



NO SIRI: 000

**PIHAK BERKUASA PEMBANGUNAN TENAGA LESTARI
(SEDA) MALAYSIA**

DOKUMEN LANTIKAN TERUS PERUNDING INDIVIDU

NO. LANTIKAN TERUS : SEDA(LT)-03/2026

TAJUK LANTIKAN TERUS : PERKHIDMATAN PERUNDING INDIVIDU BAGI KAJIAN "*A STUDY OF BARRIERS TO ANIMAL WASTE-TO-ENERGY FEED-IN TARIFF (FIT) UPTAKE IN MALAYSIA*".

ALAMAT : PIHAK BERKUASA PEMBANGUNAN TENAGA LESTARI
(SEDA MALAYSIA)
BLOK 3517, JALAN TEKNOKRAT 5, CYBER 5,
63000 CYBERJAYA, SELANGOR

TARIKH IKLAN : 18 MAC 2026 (RABU)

TARIKH TUTUP : 6 APRIL 2026 (ISNIN); PUKUL 12:00 TENGAHARI

DOKUMEN LANTIKAN TERUS PERUNDING INDIVIDU

Bil.	Kandungan	Muka Surat
1.	NOTIS LANTIKAN TERUS	3
2.	ARAHAN KEPADA PERUNDING INDIVIDU	4
3.	SYARAT-SYARAT KEPADA PERUNDING INDIVIDU	7
4.	CADANGAN DOKUMEN TEKNIKAL DAN KOS	
	LAMPIRAN 1 : SURAT AKUAN PERUNDING INDIVIDU	8
	LAMPIRAN 2 : BORANG MAKLUMAT PENGALAMAN TERDAHULU	10
	LAMPIRAN 3 : BORANG MAKLUMAT PENGALAMAN SEDIA ADA/SEMASA	12
	LAMPIRAN 4 : BORANG SPESIFIKASI DAN PEMATUHAN TEKNIKAL	14
	LAMPIRAN 5 : <i>CURRICULUM VITAE</i> PERUNDING	16
	LAMPIRAN 6 : CADANGAN JADUAL PELAKSANAAN KAJIAN	18
	LAMPIRAN 7: PENGIRAAN KESELURUHAN ANGGARAN KOS PERUNDING INDIVIDU (TERMASUK YURAN PERUNDING DAN KOS IMBUHAN BALIK);	20
	LAMPIRAN 8: SURAT AKUAN PERUNDING INDIVIDU	22
5.	LAMPIRAN 9 : TERMA RUJUKAN @ <i>TERMS OF REFERENCE</i> (TOR)	24

MUSTAHAK

SILA BACA SYARAT-SYARAT AM LANTIKAN TERUS DAN ARAHAN KEPADA PERUNDING INDIVIDU DENGAN TELITI. KEGAGALAN PIHAK TUAN MEMATUHI SYARAT-SYARAT BERKENAAN AKAN MENYEBABKAN LANTIKAN TERUS TERSEBUT TIDAK AKAN DIPERTIMBANGKAN.



NOTIS LANTIKAN TERUS

1. Pelawaan adalah terbuka kepada Perunding Individu yang berpengalaman dan berkelayakan untuk memberikan perkhidmatan berikut:

No. Lantikan Terus	Tajuk Lantikan Terus	Tarikh Pelawaan dan Tarikh Tutup
SEDA(LT)-03/2026	Perkhidmatan Perunding Individu Bagi Kajian " <i>A Study of Barriers to Animal Waste-to-Energy Feed-in Tariff (FiT) Uptake in Malaysia</i> "	<u>Tarikh Pelawaan:</u> 18 Mac 2026 (Rabu) <u>Tarikh Tutup:</u> 06 April 2026 (Isnin) <u>Masa:</u> 12:00 Tengah Hari

2. Perunding Individu hendaklah mengemukakan/ menyerahkan Dokumen Lantikan Terus Perunding Individu **melalui e-mel** yang telah **ditetapkan sebelum atau pada tarikh tutup** ini selewat-lewatnya pada pukul 12:00 tengah hari.
3. **Perunding Individu yang tidak mendapat apa-apa jawapan selepas tiga (3) bulan dari tarikh tutup tawaran Lantikan Terus adalah dianggap tidak berjaya.**

ARAHAN KEPADA PERUNDING INDIVIDU

Tertakluk kepada apa-apa syarat khas yang ditetapkan di tempat lain dalam pelawaan ini, syarat-syarat am yang berikut hendaklah dipakai, melainkan setakat mana syarat-syarat am itu ditolak atau diubah dengan khususnya oleh Perunding Individu.

1. HAK SEDA MALAYSIA UNTUK MENERIMA / MENOLAK TAWARAN

- 1.1 SEDA Malaysia adalah tidak terikat untuk menerima tawaran yang terendah atau mana-mana tawaran atau memberi apa-apa sebab di atas penolakan sesuatu tawaran. Keputusan SEDA Malaysia adalah muktamad.

