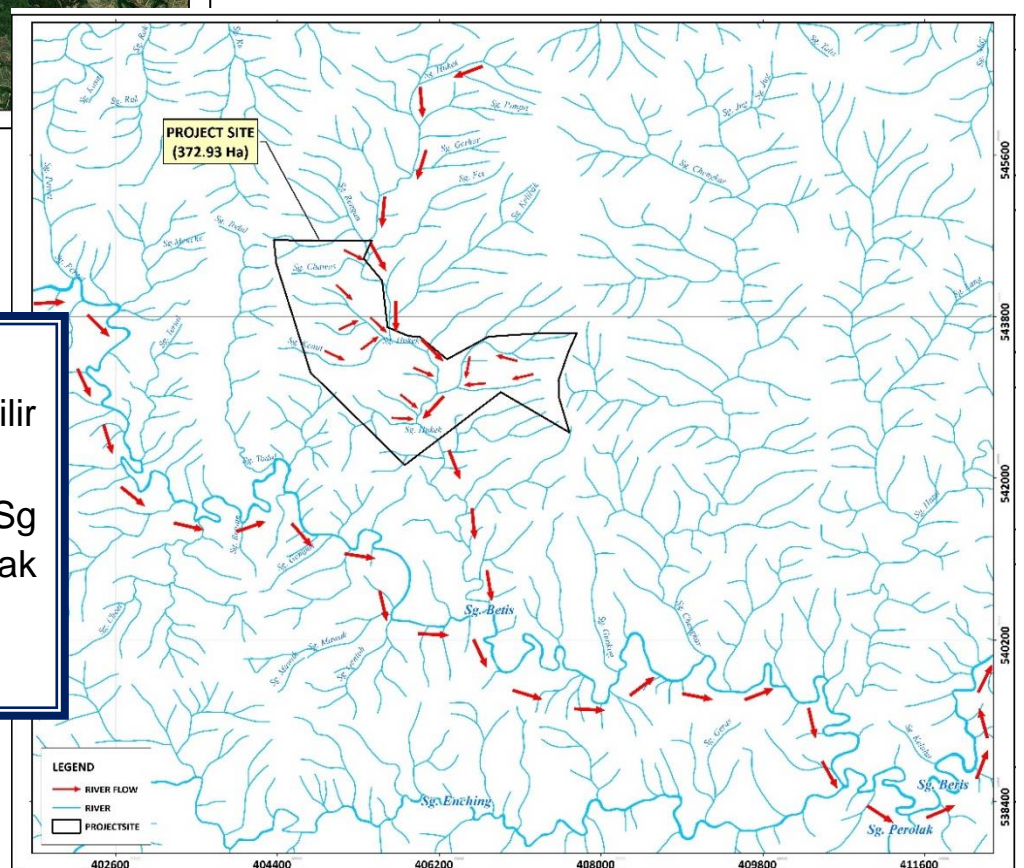


**ZON IMPAK (ZOI)**  
Kawasan sekitar dan sensitif dalam jarak 1-5 km:

- Badan air
- Kawasan Kediaman
- Kawasan Pembangunan Ladang Hutan

**BADAN AIR**  
Badan air terletak di hulu dan hilir sungai tapak projek

- anak Sungai Hukek, anak Sg Chawas, Anak Sg Kenut, anak Sg Kelibak dan anak Sg Fet.



## 5.0 PERSEKITARAN SEDIA ADA

### GUNATANAH

- Tapak projek dizonkan sebagai HUTAN

### TOPOGRAFI

- Kawasan berbukit dengan ketinggian 237 meter - 464 meter dari aras laut
- Dikelilingi flora dan fauna dengan hutan sekunder kedua
- Air dari tapak projek disalurkan dari anak sungai Hukek, anak sungai Chawas, anak sungai Fet, anak sungai Kenut, dan anak sungai Kelibak ke sungai utama iaitu Sungai Betis

### IKLIM

- Stesen Meteorologi dipilih ialah stesen Kuala Krai untuk arah dan kelajuan angin, Lembaga Kemajuan Kelantan Selatan untuk kelembapan, suhu dan bilangan hari hujan. Manakala stesen Pos Hau ialah untuk bilangan hujan.
- Sebilangan besar data-data yang terkumpul adalah rosak.
- Profil angin menunjukkan kekerapan arah angin di kawasan timur laut dengan 34.6% .

