

# PROPOSED SOLAR PLANT FARM (30 MW) ON LOT 10171, LOT 9962, LOT 31473 AND PT 12436 (LOT 35192) WITH AN AREA OF 31.44 HECTARES (77.68 ACRES) IN MUKIM BIDOR, DISTRICT OF BATANG PADANG, PERAK DARULRIDZUAN



## Penggerak Projek

**Sand Town Solar Sdn. Bhd.**  
(Company No.: 1356660-W)

Wisma Gading, 2-06-2,  
Presint Alami, Blok 2,  
Persiaran Akuatik, Seksyen 13,  
40100 Shah Alam,  
Selangor Darul Ehsan

## Perunding Alam Sekitar



**KenEp Consultancy & Services**  
(Company No. : IP 0436751-T)  
ECP REG : 314 P/N

5-9. Jalan Jelapang Bayu 1,  
Puncak Jelapang Bayu,  
30020 Ipoh, Perak Darul Ridzuan

# Keperluan Perundangan

Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti yang Ditetapkan) (Penilaian Kesan Kepada Alam Sekeliling) 2015

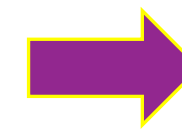
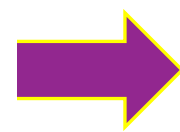
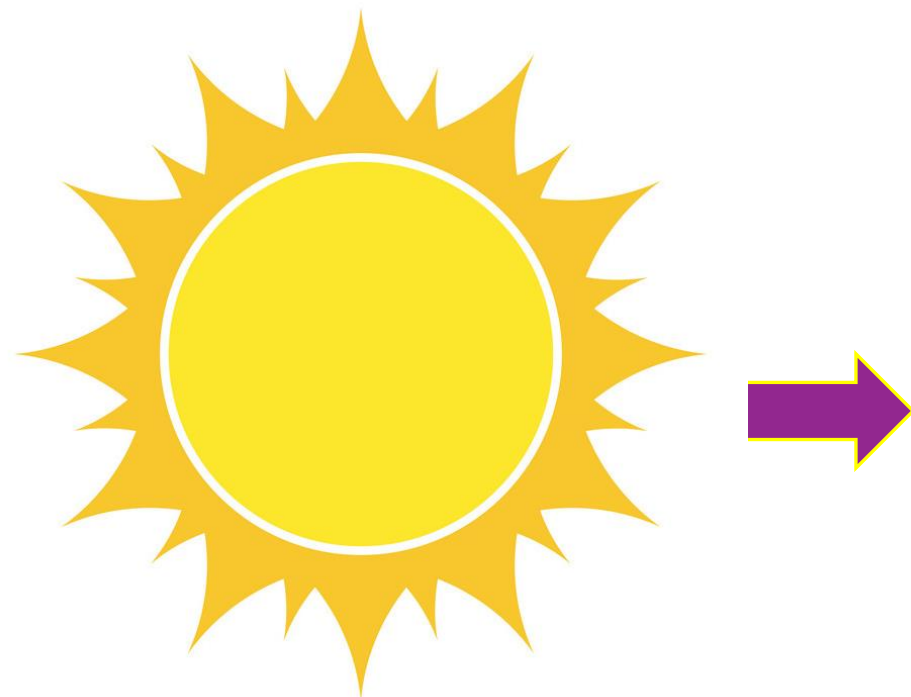


## JADUAL PERTAMA,

### AKTIVITI 17 : “PEMBANGUNAN ESTET INDUSTRI”

- Pembangunan estet perindustrian yang meliputi kawasan seluas 20 hektar atau lebih

## Kenyataan Keperluan



**Sumber Semula jadi**

(Tenaga yang boleh diperbaharui)