2. CARA-CARA MELENGKAPKAN DOKUMEN LANTIKAN TERUS PERUNDING INDIVIDU

2.1. Penyediaan dan Penyerahan Dokumen

- a) Pelawaan Lantikan Terus bagi Perkhidmatan Perunding Individu hendaklah menggunakan Dokumen Pelawaan Lantikan Terus yang telah diberikan oleh SEDA Malaysia melalui e-mel.
- b) Perunding Individu adalah dikehendaki mengisi segala maklumat di dalam Dokumen Pelawaan Lantikan Terus dengan lengkap dan mengemukakan melalui e-mel.

2.2. Penjelasan Berkaitan Dokumen Pelawaan Lantikan Terus

Perunding Individu hendaklah meminta penjelasan berkaitan Dokumen Pelawaan Lantikan Terus yang tidak jelas atau bercanggah hendaklah serta merta merujuk kepada:

- | | | | |
|-------|-------------|---|--|
| (i) | Urus Setia | : | Dr Shalini Muniandy, Bahagian Perancangan Strategik |
| (ii) | E-mel | : | shalini@seda.gov.my |
| (iii) | No. Telefon | : | 03 -8870 5800 |

yang akan menyelesaikan dan/ atau mengarahkan yang mana perlu diikuti. Penyelesaian atau arahan tersebut hanya sah jika dibuat dalam bentuk Addenda secara rasmi.

3. ADDENDA

Sebelum tarikh akhir bagi penyerahan Dokumen Pelawaan Lantikan Terus, SEDA Malaysia boleh mengeluarkan Addenda untuk menerangkan atau membetulkan sebahagian atau keseluruhan Dokumen Pelawaan. Setiap Addenda yang dikeluarkan akan diedarkan

kepada Perunding Individu dan menjadi sebahagian daripada Dokumen Pelawaan Lantikan Terus.

4. INTERPRETASI SECARA LISAN

Interpretasi secara lisan kepada mana-mana bahagian Dokumen Pelawaan Lantikan Terus atas permintaan dan/ atau diterima Perunding Individu hendaklah tidak diambilkira sebagai membetulkan sebarang peruntukan dan syarat-syarat yang terkandung di dalam Dokumen Pelawaan. Sebarang pemberitahuan atau pembedaan kepada mana-mana bahagian di dalam Dokumen Pelawaan Lantikan Terus akan dibuat secara bertulis oleh **SEDA Malaysia** di dalam bentuk Addenda seperti yang dinyatakan di para 2.2 dan 3 diatas.

5. BANTAHAN OLEH PERUNDING INDIVIDU

Bantahan rasmi secara bertulis yang disertai dengan butir-butir lengkap berkaitan dengan Dokumen Pelawaan Lantikan Terus tertentu boleh dibuat oleh Perunding Individu dalam tempoh empat belas (14) hari daripada tarikh Dokumen Pelawaan Lantikan Terus mula diterima. Bantahan yang diterima selepas tempoh tersebut tidak akan dipertimbangkan. Bantahan hendaklah dialamatkan kepada: -

**Unit Perolehan,
Pihak Berkuasa Pembangunan Tenaga Lestari (SEDA) Malaysia
Blok 3517, Jalan Teknokrat 5,
Cyber 5, 63000 Cyberjaya, Selangor**

6. PERBELANJAAN PENYEDIAAN DOKUMEN PELAWAAN LANTIKAN TERUS

- 6.1 Semua perbelanjaan bagi penyediaan Dokumen Pelawaan Lantikan Terus ini hendaklah ditanggung sepenuhnya oleh Perunding Individu .
- 6.2 Jika taklimat diwajibkan, Perunding Individu yang gagal mematuhi syarat tersebut tidak akan dipertimbangkan.

7. TEMPOH SAH TAWARAN

- 7.1 Semua tawaran harga yang ditawarkan di dalam Dokumen Pelawaan ini hendaklah sah dan tidak boleh ditarik balik dalam tempoh sekurang-kurangnya **sembilan puluh (90) hari** dari tarikh Pelawaan ini ditutup. Tindakan tatatertib akan diambil sekiranya Perunding Individu menarik diri sebelum tamat tempoh sah tawaran.
- 7.2 Perunding Individu yang berjaya akan **ditawarkan kontrak selama sembilan (9) bulan bagi menjalankan perkhidmatan ini.**

8. KESALAHAN RASUAH

- 8.1 Sebarang perbuatan atau percubaan rasuah untuk menawar memberi, meminta atau menerima apa-apa suapan secara rasuah kepada dan daripada mana-mana orang berkaitan perolehan ini merupakan suatu kesalahan jenayah di bawah Akta Pencegahan Rasuah 1997.
- 8.2 Sekiranya mana-mana pihak ada menawarkan atau memberi apa-apa suapan kepada mana-mana anggota pentadbiran awam, maka pihak yang ditawarkan atau diberi suapan dikehendaki membuat aduan dengan segera ke pejabat Badan Pencegah Rasuah atau balai polis yang berhampiran. Kegagalan berbuat demikian adalah merupakan suatu kesalahan di bawah Akta Pencegahan Rasuah 1997.
- 8.3 Tanpa prejudis kepada tindakan-tindakan lain, tindakan tatatertib terhadap anggota perkhidmatan awam dan menyenarai hitamkan perunding individu boleh diambil sekiranya pihak-pihak terlibat dengan kesalahan rasuah dibawah Akta Pencegahan Rasuah 1997.
- 8.4 Mana-mana perunding individu yang membuat tuntutan bayaran berkaitan perolehan ini walaupun tiada kerja dibuat atau tiada perkhidmatan diberi dan mana-mana anggota perkhidmatan awam yang mengesahkan tuntutan berkenaan adalah melakukan kesalahan di bawah Akta Pencegahan Rasuah 1997.