### KUALITI AIR

- 27 lokasi persampelan telah diambil dan dibandingkan dengan NWQS Kelas IIB
- Semua sampel air dikelaskan mengikut piawaian NWQS dan WQI untuk klasifikasi sungai

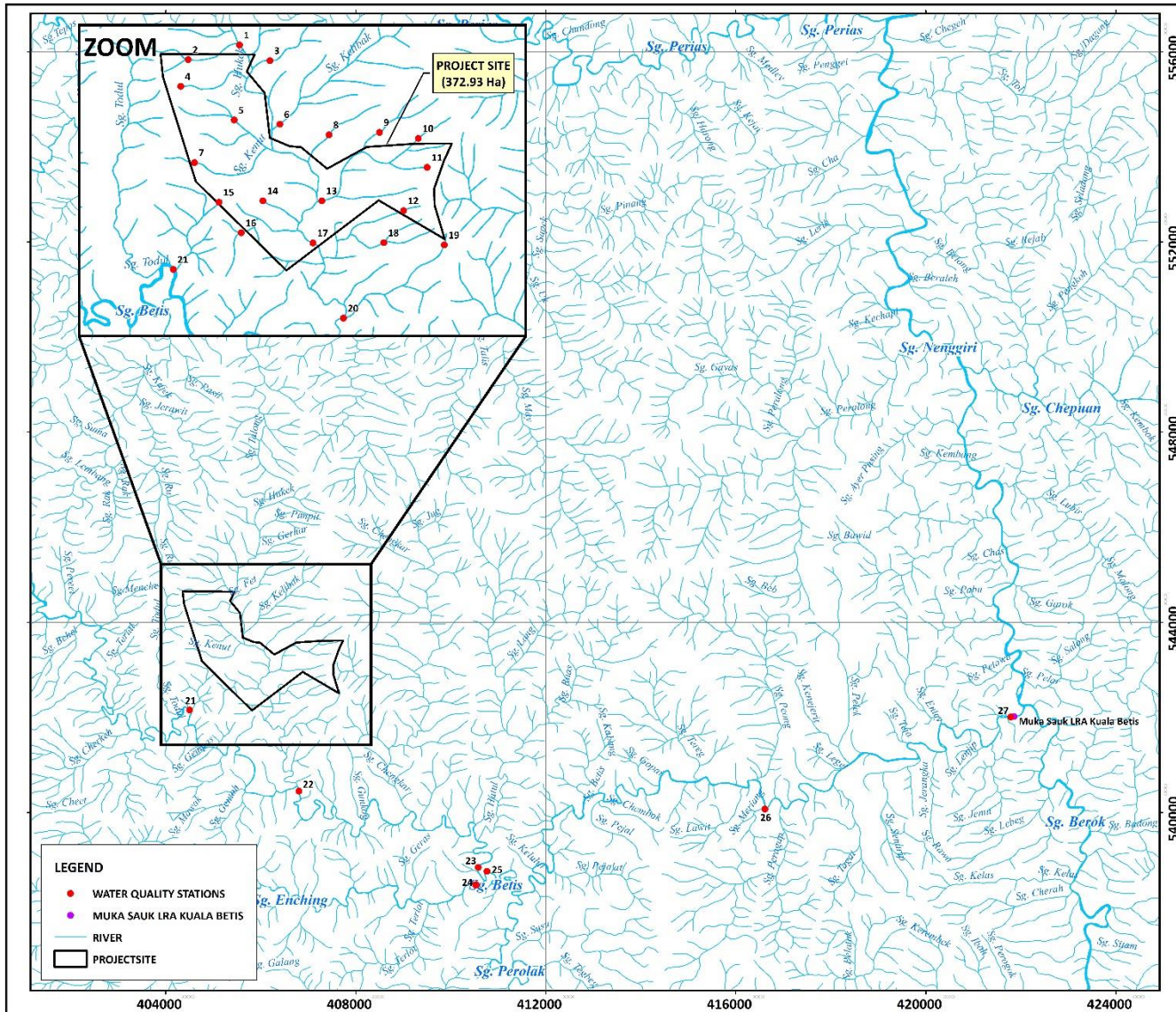
### UDARA, BUNYI DAN GETARAN

- 2 Sampel udara, bunyi dan getaran diambil pada reseptor sensitif di sekitar kawasan projek..
- 2 sampel pemantauan gas di tapak projek yang merangkumi SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, dan CO.
- PM<sub>2.5</sub>, PM<sub>10</sub>, dan semua parameter gas dibandingkan dengan MAAQS.
- Data bunyi bising dibandingkan dengan Aras Bunyi yang Dibenarkan (LAeq) oleh Penerima Guna Tanah Untuk Pembangunan Baru..
- Hasil getaran dibandingkan dengan Had yang Disarankan Untuk Risiko Kerosakan Di Bangunan Dari Getaran Keadaan yang stabil

