

KERJA-KERJA MEMBEKAL DAN MEMASANG SISTEM SOLAR PV UNTUK KABIN SUKAN

1. Harga yang ditawarkan didalam Ringkasan Sebutharga ini hendaklah mengambil kira perkara-perkara yang dijelaskan di dalam Arahan Kepada Petender, Spesifikasi, Bidang Kerja dan Syarat-syarat Am Sebutharga.
2. Sebelum pelaksanaan kerja, pembekal/syarikat hendaklah memahami dan mematuhi perkara-perkara berikut bagi mengelakkan silap tafsiran ke atas keterangan kerja yang sama ada dinyatakan atau tidak dinyatakan :
 - a) Mana-mana kerja yang berkaitan dengan menanggal dan memasang pintu, *frame* pintu, tingkap, *frame* tingkap, siling dan sebagainya yang memerlukan kerja mengetuk, memecah dinding, lantai, siling dan seumpamanya hendaklah dibuat dengan kemas dan rapi manakala bahagian yang diketuk atau dipecahkan hendaklah diperkemaskan dengan kerja menampal, menyimen, mengecat (di bahagian luar dan dalam) dan menggantikan jubin seperti warna dan saiz asal.
 - b) Mana-mana kerja membekal dan memasang peralatan seperti paip air, *shower*, pintu, tingkap, mangkuk tandas dan sebagainya hendaklah dilengkapi dengan aksesori-aksesori yang berkaitan seperti engsel, tombol, door closer (pada pintu utama), *bottle trap*, selak pintu dan kunci yang berkualiti tinggi dan lain-lain yang berkaitan. Untuk kerja membekal dan memasang pintu, tingkap, *frame* pintu dan *frametingkap* hendaklah bersekali dengan kerja-kerja mengecat.
 - c) Mana-mana kerja yang melibatkan tatacorak, warna, bentuk, jenis/jenama dan sebagainya hendaklah mendapat persetujuan daripada pegawai penguasa kolej terlebih dahulu.
 - d) Mana-mana kerja yang melibatkan pendawaian elektrik, elektronik dan sistem rangkaian internet perlu mematuhi semua peraturan atau akta yang ditetapkan oleh pihak berkuasa. Pembekal/syarikat perlu mengujilari dan mentauliah peralatan, pendawaian, perbekalan dan sistem yang dipasang adalah selamat untuk digunakan.
3. Barang atau peralatan yang dibekalkan hendaklah barangan yang original sepertimana spesifikasi yang dinyatakan. Sekiranya pembekal/syarikat membekalkan barang atau peralatan yang tidak mengikut spesifikasi yang dinyatakan maka pembekal/syarikat hendaklah memaklumkan kepada pegawai berkuasa kolej bagi mendapat persetujuan secara bertulis. Nilai barang atau peralatan yang hendak ditukar hendaklah sama atau lebih daripada yang dinyatakan dalam borang sebutharga dan pembekal tidak dibenarkan membuat sebarang tuntutan tambahan ke atas barang atau peralatan yang hendak ditukar.

KERJA KERJA MEMBEKAL DAN MEMASANG SISTEM SOLAR PV UNTUK KABIN SUKAN

Bil.	Perkara	Unit	Kuantiti	Kadar seunit (RM)	Harga (RM)
1.0	KERJA AWALAN (UMUM)				
	1.1 Membuat papan tanda amaran atau menutup kawasan kerja dengan <i>hoarding</i> (jika perlu). Mengalihkan dan menyusun semula perabot dan menyediakan perlindungan yang wajar kepada perabot dan peralatan dari kerosakan dan kekotoran semasa dan selepas kerja siap. Kerja-kerja mobilisasi termasuk membekal tenaga kerja, insuran pekerja, pengangkutan, jentera, peralatan keselamatan, tapak membuang sampah dan lain-lain keperluan yang berkaitan serta membuang / melupuskan sisa buangan ke tempat pelupusan yang dibenarkan oleh pihak berkuasa.	Pukal	Pukal	_____	_____
	1.2 Kerja-kerja membersihkan dan mencuci kawasan sekitar kerja sepanjang masa dari habuk dan kotoran.	Pukal	Pukal	_____	_____
2.0	MEMBEKAL MEMASANG SISTEM SOLAR PV				
	2.1 Kerja DC Solar Panel Monocrystalline minimum 450 Wp × 4 unit (jumlah 1.8 kWp) – Set lengkap dengan struktur mounting aluminium & aksesori pemasangan.	Set	1	_____	_____
	2.2 DC Solar Cable 4 mm² (UV Resistant) lengkap dengan conduit / trunking.	Lot	1	_____	_____
	2.3 DC MCB 2 Pole (600 VDC) termasuk Fuse DC 100A lengkap dengan fuse holder dan MC4 Connector Basic Set (Male + Female) serta DC SPD 2 Pole.	Lot	1	_____	_____
	2.4 Solar Charger Controller MPPT 60 A termasuk Battery LiFePO4 48 V, 200	Lot	1	_____	_____