9. HARGA INDIKATIF

- 9.1 Harga Indikatif bagi tawaran ini adalah **RM50,000.00 (Ringgit: Lima Puluh Ribu Sahaja).**
- 9.2 Harga Indikatif adalah merangkumi yuran perunding dan kos imbuhan balik.
- 9.3 Harga Indikatif ini merupakan suatu anggaran sahaja dan amaun tersebut tidak mengikat SEDA Malaysia atau mana-mana pihak lain juga bagi maksud mengelakkan kekeliruan yang mungkin berbangkit.

- 10. Pihak SEDA Malaysia tidak menjamin bahawa Perunding Individu akan dipilih dengan bersandarkan Harga Indikatif.

11. PELAKSANAAN *INTEGRITY PACT*

- 11.1 Perunding Individu wajib mengemukakan **LAMPIRAN 1: SURAT AKUAN PERUNDING INDIVIDU** bersama-sama dengan Dokumen Pelawaan bahawa ia tidak akan menawar atau memberi rasuah kepada mana-mana individu lain sebagai sogokan untuk dipilih dalam tawaran tersebut.

SYARAT-SYARAT KEPADA PERUNDING INDIVIDU

1. HARGA

- 1.1 Harga Perkhidmatan Perunding Individu yang ditawarkan (termasuk Yuran Perunding dan Kos Imbuhan Balik) hendaklah harga bersih termasuk semua diskaun berkaitan. Harga hendaklah dinyatakan dalam Ringgit (RM).

2. PERAKUAN MENYATAKAN SPESIFIKASI TELAH DIPATUHI

- 2.1 Perunding Individu dikehendaki memperakui bahawa perkhidmatan yang dibekalkan oleh mereka adalah mengikut spesifikasi atau piawai (jika ada) yang dinyatakan di dalam pelawaan ini.
- 2.2 SEDA Malaysia tidak akan melayan tuntutan bagi bayaran tambahan harga akibat dari perbezaan antara tafsiran pembekal dengan tafsiran SEDA Malaysia mengenai spesifikasi ini.

3. TAFSIRAN

- 3.1 Tawaran ini dan apa-apa kontrak yang timbul daripadanya hendaklah diertikan mengikut dan dikawal oleh undang-undang Malaysia, dan perunding individu bersetuju tertakluk hanya kepada bidang kuasa Mahkamah Malaysia sahaja dalam apa-apa pertikaian atau perselisihan yang mungkin timbul mengenai tawaran ini atau apa-apa kontrak yang timbul daripadanya.

4. DENDA LEWAT

- 4.1 Jika Perunding Individu yang berjaya, gagal menyempurnakan perkhidmatan yang ditetapkan dalam tempoh kontrak yang dipersetujui, maka Perunding Individu dikehendaki membayar denda dalam tempoh 30 hari setelah menerima notis denda daripada SEDA Malaysia dengan menggunakan formula berikut:

$$(*BLR + 1\%) \times (\text{Nilai Kontrak} / 365 \text{ hari}) \times \text{Bil. Hari Lewat}$$

*Base Lending Rate

SURAT AKUAN PERUNDING INDIVIDU**TAJUK LANTIKAN TERUS :**

Saya, nombor K.P. dengan ini mengisytiharkan bahawa saya tidak akan menawar atau memberi rasuah kepada mana-mana individu dalam SEDA Malaysia atau mana-mana individu lain, sebagai sogokan untuk dipilih dalam Lantikan Terus seperti di atas.

2. Sekiranya saya didapati bersalah menawar atau memberi rasuah kepada mana-mana individu dalam SEDA Malaysia atau mana-mana individu lain sebagai sogokan untuk dipilih dalam Lantikan Terus seperti di atas, maka saya bersetuju tindakan-tindakan berikut boleh diambil:

- 2.1 Penarikan balik tawaran kontrak bagi Lantikan Terus; atau
- 2.2 Penamatan kontrak bagi Lantikan Terus di atas; dan
- 2.3 Lain-lain tindakan mengikut peraturan perolehan SEDA Malaysia yang berkuat kuasa

3. Sekiranya terdapat mana-mana individu cuba meminta rasuah daripada saya sebagai sogokan untuk dipilih dalam Lantikan Terus seperti di atas, maka saya berjanji akan dengan segera melaporkan perbuatan tersebut kepada pejabat Suruhanjaya Perkhidmatan Rasuah Malaysia (SPRM) atau balai polis yang berhampiran.

Yang Benar,

.....

Nama:

No. Kad Pengenalan:

Alamat:

Tarikh:

SENARAI SEMAK DOKUMEN CADANGAN TEKNIKAL DAN KOS

Sila tandakan (v) bagi dokumen-dokumen yang disertakan.