- Matahari

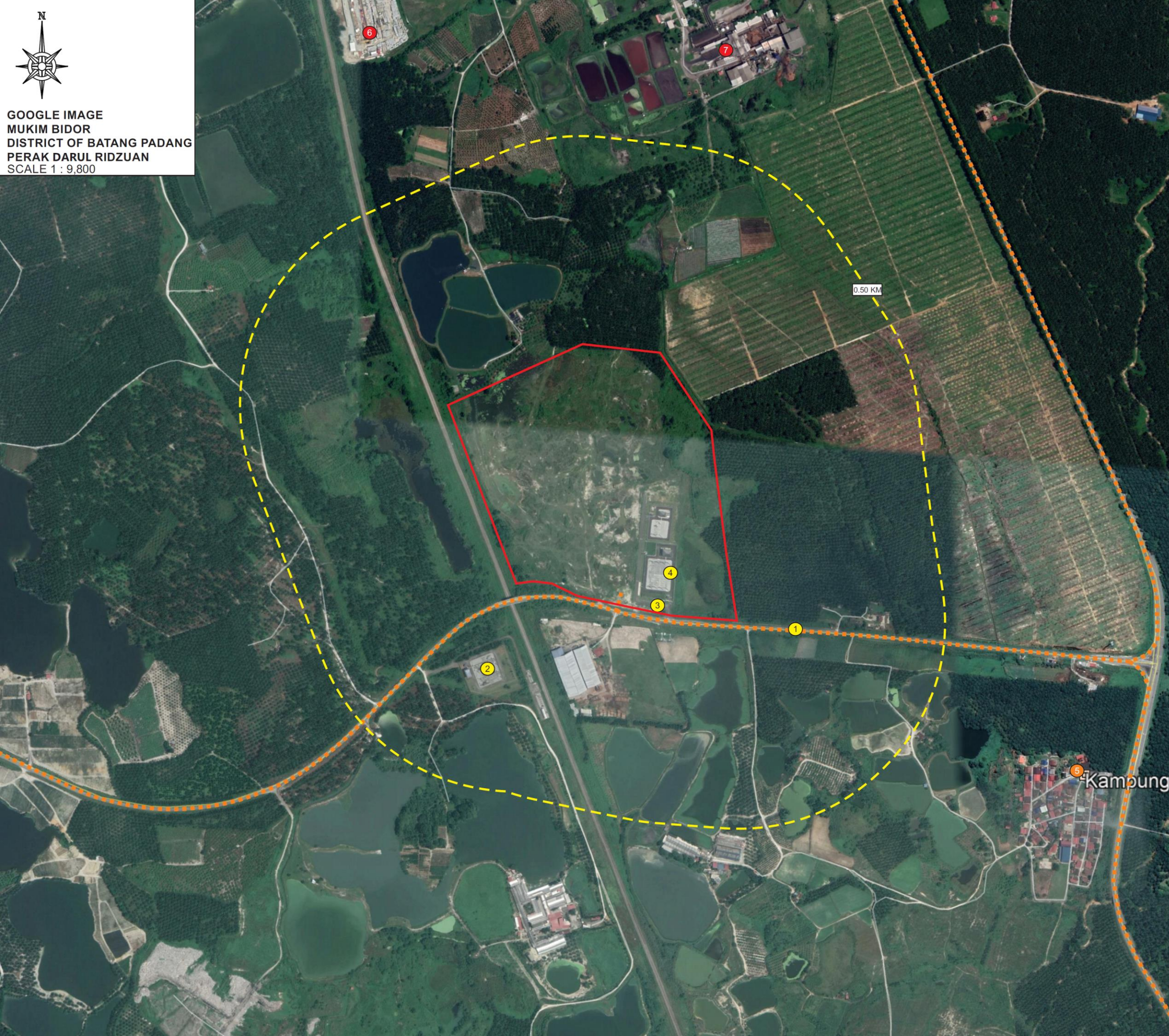
**Solar**

-Panel Solar

**Keperluan**



- Menjana elektrik



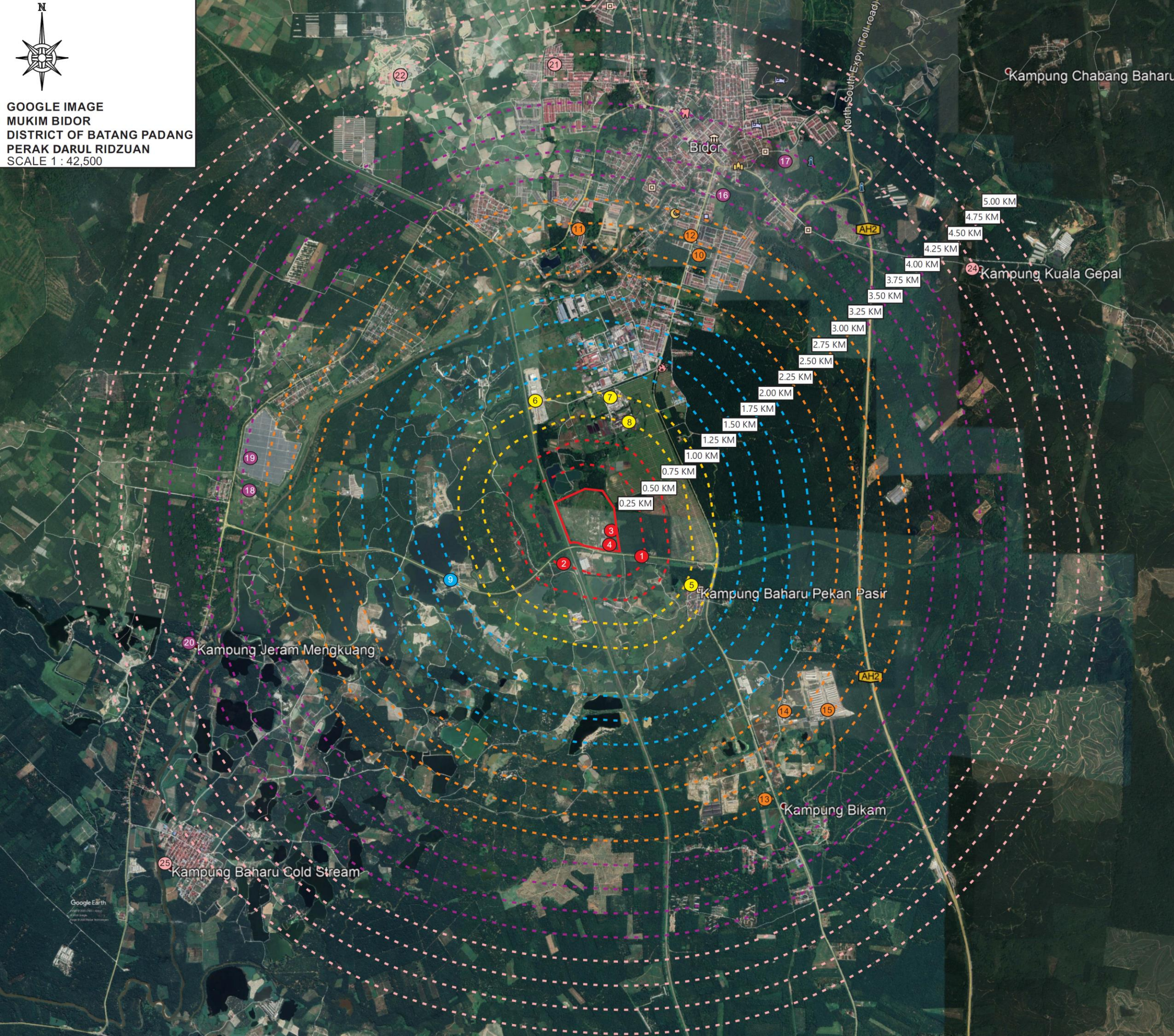


# 500M RADIUS DARI TAPAK CADANGAN PROJEK DAN KAWASAN SENSITIF

## LEGENDA

-  Tapak Cadangan Projek
-  Jalan Sedia ada

No.	Lokasi
①	Jalan Pintasan Bidor
②	PMU Sungkai (SKAI)
③	LSS Bidor Solar B Gading Kencana
④	PMU Bidor Solar Switching Station (BDRS)
⑤	Kampung Baharu Pekan Pasir
⑥	G-Cast Concrete Sdn. Bhd.
⑦	Yee Lee Palm Oil Industries S/B