Bil.	Perkara	Unit	Kuantiti	Kadar seunit (RM)	Harga (RM)
	Ah ($\approx$ 8 kWh) set lengkap dengan rak dan BMS dan Inverter Hybrid 2.5 kW, 48 VDC to 230 VAC.				
2.5	Kerja AC DB Box Metal lengkap dengan tembaga busbar $\times$ 1 unit termasuk MCB 1P 10 A $\times$ 2 unit dan MCB 1P 16 A $\times$ 1 unit (soket) serta MCB 1P 20 A (Aircond 1 HP) termasuk Timer 24 Hours dan AC SPD 2 Pole.	Lot	1	_____	_____
2.6	Kerja membekal dan memasang Earth Chamber jenis Heavy Duty lengkap dengan rod kuprum dan cable bonding ke DB.	Pukal	Pukal	_____	_____
2.7	Kerja Kerja kekemasan akhir termasuk pemasangan, ujian & pentauliahan, lukisan as-built, manual operasi & latihan asas pengguna dan kos pengangkutan, peralatan kecil & kerja kemasan.	Pukal	Pukal	_____	_____
	Catatan : Keseluruhan tempat kerja hendaklah bersih dan kemas. Kesan cat yang terkena permukaan cermin tingkap, frame tingkap, lantai, pintu, frame pintu, perabot, suis lampu dan aircond hendaklah dibersihkan. Nota : Kontraktor disifatkan telah memeriksa dan meneliti tapak bina, dan sekitarnya, bentuk dan jenis tapak bina, takat dan jenis kerja, bahan dan barang yang diperlukan bagi menyiapkan kerja, cara-cara perhubungan dan laluan masuk ke tapak bina dan hendaklah mendapat sendiri segala maklumat yang perlu tentang risiko, luar jangkaan dan segala hal-keadaan yang mempengaruhi dan menjejaskan sebut harganya.				
3.0	TEMPOH SAHLAKU SEBUTHARGA				

Bil.	Perkara	Unit	Kuantiti	Kadar seunit (RM)	Harga (RM)
	3.1 Semua catatan harga dalam dokumen ini hendaklah sah selama 90 hari dari tarikh tutup sebutharga.				
4.0	TAKLIMAT & LAWATAN TAPAK 4.1 Lawatan tapak adalah melalui temujanji. 4.2 Syarikat/pembekal perlu membuat temujanji terlebih dahulu dengan pegawai penguasa bagi mendapatkan tarikh dan masa lawatan ke kampus untuk melihat lokasi dan membuat ukuran sebenar kerja yang akan dilakukan sebelum tarikh tutup sebutharga ini pada 24 September 2025 .				
	4.3 Pihak kontraktor harus meneliti dan memahami dokumen sebutharga, spesifikasi dan diwajibkan membuat lawatan ke tapak pembinaan untuk menentukan tahap kefahaman terhadap kerja-kerja tersebut dari segi karakter dan persekitaran kerja serta pengukuran di tapak sebelum menghargakan tawaran sebutharga.				
5.0	TAKLIMAT KERJA 5.1 Pembekal/Syarikat diwajibkan memberi taklimat kerja dan taklimat keselamatan kepada pekerjaanya sebelum memulakan kerja-kerja yang berkaitan. Pembekal/Syarikat perlu memahami dan mematuhi semua perkara penting seperti yang dicatat pada NOTA PENTING di LAMPIRAN 2 .				