Bil.	Perkara/ Dokumen	Ditanda Oleh Perunding Individu	Ditanda Oleh Jawatankuasa Penilaian Perunding
1.	LAMPIRAN 1: SURAT AKUAN PERUNDING INDIVIDU		
2.	LAMPIRAN 2: BORANG MAKLUMAT PENGALAMAN TERDAHULU (mandatori).		
3.	LAMPIRAN 3: BORANG MAKLUMAT PENGALAMAN SEDIA ADA/ SEMASA (mandatori).		
4.	LAMPIRAN 4: BORANG PEMATUHAN SPESIFIKASI/ TEKNIKAL (mandatori);		
5.	LAMPIRAN 5: <i>CURRICULUM VITAE</i> PERUNDING (mandatori);		
6.	LAMPIRAN 6: CADANGAN JADUAL PELAKSANAAN KAJIAN (mandatori);		
7.	LAMPIRAN 7: PENGIRAAN KESELURUHAN ANGGARAN KOS PERUNDING (TERMASUK YURAN PERUNDING DAN KOS IMBUHAN BALIK);		
8.	LAMPIRAN 8: SURAT AKUAN SEBUT HARGA		
9.	LAMPIRAN 9: TERMA RUJUKAN @ <i>TERMS OF REFERENCE</i> (TOR)		
10.	Semua Borang Telah Diisi Dengan Lengkap dan Ditandatangani.		

Dengan ini saya mengesahkan bahawa semua maklumat yang dikemukakan adalah benar dan lengkap.

.....

Nama:

No. K.P:

Tarikh:

BORANG MAKLUMAT PENGALAMAN TERDAHULU

BIL.	NAMA KAJIAN	JENIS KAJIAN (UMUM/ SEUMPAMA KAJIAN INI) (Nyatakan kod bidang MOF jika berkaitan)	NAMA AGENSI PELANGGAN NAMA & NO TELEFON PEGAWAI <i>IN-CHARGE</i>	TARIKH SURAT SETUJU TERIMA/ SURAT NIAT (DD/MM/YYYY)	TEMPOH KAJIAN (BULAN/ TAHUN) & NILAI KAJIAN (RM)	STATUS PELAKSANAAN KAJIAN (Siap/ Dalam Tangan)
KERAJAAN MALAYSIA						
1.						
2.						
SWASTA TEMPATAN						
1.						
2.						
NEGARA LUAR						
1.						
2.						

Nota:

1. Semua maklumat di atas adalah mandatori untuk diisi dan tidak boleh dibiarkan kosong. Sekiranya tiada pengalaman, sila isikan '**TIADA**'.
2. Sekiranya ruangan di atas yang disediakan tidak mencukupi, perunding hendaklah mengemukakan borang tambahan. Walau bagaimanapun, borang tambahan tersebut hendaklah mengandungi tajuk dan bilangan medan yang sama.

Dengan ini saya mengesahkan bahawa semua maklumat yang dikemukakan adalah benar dan lengkap.

.....

Nama:

No. K.P:

Tarikh:

BORANG MAKLUMAT PENGALAMAN SEDIA ADA/ SEMASA

BIL.	NAMA KAJIAN	JENIS KAJIAN (UMUM/ SEUMPAMA KAJIAN INI) (Nyatakan kod bidang MOF jika berkaitan)	NAMA AGENSI PELANGGAN NAMA & NO TELEFON PEGAWAI <i>IN-CHARGE</i>	TARIKH SURAT SETUJU TERIMA/ SURAT NIAT (DD/MM/YYYY)	TEMPOH KAJIAN (BULAN/ TAHUN) & NILAI KAJIAN (RM)	STATUS PELAKSANAAN KAJIAN (Semasa/ Dalam Tangan)
KERAJAAN MALAYSIA						
1.						
2.						
SWASTA TEMPATAN						
1.						
2.						
NEGARA LUAR						
1.						
2.						

Nota:

1. Semua maklumat di atas adalah mandatori untuk diisi dan tidak boleh dibiarkan kosong. Sekiranya tiada pengalaman sedia ada/semasa, sila isikan '**TIADA**'.
2. Sekiranya ruangan di atas yang disediakan tidak mencukupi, perunding hendaklah mengemukakan borang tambahan. Walau bagaimanapun, borang tambahan tersebut hendaklah mengandungi tajuk dan bilangan medan yang sama.

Dengan ini saya mengesahkan bahawa semua maklumat yang dikemukakan adalah benar dan lengkap.

.....

Nama:

No. K.P:

Tarikh:

BORANG PEMATUHAN SPESIFIKASI/ TEKNIKAL

SPECIFICATION/TECHNICAL FORM

Project Title	:	A Study of Barriers to Animal Waste-to-Energy Feed-in Tariff (FiT) Uptake in Malaysia
Applicant Name	:	
Project Duration	:	
Budget	:	

Kindly prepare and submit your **technical proposal** using the format provided, and ensure all relevant information is included for evaluation purposes.