# 5KM RADIUS DARI TAPAK CADANGAN PROJEK DAN KAWASAN SENSITIF

## LEGENDA

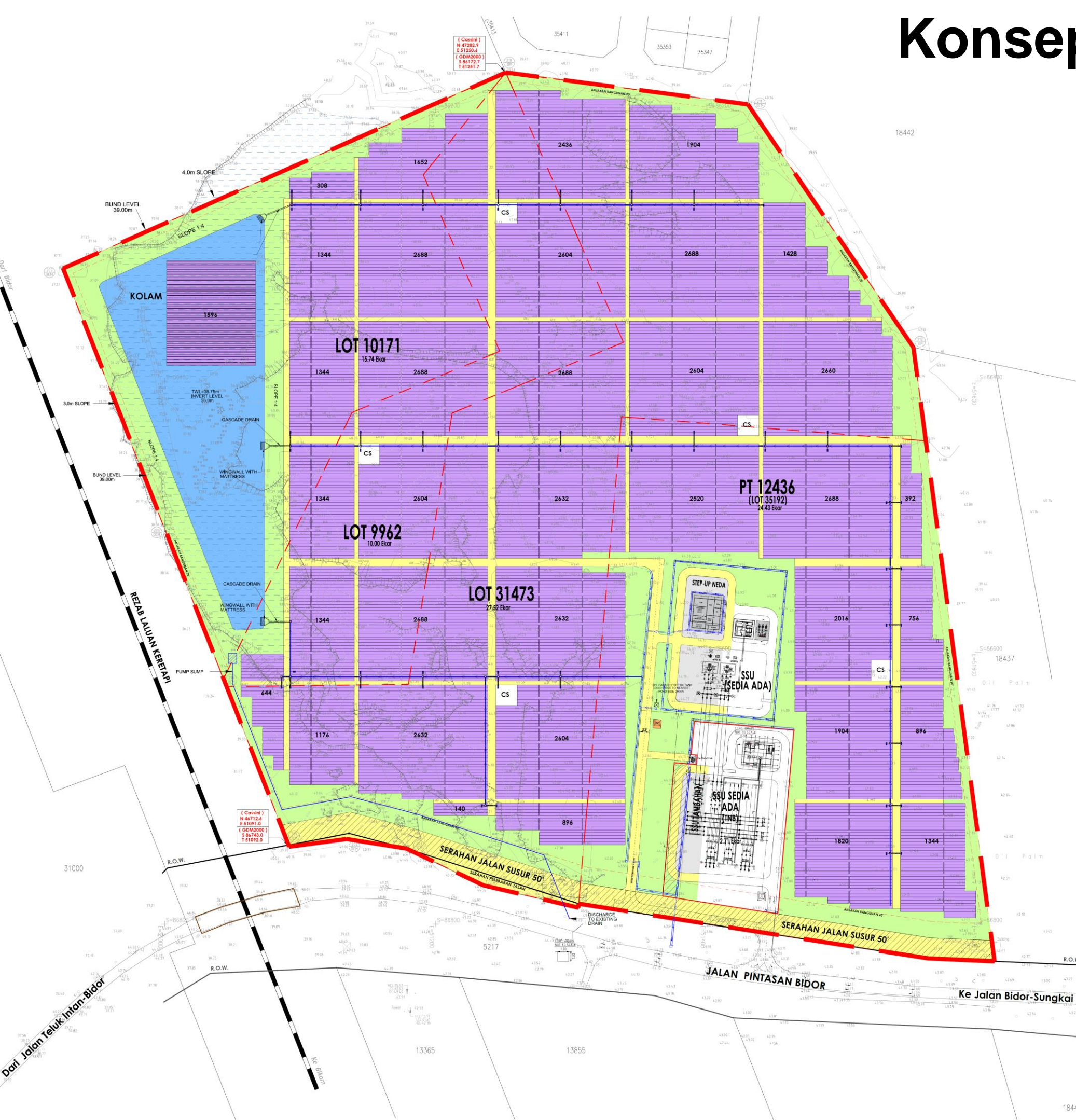


Tapak Cadangan Projek

No.	Lokasi
1	Jalan Pintasan Bidor
2	PMU Sungkai (SKAI)
3	PMU Bidor Solar Switching Station (BDRS)
4	LSS Bidor Site B Gading Kencana
5	Kampung Baharu Pekan Pasir
6	G-Cast Concrete Sdn.Bhd.
7	Multisafe Sdn.Bhd.
8	Yee Lee Palm Oil Industries S/B
9	Chee Wai Keng
10	Taman Aman
11	Kampung Chegar
12	Bidor Police Station
13	Kampung Bikam
14	Hock Soon Poultry Farm Sdn.Bhd.
15	Asrama Hock Soon Poultry Farm

No.	Lokasi
16	SJK (T) Tun Sambanthan
17	Kampung Lembah
18	Kampung Batu Empat
19	Gading Kencana 30MW Bidor Solar Panel Plant
20	Kampung Jeram Mengkuang
21	Kampung Bharu Tanah Mas
22	Sibelco Malaysia Sdn.Bhd.
23	Taman Desa Aman
24	Kampung Kuala Gepal
25	Kampung Baharu Cold Stream

# Konsep Projek



KOMPONEN GUNATANAH		UNIT	EKAR	%
	PANEL SOLAR	64708	47.78	61.51
	PANEL SOLAR TERAPUNG	1596	1.25	1.61
	KAWASAN HIJAU	-	12.47	16.05
	SSU (SEDIA ADA)	-	0.69	0.89
	SSU CADANGAN	-	0.51	0.66