### SOSIO EKONOMI

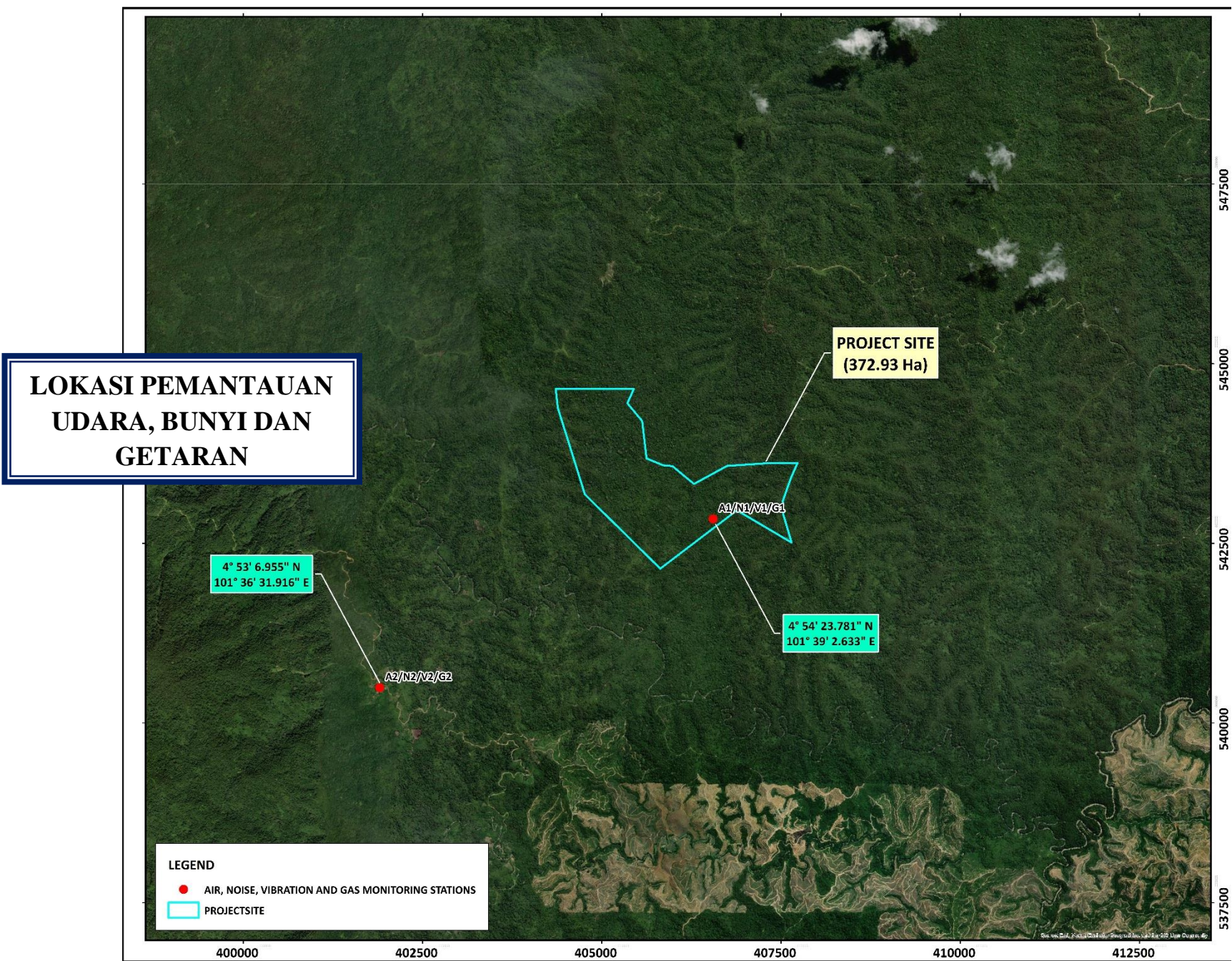
- 30 responden terlibat didalam Social Impact Assessment survey
- Majoriti 46.7% responden tidak setuju, manakala 33.3% responden menjawab tidak pasti atau mengelak untuk menjawab soalan. Hanya 20% responden setuju dengan projek ini, yang mana terdiri dari Kampung Tapai.

Proposed Forest Plantation (*Eucalyptus* sp. and other species) on Sultanate Land with an Area 372.93 Ha at Mukim Ulu Nenggiri, Kuala Betis, Gua Musang, Kelantan Darul Naim (SCHEDULE 1)