No. Sebutharga : KPTM/SH/BG/2025/UPK-137

Tarikh Tutup Iklan : 24 SEPTEMBER 2025

JAM 12.00 TGH HARI

Bil.	Perkara	Unit	Kuantiti	Kadar seunit (RM)	Harga (RM)
6.0	PENGHANTARAN / TARIKH SIAP DAN JAMINAN KERJA 6.1 Kerja-kerja dijangka siap dalam tempoh 30 hari. Tempoh: _____ hari 6.2 Jaminan kerja adalah selama min 12 bulan. Jaminan: _____ Bulan 6.3 Pembekal / Syarikat hendaklah menyediakan jadual kerja dan laporan bergambar sebelum dan selepas kerja dilaksanakan apabila membuat tuntutan pembayaran (Cetakan berwarna dan dibuat 2 salinan minima)				
7.0	PEGAWAI YANG BERTANGGUNGJAWAB 11.1 Encik Ismawe : 019-7078398 11.2 Encik Shafik : 011 -36737860				
8.0	PEGAWAI PENGUASA KOLEJ 12.1 Pengarah KPTM Bangi				
Perkara : KERJA KERJA MEMBEKAL DAN MEMASANG SISTEM SOLAR PV UNTUK KABIN SUKAN					
JUMLAH HARGA TAWARAN KESELURUHAN (RM) : Ringgit Malaysia : _____ _____					_____

No. Sebutharga : KPTM/SH/BG/2025/UPK-137

Tarikh Tutup Iklan : 24 SEPTEMBER 2025

JAM 12.00 TGH HARI

Bil.	Perkara	Unit	Kuantiti	Kadar seunit (RM)	Harga (RM)
NOTA: Kontraktor disifatkan telah memeriksa dan meneliti tapak bina dan sekitarnya, bentuk dan jenis tapak bina, takat dan jenis kerja, bahan dan barang yang perlu bagi menyiapkan kerja, cara-cara perhubungan dan laluan masuk ke tapak bina dan hendaklah mendapatkan sendiri segala maklumat yang perlu tentang risiko, luar jangkaan dan segala hal-keadaan yang mempengaruhi dan menjejaskan sebut harganya.					

NAMA SYARIKAT & COP :

TANDATANGAN :

NAMA PEGAWAI :

NO. TELEFON :

TARIKH :

*Penghantaran sebutharga dengan menggunakan letterhead syarikat beserta cop/mohor syarikat
ADALAH DIWAJIBKAN

NOTA PENTING

1. Pembekal/Syarikat hendaklah memastikan kekemasan akhir permukaan lantai / tapak binaan adalah sekata dan sama tinggi serta berkeadaan bersih dari sisa binaan dan habuk.
2. Kerja-kerja keselamatan, kekemasan dan kebersihan amat dititikberatkan.
3. Semasa kerja-kerja dijalankan, bahan-bahan di tapak kerja, alat-alat perabut dan peralatan peribadi yang dimiliki oleh penghuni mestilah dikawal dari kerosakan disebabkan oleh api, cuaca, kecuaiannya pekerja-pekerja atau lain-lain sebab.
4. Apa-apa kerosakan yang terjadi kepada kerja-kerja yang dijalankan, bahan-bahan bangunan, perabut dan peralatan peribadi yang disebabkan oleh pekerja Pembekal/Syarikat mestilah diperbaiki atau diganti oleh pihak pembekal/syarikat.
5. Pembekal/Syarikat juga mestilah memastikan langkah-langkah keselamatan supaya semua peralatan dan bahan kerja yang digunakan adalah tidak mudah dicuri / hilang dari tapak kerja.
6. Pembekal/Syarikat haruslah peka pada sebarang risiko kecurian / kehilangan dan adalah menjadi tanggungjawab Pembekal/Syarikat untuk mengganti baru peralatan / bahan tersebut.
7. Pembekal/Syarikat adalah bertanggungjawab mendapatkan perlindungan insurans terhadap semua pekerja dalam apa-apa risiko dan kemalangan ditempat kerja:
 - 7.1 Insurans untuk Kemalangan dan Kerosakan Hartabenda (Insurance Against Personal Injuries and to Property)
 - 7.2 Pampasan Pekerja (Workmen Compensation)
 - 7.3 Insurans Kerja (Insurance of Works)
8. Jika terdapat mana-mana tapak kerja mengganggu kawasan awam atau tempat berjalan kaki, Pembekal/Syarikat mestilah menyediakan penutup keselamatan yang mencukupi serta lorong-lorong yang berpagar bagi mengasingkan tempat-tempat yang berbahaya untuk dilalui.
9. Pembekal/Syarikat hendaklah membuang / membawa keluar semua sisa kerja / sisa buangan dan sampah ke tempat buangan yang dibenarkan oleh PBT di luar kawasan kolej.
10. Pembekal/Syarikat yang berjaya hendaklah menghantar sampel bahan (jika berkaitan) yang digunakan bagi tujuan pemilihan oleh pegawai penguasa kolej.
11. Pembekal/Syarikat dikehendaki menyediakan tenaga kerja yang kompeten dengan kerja-kerja yang akan dilaksanakan seperti di dalam sebutarga.
12. Pembekal/Syarikat dikehendaki melantik orang yang berkelayakan bagi menjalankan kerja-kerja pendawaian, pemasangan peralatan elektrik dan berdaftar dengan penguasa-penguasa bekalan bagi melaksanakan dan menguji sistem elektrik yang dibuat.