	BANGUNAN STEP-UP	1	0.03	0.04
	BANGUNAN STEP-UP NEDA	1	0.16	0.21
	COMPACT SUB	5	0.06	0.08
	SSU SEDIA ADA SERAHAN TNB	-	2.42	3.12
	SSU SEDIA ADA SERAHAN TNB (TAMBAHAN)	-	0.29	0.37
	PONDOK PENGAWAL	-	0.01	0.01
	KOLAM	-	4.18	5.38
	SERAHAN JALAN SUSUR 50'	-	2.01	2.58
	SERAHAN PELEBARAN JALAN	-	0.20	0.26
	JALAN DALAMAN	-	5.62	7.23
Jumlah Keseluruhan		66311	77.68	100.00

# Aktiviti Projek

1



## Peringkat Penyiasatan

- Kerja-kerja Pengukuran Tanah
- Eksplorasi
- Kajian Impak Alam Sekitar
- Penilaian Teknikal dan Kewangan

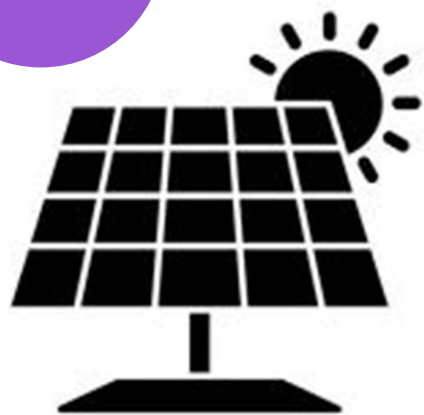
2



## Peringkat Pembinaan

- Pembersihan Tapak
- Pembinaan sistem jalan raya dengan sistem perparitan
- Kerja tanah melibatkan berkaitan *cut-dan-fill* untuk menyediakan platform untuk pembangunan
- Pengangkutan peralatan, mesin, bekalan bahan
- Pemasangan panel solar
- Pemasangan mesin dan peralatan (Main Switch Station, Compact Sub dan lain-lain)
- Pembinaan bangunan dan struktur (Step-Up building)
- Pengurusan sisa di tapak