**PEMANTAUAN KUALITI AIR**

NO	LATITUDE	LONGITUDE
1	4° 55' 26.174" N	101° 38' 20.969" E
2	4° 55' 20.622" N	101° 38' 1.719" E
3	4° 55' 20.354" N	101° 38' 32.444" E
4	4° 55' 10.513" N	101° 37' 58.937" E
5	4° 54' 57.925" N	101° 38' 19.055" E
6	4° 54' 56.377" N	101° 38' 36.220" E
7	4° 54' 41.836" N	101° 38' 4.175" E
8	4° 54' 52.451" N	101° 38' 54.700" E
9	4° 54' 53.404" N	101° 39' 13.664" E
10	4° 54' 51.199" N	101° 39' 28.290" E
11	4° 54' 40.272" N	101° 39' 31.648" E
12	4° 54' 23.958" N	101° 39' 22.811" E
13	4° 54' 27.598" N	101° 38' 52.102" E
14	4° 54' 27.548" N	101° 38' 29.920" E
15	4° 54' 26.943" N	101° 38' 13.432" E
16	4° 54' 15.433" N	101° 38' 21.797" E
17	4° 54' 11.715" N	101° 38' 48.776" E
18	4° 54' 11.855" N	101° 39' 15.415" E
19	4° 54' 11.102" N	101° 39' 38.140" E
20	4° 53' 43.376" N	101° 39' 0.291" E
21	4° 54' 1.548" N	101° 37' 56.297" E
22	4° 53' 6.231" N	101° 39' 11.108" E
23	4° 52' 14.262" N	101° 41' 13.718" E
24	4° 52' 1.206" N	101° 41' 12.206" E
25	4° 52' 11.564" N	101° 41' 19.780" E
26	4° 52' 54.767" N	101° 44' 29.566" E
27	4° 53' 58.189" N	101° 47' 17.401" E



Proposed Forest Plantation (*Eucalyptus* sp. and other species) on Sultanate Land with an Area 372.93 Ha at Mukim Ulu Nenggiri, Kuala Betis, Gua Musang, Kelantan Darul Naim (SCHEDULE 1)

**6.0 MATRIK PENILAIAN ALAM SEKITAR**

**KEY**

Symbol	Impact Class
1	Minor adverse environmental impact
2	Moderate adverse environmental impact
3	Major adverse impact
A	Minor Positive Impact
B	Major positive impact
U	Potentially adverse but insufficient information
N	Insignificant impact

		Project Activities																
		Site Investigation			Preparing and Land Clearing activities					Forest Plantation		Maintenance and harvesting				Abandonment		
		Field reconnaissance	Surveying and mapping	Baseline Sampling	Site Clearing	Construction of plantation drainage	Minimized Terracing	Construction of BMPs	Planting of cover crops /Natural cover crop	Nursery establishment	Preparation of <i>Eucalyptus</i> sp. planting holes	Planting of <i>Eucalyptus</i> sp.	Manuring/fertilizing	Weed control	Pest control	Harvesting activities	Rehabilitation and Abandonment Plan	
ENVIRONMENTAL COMPONENTS	Soil	Surface Erosion				1	1	1	1	1	1	1	1				1	1
		Slope Stability				1	1	1	1		1	1	1				1	1
		Soil compaction				1	1	1	1		1	1	1				1	1
	Air Quality	Soil fertility											1	1	1	1	1	1
		Smoke Emission				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Dust Generation				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Water Quality	Odor Pollution											1	1	1			1
		Turbidity				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Physical quality				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Noise generation	Chemical quality				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		To worker				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		To Nearest Settlement				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Waste	Solid Waste				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Biomass Waste				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Schedule waste				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Traffic	Hazardous waste											1	1	1	1	1	1
		Traffic Congestion				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
		Vegetation				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Flora & Fauna	Birds				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Mammals				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Reptiles/ amphibians				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Invertebrates				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Fish				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Other aquatic life					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Social & Economic	Human settlement				1	1	1	1	1									
	Employment				B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
Aesthetic & Cultural	Wilderness				1	1	1	1	1									
	Visual quality				1	1	1	1	1									

Proposed Forest Plantation (*Eucalyptus* sp. and other species) on Sultanate Land with an Area 372.93 Ha at Mukim Ulu Nenggiri, Kuala Betis, Gua Musang, Kelantan Darul Naim (SCHEDULE 1)

**7.0 PELAN PENGURUSAN ALAM SEKITAR (EMP)**

Item	Parameter	Lokasi Pemantauan	Kekerapan Persampelan	Kriteria Alam Sekitar	Keperluan Documentasi
<b>Kualiti Air</b>	Suhu, pH, DO, BOD, COD, TSS, and AN	Hulu dan hilir sungai tapak projek	Setiap Bulan	Keputusan sampel kajian akan dibandingkan dengan garis dasar Kriteria dan Standard Kualiti Air Malaysia (MWQCS)	Laporan akan dihantar kepada JAS
<b>Audit Alam Persekitaran</b>	Mengikut kepatuhan syarat-syarat kelulusan EIA	Sepanjang pelaksanaan projek dan aktiviti	6 bulan/tahunan	Audit alam persekitaran harus dilakukan untuk memastikan kepatuhan terhadap peraturan dan panduan alam sekitar	Laporan akan dihantar kepada JAS