13. Pembekal/Syarikat dikehendaki mematuhi sepenuhnya Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514) dalam melaksanakan perkhidmatan dan mengambil alih tanggungan KPTMSB dalam Akta 541 dalam melaksanakan perkhidmatan.
14. Sebarang peralatan atau kemudahan KPTMSB yang digunakan oleh Pembekal/Syarikat adalah seperti yang sedia ada (as it is). Penggunaan peralatan dan kemudahan tersebut adalah atas tanggungan Pembekal/Syarikat sendiri.
15. KPTMSB tidak memberi sebarang jaminan bahawa peralatan atau kemudahan KPTMSB tersebut adalah boleh diguna, sesuai untuk tujuannya atau bersesuaian dengan peralatan pembekal/syarikat.
16. KPTMSB tidak akan menanggunggrugi atas sebarang kerosakan atau kerugian terhadap peralatan Pembekal/Syarikat ATAU sebarang kecederaan terhadap pekerja, pelawat atau wakil Pembekal/Syarikat yang diakibatkan oleh penggunaan peralatan atau kemudahan KPTMSB.
17. Kerja-kerja elektrik yang dijalankan hendaklah mematuhi Undang-Undang, Undang-Undang Kecil, Peraturan-Peraturan, dan Pekeliling-Pekeliling yang dikeluarkan oleh :
 - a. Suruhanjaya Tenaga.
 - b. Jabatan Keselamatan Pekerjaan Dan Kesihatan.
 - c. Jabatan Bomba Dan Penyelamat.
 - d. Suruhanjaya Komunikasi Dan Multimedia Malaysia
 - e. Pemegang Lesen Dan Pihak Berkuasa Bekalan Elektrik .
 - f. Pihak Berkuasa Tempatan.
18. Kerja-kerja elektrik yang dijalankan hendaklah juga mengikut bahagian-bahagian yang berkenaan dengannya di dalam :
 - a. Spesifikasi Standard JKR Cawangan Elektrik
 - b. Akta Bekalan Elektrik 1990 (Akta 447) dan semasa
 - c. Undang-Undang Kecil Seragam Bangunan semasa
 - d. Peraturan-Peraturan Elektrik 1994
 - e. Edisi terbaru MS IEC 364;1996 / BS 7671 (IEE Wiring Regulation)
 - f. Standards and Codes of Practice' berkenaan yang dikeluarkan oleh SIRIM/Jabatan Standard.
 - g. Standards Specification for Building Works 2020 JKR

SURAT AKUAN PEMBIDA / PETENDER

BAGI

NO. SEBUTHARGA : KPTM/SH/BG/2025/UPK-137

KERJA KERJA MEMBEKAL DAN MEMASANG SISTEM SOLAR PV UNTUK KABIN SUKAN

Saya, _____ nombor K.P _____ yang mewakili _____ dengan ini mengisytiharkan bahawa saya atau mana-mana individu yang mewakili syarikat ini tidak akan menawar atau memberi rasuah kepada mana-mana individu dalam **Kolej Poly-Tech MARA** atau mana-mana individu lain, sebagai sogokan untuk dipilih dalam sebut harga / tender seperti di atas. Bersama-sama ini dilampirkan Surat Perwakilan Kuasa* bagi saya mewakili syarikat seperti tercatat di atas untuk membuat pengisytiharan ini.

