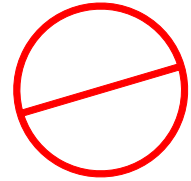


**SEBUT HARGA DALAM TALIAN**



**MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA**

**DOKUMEN SEBUT HARGA  
( JILID 2/2 )**

**BAGI**

**PERKHIDMATAN MEMBEKAL SATU (1) UNIT MOBILE WATER PUMP  
TERMASUK AKSESORI BERKAITAN BAGI PENGURUSAN BENCANA  
UNTUK MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA**

<b>NO. SEBUT HARGA</b>	<b>MBSJ.KUB.400-5/6/488</b>
<b>TARIKH BUKA</b>	<b>06 JANUARI 2025</b>
<b>TARIKH TUTUP</b>	<b>20 JANUARI 2025</b>
<b>MASA TUTUP</b>	<b>12.00 TENGAH HARI</b>

**DATUK BANDAR  
MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA,  
USJ 5, PERSIARAN PERPADUAN,  
47610 SUBANG JAYA,  
SELANGOR D.E.  
[www.mbsj.gov.my](http://www.mbsj.gov.my)**

## ISI KANDUNGAN

<b>BAHAGIAN</b>	<b>BUTIRAN</b>	<b>MUKA SURAT</b>
<b>A</b>	<b>PENENTUAN PERKHIDMATAN</b>	<b>3-11</b>
<b>B</b>	<b>SPESIFIKASI TEKNIKAL</b>	<b>12-21</b>
<b>C</b>	<b>SOAL SELIDIK (AM)</b>	<b>22-24</b>
<b>D</b>	<b>SOAL SELIDIK (TEKNIKAL)</b>	<b>25-29</b>



## **MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA**

---

### **BAHAGIAN A**

#### **PENENTUAN PERKHIDMATAN**

## BAHAGIAN A

### PENENTUAN PERKHIDMATAN

**PERKHIDMATAN MEMBEKAL SATU (1) UNIT MOBILE WATER PUMP TERMASUK AKSESORI BERKAITAN BAGI PENGURUSAN BENCANA UNTUK MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA.**

### SKOP KERJA

#### 1.0 DEFINISI

- 1.1 Perkataan 'mesin' bermaksud 'Mobile Water Pump' dengan keperluan-keperluan seperti yang dinyatakan di dalam spesifikasi teknikal dan spesifikasi umum.
- 1.2 Majlis / MBSJ – Majlis Bandaraya Subang Jaya
- 1.3 Pegawai Penguasa – Datuk Bandar Majlis atau mana-mana orang yang telah diwakili atau dibenarkan dari semasa ke semasa untuk menjalankan mana-mana atau semua kewajipan Pegawai Penguasa.

#### 2.0 PEMATUHAN DAN KEPERLUAN

- 2.1 Mesin yang ditawarkan mestilah mesin yang baharu, dalam keadaan baik dan memenuhi keperluan di Skop Kerja dan Spesifikasi dalam semua aspek atau lebih baik daripada yang diterangkan. **Sebarang tawaran yang tidak mematuhi spesifikasi, terma, syarat dan keperluan akan ditolak.**
- 2.2 Petender hendaklah mengemukakan penerangan menyeluruh dan lengkap mengenai mesin yang ditawarkan berkenaan dengan reka bentuk, pembinaan, bahan buatan, kaedah operasi dan ciri-ciri yang berkaitan.
- 2.3 Petender juga harus menjawab semua soalan yang disenaraikan dalam Jadual Data Teknikal yang dilampirkan, jika tidak, sebut harga yang dikemukakan tidak akan dipertimbangkan.
- 2.4 **Lukisan teknikal, risalah, katalog** sama ada untuk kelengkapan atau komponen utama mesti dikemukakan, jika tidak, sebut harga yang dikemukakan akan ditolak.

## 3.0 WARANTI DAN SERVIS

### 3.1 Servis Selepas Jualan

Petender juga harus menjawab semua soalan yang disenaraikan dalam Jadual Data Teknikal yang dilampirkan, jika tidak, sebut harga yang dikemukakan tidak akan dipertimbangkan.

### 3.2 Tempoh jaminan untuk mesin yang ditawarkan terhadap bahan-bahan yang rosak, mutu kerja yang lemah, prestasi tidak mencukupi dan kerosakan hendaklah dalam tempoh **365 hari kalendar kebolegunaan mesin.**

Ia mesti dikira dari tarikh mesin **diterima sepenuhnya** (contoh: waktu kerosakan mesin di bawah pembaikan jaminan tidak akan dianggap masa kalendar yang boleh digunakan jika melebihi 5%)

### 3.3 **Dua (2) servis percuma** seperti yang ditetapkan dalam manual mesin hendaklah disediakan. Minyak, pelincir, penapis, fius atau bahagian lain yang diperlukan untuk penggantian hendaklah dibekalkan **tanpa sebarang caj tambahan.** Masa servis bagi setiap mesin hendaklah tidak melebihi satu (1) hari.