1. Background

Provide an overview of your proposed approach to the assignment. Briefly outline:

- *the main objectives of the study,*
- *your understanding of the challenges limiting the uptake of animal waste-to-energy projects under the Feed-in Tariff (FiT) mechanism, and*
- *how your proposed approach will support improved adoption of biogas projects in Malaysia's livestock sector.*

Highlight the key deliverables you will produce and explain how they will contribute to strengthening the development, feasibility, policy support, and investment attractiveness of biogas projects in Malaysia.

2. Methodology

Explain your understanding of the project objectives and their relevance to Malaysia's renewable energy, climate, and livestock waste-management goals.

Your methodology should include:

- *the analytical framework you will use to assess technical, economic, financial, regulatory, environmental, logistical, and sociocultural barriers;*
- *your approach to surveys, site visits, stakeholder engagement, and data analysis;*
- *key challenges anticipated (e.g., data access, heterogeneity of farm practices, regulatory constraints, community sensitivities) and how you plan to address them.*

3. Expected Outputs

Clearly describe the outputs you anticipate producing, including:

- *the nature and purpose of each deliverable,*
- *the expected analytical depth,*
- *how the outputs align with project objectives, and*
- *how your findings will support practical recommendations to enhance the uptake of livestock-based biogas projects under the FiT mechanism.*

4. Technical Competencies Details (Refer to the ToR)

The Individual Consultant shall demonstrate technical competency and compliance with the TOR requirements by providing:

- (i) a clear competency statement for each TOR technical requirement, and*
- (ii) supporting documentary evidence such as project references, sample outputs, modelling results, system access proof, or relevant certifications.*

Dengan ini saya mengesahkan bahawa semua maklumat yang dikemukakan adalah benar dan lengkap.

.....

Nama:

No. K.P:

Tarikh:

CURRICULUM VITAE PERUNDING

1. Nama:
2. No. Kad Pengenalan:
3. Umur:
4. Warganegara:
5. Kelulusan Akademik:

Bil.	Peringkat Kelulusan (Ijazah/Sarjana/PhD)	Bidang Pengajian	Pengkhususan	Tahun Dianugerahkan

6. Keahlian Badan Profesional (sekiranya ada):
(Contoh: IEEE, MBOT dan sebagainya)

Bil.	Nama Badan Profesional	No. Keahlian	Tarikh Luput Keahlian

7. Senarai Pensijilan Profesional/ Profesional Certificate (sekiranya ada):

Bil.	Nama Badan Profesional	No. Keahlian	Tarikh Luput Keahlian

8. Senarai Nama Projek/ Kajian Yang Pernah Dilaksanakan:
(Disusun mengikut tahun)

Bil.	Nama Projek/ Kajian	Kerajaan/Swasta/ Negara Luar (sekiranya Negara Luar Sila Nyatakan Nama Negara)	Peranan dalam Kajian	Nama Pelanggan	Tarikh Mula Projek	Tarikh Tamat Projek

9. Anugerah Yang Pernah Diperolehi (sekiranya ada):

(Contoh: Young Data Scientist, TOGAF Profesional Awards, Darjah Kebesaran dan sebagainya)

Bil.	Nama Anugerah	Tahun Dianugerahkan	Badan/ Organisasi Menganugerahkan

10. Pengalaman Kerja

(Disusun bermula dengan pekerjaan terkini)

Bil.	Nama Firma	Jawatan	Tarikh Mula	Tarik Tamat	Bilangan Pengalaman

Nota:

1. CV ini hendaklah diisi dan ditandatangani sendiri oleh individu yang dinamakan.
2. Sekiranya tiada pengalaman, sila isikan '**TIADA**'.
3. Sekiranya ruangan di atas yang disediakan tidak mencukupi, perunding hendaklah mengemukakan borang tambahan. Walau bagaimanapun, borang tambahan tersebut hendaklah mengandungi tajuk dan bilangan medan yang sama.

Dengan ini saya mengesahkan bahawa semua maklumat yang saya telah kemukakan adalah benar.

.....

Nama:

No. K.P :

Tarikh:

CADANGAN JADUAL PELAKSANAAN KAJIAN

CONTOH

Aktiviti	BULAN 1				BULAN 2				BULAN 3				BULAN 4				BULAN 5				BULAN 6				BULAN 7				BULAN 8			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
KAJIAN AWAL																																
1. Membuat																																
2. Membuat ..																																
KAJIAN AS-IS																																
1. Membuat.....																																
2. Membuat.....																																
KAJIAN TO-BE																																
1.																																
2.																																
KAJIAN ANALISIS JURANG																																
1. Membuat.....																																
2. Membuat.....																																
PENYEDIAAN PELAN KERANGKA KERJA																																
1. Membuat.....																																
2. Membuat.....																																

Nota:

1. Semua maklumat di atas adalah mandatori untuk diisi dan tidak boleh dibiarkan kosong.
2. Sekiranya ruangan di atas yang disediakan tidak mencukupi, perunding hendaklah mengemukakan borang tambahan. Walau bagaimanapun, borang tambahan tersebut hendaklah mengandungi tajuk dan bilangan medan yang sama

Dengan ini saya mengesahkan bahawa semua maklumat yang saya telah kemukakan adalah benar.

.....