2. Sekiranya saya, atau mana-mana individu yang mewakili syarikat ini didapati cuba menawar atau memberi rasuah kepada mana-mana individu dalam **Kolej Poly-Tech MARA** atau mana-mana individu lain sebagai sogokan untuk dipilih dalam sebut harga / tender seperti di atas, maka saya sebagai wakil syarikat bersetuju tindakan-tindakan berikut diambil :

- 2.1 penarikan balik tawaran kontrak bagi sebut harga di atas; atau
- 2.2 penamatan kontrak bagi sebut harga di atas; dan
- 2.3 lain-lain tindakan tatatertib mengikut peraturan perolehan Kerajaan / KPTM yang berkuat kuasa.

3. Sekiranya terdapat mana-mana individu cuba meminta rasuah daripada saya atau mana-mana individu yang berkaitan dengan syarikat ini sebagai sogokan untuk dipilih dalam sebut harga / tender seperti di atas, maka saya berjanji akan dengan segera melaporkan perbuatan tersebut kepada pejabat Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia (SPRM) atau balai polis yang berhampiran.

Yang Benar,

.....

Nama :

No. K/P :

Cop Syarikat :

* Wakil syarikat yang menandatangani bagi pihak syarikat dikehendaki mengemukakan Surat Perwakilan Kuasa
(**Lampiran**)

KLAUSA PENCEGAHAN RASUAH DAN TIPUAN BIDA DALAM DOKUMEN PEROLEHAN KPTMSB

Versi Bahasa Kebangsaan

“PENAMATAN DISEBABKAN OLEH RASUAH, TIPUAN BIDA, AKTIVITI HARAM ATAU AKTIVITI YANG MENYALAHU UNDANG-UNDANG ATAU TIPUAN BIDA

- a) Tanpa prasangka kepada apa-apa hak lain KPTMSB, sekiranya [Syarikat / Kontraktor], kakitangan, pengkhidmat atau pekerjaanya disabitkan oleh Mahkamah atas kesalahan rasuah atau aktiviti haram atau aktiviti yang menyalahi undang-undang atau didapati melakukan pelanggaran larangan tipuan bida di bawah Akta Persaingan 2010 [Akta 712] yang berkaitan dengan Perjanjian ini atau apa-apa perjanjian lain yang dimasuki oleh [Syarikat / Kontraktor] dengan KPTMSB, KPTMSB hendaklah berhak untuk menamatkan Perjanjian ini pada bila-bila masa, dengan memberi notis bertulis dengan serta merta kepada [Syarikat / Kontraktor] untuk menyatakan sedemikian kepada [Syarikat / Kontraktor].
- b) KPTMSB berhak menuntut daripada [Syarikat / Kontraktor] apa-apa bentuk pampasan, kos, ganti rugi, kerosakan dan perbelanjaan termasuk apa-apa kos perbelanjaan sampingan yang ditanggung oleh KPTMSB akibat daripada penamatan itu.
- c) Pihak-pihak bersetuju bahawa [Syarikat / Kontraktor] tidak berhak kepada apa-apa bentuk kerugian termasuk kerugian perolehan pendapatan, pampasan, ganti rugi, kos, perbelanjaan dan sebagainya akibat daripada penamatan itu”.

****Klausu penamatan di atas telah dirujuk kepada Jabatan Peguam Negara.**

Yang Benar,

.....

(Nama dan No. KP _____)

Cop Syarikat :

* Wakil syarikat yang menandatangani bagi pihak syarikat dikehendaki mengemukakan Surat Perwakilan Kuasa (**Lampiran**)