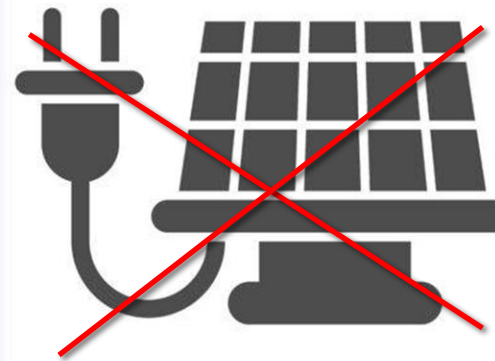
3



## Peringkat Operasi

- Penjanaan elektrik
- Penyelenggaraan projek
- Pembuangan air kumbahan, pembuangan air buangan dan air sisa domestik
- Pembuangan sisa pepejal
- Kesan sosioekonomi
- Pengurusan keselamatan, kesihatan dan persekitaran
- Landskap

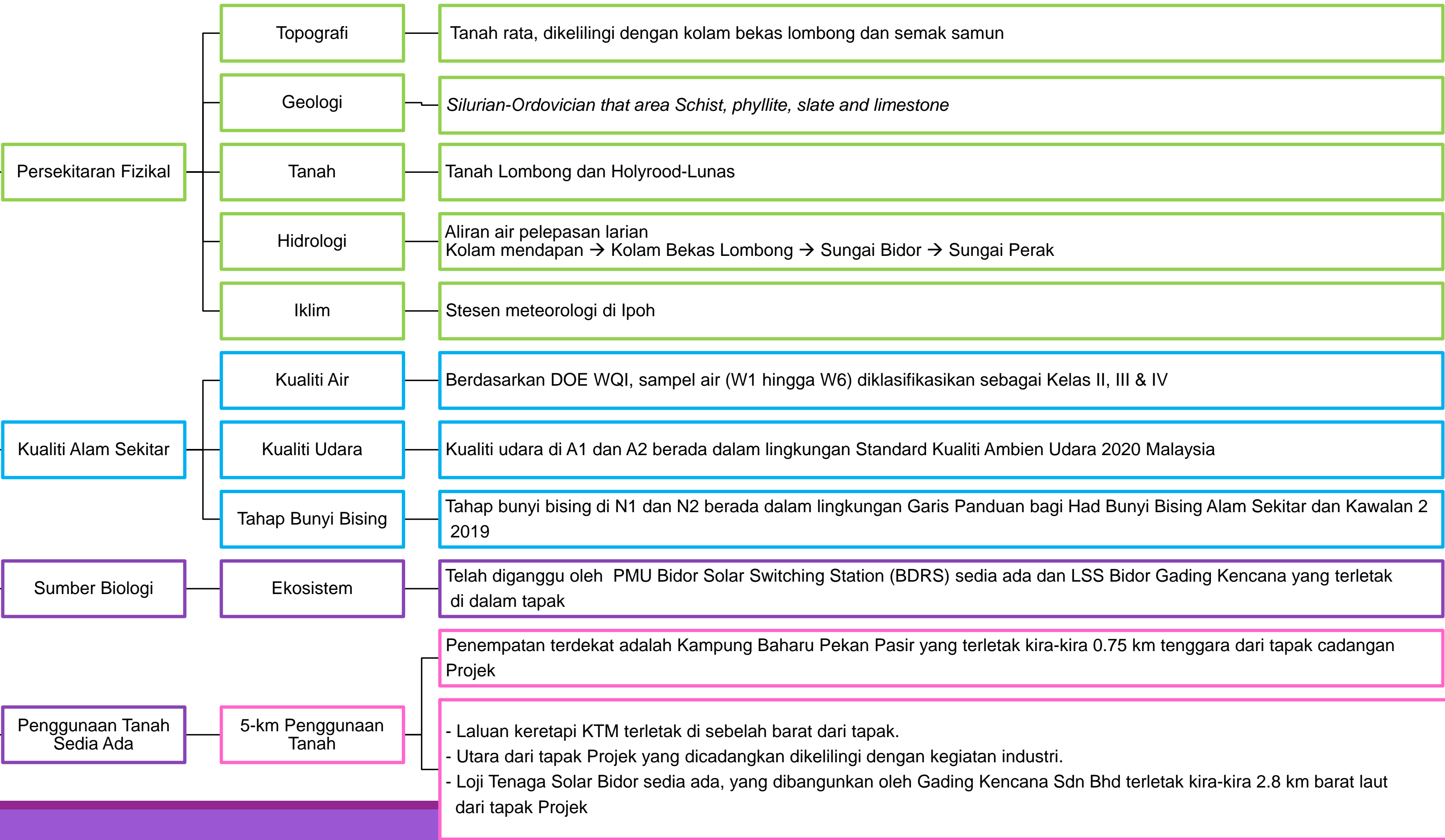
4



## Peringkat Pemulihan

- Hakisan tanah, pencemaran sedimen dan pengelodakan
- Estetika
- Kesan sosio-ekonomi

Persekitaran Sedia Ada



# Cadangan Program Pemantauan

Compliance Monitoring (CM)	Pemantauan Parameter	Stesen Pemantauan	Lokasi	Koordinat	Kekerapan Pemantauan	Standard
Kolam perangkap kelodak -Pelepasan dari perangkap kelodak	TSS Kekeruhan	SB1	Mewakili kolam perangkap kelodak di dalam kawasan projek	4°39'24.47"N 101° 5'28.13"E	Setiap bulan	TSS ≤50 mg/l Turbidity ≤260 NTU
Pemantauan Tapak oleh CESSWI	-	-	Tapak Projek	-	Suku tahunan, dan dalam tempoh 24 jam selepas <i>storm event</i> yang ≥12.5mm	Kelulusan EIA, LD P2M2, EMP dan ESCP