Nama:

No. K.P :

Tarikh:

**PENGIRAAN KESELURUHAN KOS PERUNDING
(TERMASUK YURAN PERUNDING DAN KOS IMBUHAN BALIK)**

No.	Nama	Jawatan	Tempoh Pengalaman (Tahun)	Gaji Pokok	Faktor Pengganda	Input Masa	Jumlah (RM)
A.	Yuran Perunding						
1.					1.6	9	
Jumlah A (Yuran Perunding)							
B.	Kos Imbuhan Balik						
	Contoh butiran: (sila nyatakan)						
1.	Tuntutan Perjalanan Kenderaan						
2.	Tambang Teksi						
3.	Kos Dokumentasi Dan Penyediaan Laporan						
4.	Sewa Kenderaan						
5.	Kos Perhubungan						
Jumlah B (Kos Imbuhan Balik)							
JUMLAH KESELURUHAN KOS PERUNDING (A+B)							

Nota:

1. Sediakan bajet terperinci yang merangkumi semua anggaran kos berkaitan dengan projek termasuk yuran profesional, perbelanjaan yang boleh dituntut semula, serta apa-apa perbelanjaan lain yang berkaitan.
2. Perunding hendaklah merujuk **LAMPIRAN A** sebagai panduan dalam menyediakan **LAMPIRAN 7** ini.
3. Tuntutan kos imbuhan balik hendaklah disokong dengan dokumen yang sah atau resit asal. Semua dokumen dan resit hendaklah disemak serta diluluskan oleh SEDA Malaysia sebelum sebarang pembayaran dibuat. Tuntutan bagi perbelanjaan yang ditanggung di luar tempoh pelantikan

rasmi tidak akan dipertimbangkan. Bayaran keseluruhan kos perunding (Yuran Perunding dan Kos Imbuhan Balik) adalah di bayar secara sekaligus setelah perkhidmatan disiapkan dan disahkan oleh SEDA Malaysia.

Dengan ini saya mengesahkan bahawa semua maklumat yang dikemukakan adalah benar dan lengkap.

.....

Nama:

No. K.P:

Tarikh:

SURAT AKUAN LANTIKAN TERUS

Pihak Berkuasa Pembangunan Tenaga Lestari (SEDA) Malaysia

Blok 3517, Jalan Teknokrat 5

Cyber 5, 63000

Cyberjaya, Selangor

Tuan,

NO. LANTIKAN TERUS: SEDA(LT)-03/2026

PERKARA: PERKHIDMATAN PERUNDING INDIVIDU BAGI KAJIAN "A STUDY OF BARRIERS TO ANIMAL WASTE-TO-ENERGY FEED-IN TARIFF (FIT) UPTAKE IN MALAYSIA'.

Saya / Kami yang bertandatangan di bawah, dengan ini mengemukakan tawaran Lantikan Terus bagi perkhidmatan yang disebut hargakan dengan harga sebanyak RM_____ (Ringgit:_____ sahaja) .

Tawaran ini mempunyai sah laku untuk tempoh selama sembilan puluh (90) hari dari tarikh tawaran ini ditutup.

2. Saya yang bertandatangan di bawah ini bersetuju sepenuhnya:
- a) Bahawa tawaran ini akan dijadikan asas oleh SEDA Malaysia untuk penerimaan tawaran;
 - b) Bahawa SEDA Malaysia tidak terikat untuk menerima tawaran dengan harga yang terendah atau mana-mana tawaran atau memberi apa-apa sebab di atas penolakan sesuatu tawaran;
 - c) Bahawa SEDA Malaysia berhak untuk menerima keseluruhan atau sebahagian daripada tawaran Perunding Individu mengikut pakej atau menerima tawaran pakej yang sama daripada lebih satu Perunding Individu;
 - d) Bahawa keputusan SEDA Malaysia adalah muktamad;
 - e) Bahawa sekiranya tawaran kami diterima maka satu (1) kontrak yang formal akan ditandatangani antara pihak kami dengan SEDA Malaysia selaras dengan tawaran yang diberikan (Jika Berkaitan);
 - f) Bahawa Surat Akuan Lantikan Terus berserta dengan Surat Setuju Terima ini hendaklah menjadi sebahagian daripada kontrak yang mengikat antara

SEDA Malaysia dan Perunding Individu walaupun kontrak yang formal belum dilaksanakan;

- g) Bahawa saya bersetuju untuk memberikan perkhidmatan seperti di dalam **TERMA RUJUKAN– LAMPIRAN 9** bagi **tempoh selama 9 (sembilan) bulan seperti yang dinyatakan di dalam Surat Setuju Terima;**
- h) Bahawa sekiranya saya menolak tawaran ini atau jika maklumat yang diberikan adalah palsu, SEDA Malaysia boleh menarik balik penganugerahan Lantikan Terus yang diberikan dan membawa kes ini ke Mahkamah; dan
- i) Bahawa saya akan mematuhi segala syarat-syarat seperti mana yang dinyatakan di dalam Dokumen Lantikan Terus ini.

Tandatangan Perunding Individu :

Nama Penuh :

No. Kad Pengenalan :

Alamat :

.....

.....