Audit Alam Sekeliling	-	-	Tapak Projek	-	Suku tahunan semasa peringkat kerja tanah, tahunan semasa peringkat operasi	Syarat-syarat JAS berdasarkan kelulusan EIA, undang-undang dan peraturan-peraturan yang berkaitan.
Impact Monitoring (IM)	Pemantauan Parameter	Stesen Pemantauan	Lokasi	Koordinat	Kekerapan Pemantauan	Standard
Pemantauan Kualiti Air	<i>pH, temp, COD, BOD<sub>5</sub>, DO, TSS, Oil and Grease, Ammoniacal Nitrogen</i>	W1	Mewakili tahap kualiti air di kolam bekas lombong, dalam tapak projek	4° 4'42.64"N 101°16'30.19"E	Tiga bulan sekali	Kepatuhan NWQS Class II, III & IV
		W2	Mewakili tahap kualiti air di kolam bekas lombong, di selatan tapak Projek.	4° 4'21.31"N 101°16'44.32"E		
		W3	Mewakili tahap kualiti air di kolam bekas lombong, sebelah barat dari tapak Projek.	4° 4'32.02"N 101°16'26.20"E		
		W4	Mewakili tahap kualiti air di kolam bekas lombong, sebelah utara dari tapak Projek.	4° 4'47.64"N 101°16'27.93"E		
		W5	Mewakili tahap kualiti air di Sungai Bidor, di hilir tapak projek yang dicadangkan.	04° 06'03.4"N 101°16'36.7"E		
		W6	Mewakili tahap kualiti air di Sungai Bidor, di hilir tapak projek yang dicadangkan.	04° 04'29.5"N 101°14'44.7"E		