Pihak Berkuasa Pembangunan Tenaga Lestari (SEDA) Malaysia

TERMA RUJUKAN

***A STUDY OF BARRIERS TO ANIMAL WASTE-TO-ENERGY FEED-IN TARIFF (FIT) UPTAKE IN
MALAYSIA***

Disclaimer

This document is prepared solely to support the preparation of proposals for consultancy services related to the Study on the Barriers to the Uptake of Animal Waste-to-Energy Feed-in Tariff (FiT) in Malaysia (hereinafter referred to as the “Study”). The study is undertaken to assess regulatory, technical, institutional, environmental, economic, and socio-cultural barriers affecting the participation of animal waste-to-energy projects under the FiT mechanism, and to identify practical policy and implementation measures to enhance its uptake. The information contained herein is confidential and shall not be disclosed to any third party without prior written approval from SEDA Malaysia, except where such information is already publicly available or required by applicable laws and regulations. While reasonable care has been taken to ensure the accuracy of the information in this document, SEDA Malaysia shall not be held liable for any errors, omissions, interpretations, or consequences arising from the use of this document. All information is accurate at the time of preparation and may be updated or revised as deemed necessary by SEDA Malaysia.

1.0 BACKGROUND

- 1.1** The Feed-in Tariff (FiT) mechanism established under the Renewable Energy Act 2011 was introduced to accelerate the development of renewable energy (RE) in Malaysia, including electricity generation from biogas derived from animal waste. The FiT framework provides guaranteed grid access and premium tariff rates to eligible renewable power producers to enhance project bankability and investor confidence. Notwithstanding the extension of FiT quotas for biogas, the uptake of animal waste-to-energy projects, particularly those originating from livestock farms remains limited.
- 1.2** Malaysia’s livestock sector generates an estimated 27,000 tonnes of animal waste daily. The management of this waste presents ongoing environmental and regulatory challenges, including odour control, wastewater discharge, methane emissions, and compliance with environmental standards. If not properly treated, animal waste can contribute to water pollution, greenhouse gas emissions, and community concerns. Anaerobic digestion and biogas production from livestock waste present a viable solution to simultaneously address waste management challenges, reduce environmental impacts, and generate renewable electricity.
- 1.3** Despite the availability of the FiT as a policy instrument to incentivise renewable electricity generation from biogas, participation from livestock-based projects remains disproportionately low. This suggests the presence of underlying

regulatory, technical, financial, institutional, or socio-economic barriers that may be constraining project development and investment. A comprehensive assessment is therefore required to identify these barriers and inform targeted policy and implementation measures to enhance the uptake of animal waste-to-energy projects under the FiT mechanism.

2.0 OBJECTIVE OF THE ASSIGNMENT

The primary objective of this study is to comprehensively assess the barriers limiting the uptake of animal waste-to-energy projects under the Feed-in Tariff (FiT) mechanism in Malaysia and to develop actionable policy and implementation recommendations to improve adoption.

3.0 SCOPE OF WORK

3.1 Desk Review & Stakeholder Mapping

The TA will conduct a comprehensive technical, policy, regulatory, market, and socioeconomic assessment. Key tasks include:

- Supporting the project team in conducting the overall study and preparing required analytical inputs.
- Reviewing national policies, FiT guidelines, and relevant regulatory frameworks related to livestock waste management and renewable energy (including those from Kementerian Pertanian dan Keterjaminan Makanan (KPKM), Jabatan Alam Sekitar (DOE), Jabatan Perkhidmatan Veterinar (DVS), SEDA Malaysia, and local authorities).
- Assessing the technical feasibility and potential of biogas production from livestock waste.
- Reviewing current livestock waste management practices, compliance obligations, and enforcement mechanisms.
- Benchmarking international best practices for biogas adoption in agricultural and livestock sectors.
- Identifying and mapping relevant stakeholders at federal, state, and local levels for targeted engagement.

3.2 Quantitative Data Collection, Site Visits and Analysis

Key tasks include:

- Designing and administering structured farm surveys covering farm size, herd population, manure generation, waste handling practices, technology usage, operational challenges, and willingness to adopt biogas systems.
- Estimating renewable energy generation potential from livestock manure
- Examining barriers affecting project development, including:
 - i. **Economic:** Develop economic cost-comparison scenarios (with/without biogas-to-power) and assess adequacy of FiT tariff rates, bonuses, quota structure, and bankability impacts.
 - ii. **Financial:** access to financing, collateral requirements, investor risks, payback periods.
 - iii. **Technical:** technology suitability, biogas yield variability, equipment reliability, grid connection issues.
 - iv. **Operational:** feedstock collection, manpower capability, maintenance practices.
 - v. **Institutional:** coordination among agencies, monitoring gaps, support mechanisms.
 - vi. **Regulatory:** permitting, environmental approvals, compliance burdens, licensing requirements.
 - vii. **Environmental:** effluent management, methane emissions, odour, pollution risks.
 - viii. **Logistical:** distance to grid, transport of manure, farm layout constraints.
 - ix. **Sociocultural (Perception & Public Acceptance Barriers):** farmer acceptance, community perceptions of waste management (e.g., sensitivities related to pig farms), public concerns about odour and pollution, and overall community support or resistance toward biogas projects.
- Conducting site visits to 5–10 livestock farms and/or operational biogas plants, depending on suitability and representativeness needed to meet project outcomes.

3.3 Qualitative Interviews & Stakeholder Engagement

- Conduct interviews with farmers, industry players, authorities, biogas developers, financial institutions, investors, local authorities and any other relevant stakeholders.
- Facilitate stakeholder consultation meetings or focus group discussions to validate findings.

3.4 Barrier Identification & Prioritisation

Analyse barriers across five domains but not limited to:

1. *Economic & Financial*
2. *Technical & Operational*
3. *Institutional & Regulatory*
4. *Logistics & Environmental*
5. *Social & Cultural (Public Perception and Social acceptance)*

3.5 Recommendations & Reporting

- Develop reports to support actionable policy, regulatory, and pragmatic interventions.
- Propose practical strategies and policy measures to enhance FiT uptake.

Table 1: Summary of Scope of Work, Deliverables and Timeline

Item	Scope of Work	Deliverable	Timeline
1.	Inception & Work Planning • Finalise methodology, work plan, stakeholder list, and survey tools.	Inception Report	Month 1
2.	Desk Review & Stakeholder Mapping • Review policies, FiT mechanisms, sector regulations, and current waste management practices. • Benchmark international biogas models and map key stakeholders.	Desk Review Report	Month 2-3
3.	Quantitative Data Collection & Technical Assessment • Conduct surveys and estimate biogas/energy potential. • Conduct site visits/technical assessments.	Interim Report	Month 4-8

4.	Qualitative Interviews & Stakeholder Engagement Conduct interviews, consultations, and validate preliminary findings.		
6.	Finalisation & Presentation Prepare Final Report and presentation materials.	Final Report and Slides	Month 9

4.0 COMMON FRAMEWORK

4.1 Common framework which applied to scope outlined under item 3:

- a) Data collection: The Individual Consultant shall lead the collection and analysis of relevant data and inputs
- b) Ownership: All outputs shall be the property of SEDA Malaysia unless proprietary.
- c) Stakeholder engagement: The individual consultant shall support consultations, syndications, and engagements with relevant stakeholders and industry players.
- d) Training and Knowledge Transfer: The individual consultant shall provide hands-on training and documentation of methodologies (e.g. calculations, modelling, training modules) to SEDA staff.

5.0 PROJECT TIMELINE

The project duration is **Nine (9)** months from the issuance of the Surat Setuju Terima, or as determined by SEDA Malaysia. The project will commence with a kick-off meeting.

6.0 INDIVIDUAL CONSULTANT QUALIFICATION AND REQUIREMENT

6.1 Mandatory Criteria

- a) Malaysia citizen; and
- b) Holds a Bachelor's / Master's / Doctor of Philosophy degree in relevant fields such as Agricultural/Science/Engineering or any other relevant educational qualifications.

6.2 Technical Qualifications

- a) Strong knowledge and expertise in biogas and animal waste-to-energy technologies, particularly in areas relevant to the scope of this Study.
- b) Practical understanding of livestock waste management, anaerobic digestion, and biogas production processes applicable at farm or centralized levels.
- c) Relevant working experience and active involvement in renewable energy, biogas, or waste-to-energy projects.
- d) Minimum five (5) years of professional experience in renewable energy, waste-to-energy, or related advisory work, with demonstrated experience in policy, regulatory, or feasibility studies.
- e) Strong report writing, analytical, and presentation skills in English and Malay; experience in facilitating workshops, FGDs, or stakeholder consultations is preferred.

7.0 TERM OF PAYMENT

The advisor will be paid in lump sum payment upon acceptance of the final report and guides by SEDA Malaysia. Prices are in Malaysian Ringgit and comprise all costs associated with the assignment.

8.0 CONFIDENTIALITY

Except with the prior written consent or the instructions by SEDA Malaysia, the Advisor shall not at any time communicate to any person or body or entity any confidential information disclosed to the Advisor for the purpose of the provision of the Project nor shall the Advisor makes public any information as to the recommendations, assessments and opinions formulated in the course of or as a result of the provision and performance of the Project, nor shall the Advisor make or causes to be made any press statement or otherwise relating to the Project nor publish or cause to be published any material whatsoever relating to the Project without the prior written approval of SEDA Malaysia and the foregoing obligations shall not be rendered void by suspension, termination or expiry of this Agreement for whatsoever cause.

9.0 TERMINATION FOR NON-PERFORMANCE

SEDA Malaysia reserves the right to terminate the services of the Individual Consultant if the agreed deliverables, milestones, timelines, or performance standards are not met. The Individual Consultant will be notified in writing of the areas of non-performance and may be given a reasonable period to remedy the issue, at the SEDA Malaysia's discretion. Failure to rectify the non-performance within the specified timeframe shall entitle the SEDA Malaysia to terminate the engagement without further obligation, except for payment of completed and accepted work up to the date of termination.

For inquiries kindly contact:

DR. SHALINI MUNIANDY

shalini@seda.gov.my

STRATEGIC PLANNING DIVISION