# Cadangan Program Pemantauan

Impact monitoring (IM)	Pemantauan Parameter	Stesen Pemantauan	Lokasi	Koordinat	Kekerapan Pemantauan	Standard
Pemantauan Kualiti Udara Ambien	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, O <sub>3</sub>	A1	Mewakili kualiti udara di sempadan tapak projek.	4° 4'28.80"N 101°16'38.68"E	Tiga bulan sekali	PM <sub>2.5</sub> ≤35 µg/m <sup>3</sup> PM <sub>10</sub> ≤100 µg/m <sup>3</sup> NO <sub>2</sub> ≤280 µg/m <sup>3</sup> SO <sub>2</sub> ≤80 µg/m <sup>3</sup> CO ≤10 µg/m <sup>3</sup> O <sub>3</sub> ≤180 µg/m <sup>3</sup>
		A2	Mewakili kualiti udara di Kampung Baharu Pekan Pasir	04° 04'22.4"N 101°17'12.9"E		
Pemantauan Bunyi Bising	L <sub>10</sub> , L <sub>50</sub> , L <sub>90</sub> , Total Leq dB(A)	N1	Mewakili tahap bunyi bising di sempadan tapak projek	4° 4'28.80"N 101°16'38.68"E	Tiga bulan sekali	Jumlah Leq (Siang) ≤60
		N1	Mewakili tahap bunyi bising di Kampung Baharu Pekan Pasir	04° 04'22.4"N 101°17'12.9"E		Jumlah Leq (Malam) ≤55

# Cadangan Pencegahan Pencemaran dan Langkah Mitigasi



## PENCEMARAN BUNYI BISING



Penutup Telinga

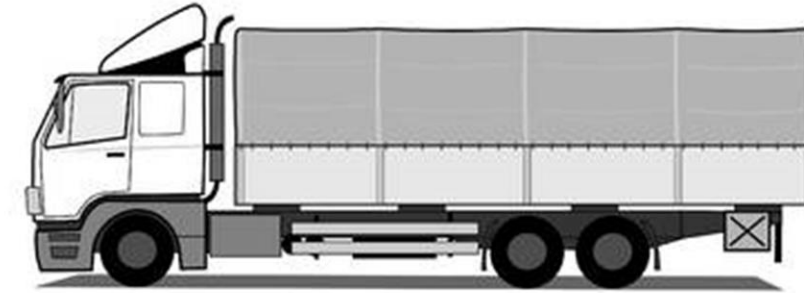


Plug Telinga



Zon Penampakan Semulajadi

## PENCEMARAN UDARA



Kenderaan yang membawa bahan binaan ke tapak projek perlu ditutup



Program Pengawasan Berkala



Lanskap di Sempadan Projek



# Cadangan Pencegahan Pencemaran dan Langkah Mitigasi

## HAKISAN DAN PENCEMARAN AIR



Kolam Mendapan



Longkang Tanah



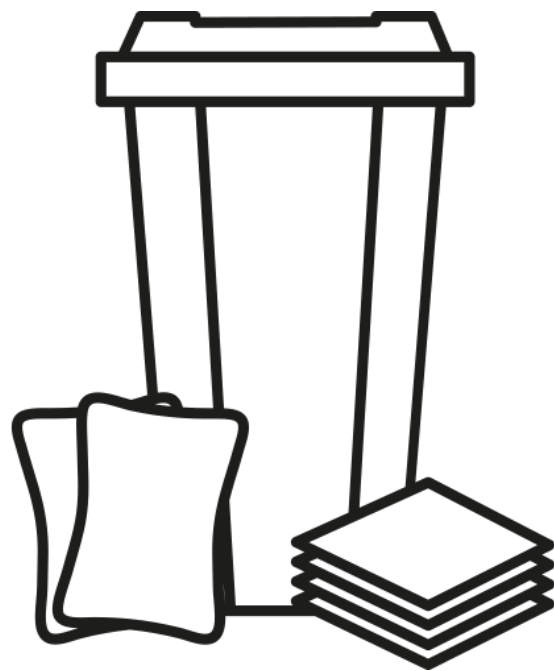
Silt fence



Check Dam



Padat Permukaan



Kit Tumpahan

## PENCEMARAN SISA PEPEJAL DAN MERBAHAYA