## 4.0 PEMERIKSAAN PRA-PENGHANTARAN DI KILANG PETENDER

### 4.1 Petender yang berjaya mestilah mengatur sesi pemeriksaan pra-penghantaran, ujian dan penerimaan serta latihan teknikal berhubung dengan reka bentuk, fabrikasi, penyelenggaraan dan pengendalian mesin bagi pegawai penyelarasan dan wakil-wakil MBSJ yang terpilih di kilang pembinaan atau kilang pemasangan.

### 4.2 Petender yang berjaya akan membuat semua pengaturan yang diperlukan untuk tujuan yang disebutkan di atas dan **kos untuk membuat pengaturan dan latihan** telah termasuk dalam harga tawaran.

## 5.0 LATIHAN

Petender yang berjaya hendaklah menyediakan Latihan komprehensif **sebelum atau sebaik sahaja** mesin telah dihantar dan diterima oleh MBSJ seperti berikut:

### 5.1 Latihan pengendali atau pengguna mengenai cara pengendalian dan kerja mesin yang betul, pemeriksaan harian dan pemeriksaan sebelum dan selepas mesin telah dimulakan, cara pengendalian yang betul, penjagaan beroperasi, gris berkala dan keperluan servis yang lain.

### 5.2 Latihan penyelenggaraan hendaklah disediakan untuk penyelia, mekanik, anggota berkaitan dengan penyelenggaraan sistem operasi, sistem hidrolik dan elektrik dan lain-lain sistem pada mesin yang dibekalkan.

- 5.3 Dua (2) jenis latihan yang disebutkan di atas hendaklah **disediakan** dan hendaklah dijalankan secara formal dan profesional dalam bilik darjah yang lengkap dan dengan tempoh masa yang mencukupi dan oleh kakitangan yang berkelayakan.

## 6.0 MANUAL, KATALOG, ALATGANTI AND PERALATAN

Petender yang berjaya hendaklah menyediakan perkara-perkara berikut:

- 6.1 **Mesin** hendaklah disediakan dengan **satu (1) salinan** Manual Pengendalian.
- 6.2 **Mesin** disediakan dengan **satu (1) salinan** Manual Servis Penyelenggaraan.
- 6.3 **Mesin** disediakan dengan **satu (1) salinan** Katalog Alat Ganti.
- 6.4 **Senarai alat ganti yang ringkas dan asas** yang disarankan untuk operasi awal dua (2) tahun. (alat ganti perlu disyorkan sebagai item pilihan).
- 6.5 Senarai peralatan khas yang disyorkan diperlukan untuk penyelenggaraan mesin. (alat khas perlu disyorkan sebagai item pilihan)
- 6.6 **Mesin** hendaklah disediakan dengan **satu (1) salinan** *Technical Drawing* (sebelum membekal).
- 6.7 **Mesin** hendaklah disediakan dengan **satu (1) salinan** *As Built Drawing* lengkap dengan Control Panel Diagram dan lain-lain yang berkaitan (selepas membekal).

## 7.0 HARGA SEBUT HARGA

- 7.1 Harga yang akan dicadangkan adalah harga bersih dalam **Ringgit Malaysia** untuk mesin lengkap **termasuk** aksesori, alat *standard* dan juga termasuk semua pengendalian, insurans, pengangkutan, caj pengangkutan dan yuran pendaftaran dan lain-lain tetapi **tidak termasuk** duti import, cukai jualan dan insurans motor kenderaan.
- 7.2 Untuk mesin C.B.U., yang hendak diimport, **semua caj insurans dan pengangkutan (CIF)** perlu ditanggung oleh petender. Petender hendaklah menggunakan mana-mana pengendali pengangkutan multimodal (**MTO**) yang berdaftar dengan Kementerian Kewangan Malaysia.
- 7.3 Bagi mesin yang **diimport sepenuhnya**, semua urusan berkaitan kelulusan mengimport mesin masing-masing dari Kementerian Perdagangan dan Industri (**MITI**) di bawah tanggungjawab petender.

- 7.4 Petender **juga perlu mengambil kira kos pelepasan kastam dan lain-lain tindakan**, pengangkutan, penyimpanan, penalti (jika ada), dokumentasi dan pengaturan dan pembersihan kenderaan dari Pelabuhan Port Klang dan untuk mengangkutnya ke gudang petender atau bengkel yang berjaya sebelum penghantaran ke MBSJ.
- 7.5 Sebarang kos lain yang tidak dinyatakan di atas akan dianggap termasuk dalam harga sebut harga. Tiada tuntutan berikutnya untuk bayaran tambahan atau variasi harga sebut harga akan dibenarkan.
- 7.6 Semua duti import, surtax, cukai jualan dan duti eksais dsb. yang dikenakan oleh Kerajaan Malaysia hendaklah dinyatakan dengan jelas dan berasingan.

## 8.0 TEMPOH DAN LOKASI PENGHANTARAN

- 8.1 Tempoh penghantaran yang diperlukan dari tarikh pemberitahuan penerimaan sebut harga mestilah dinyatakan dengan jelas.
- 8.2 Tempoh penghantaran hendaklah termasuk masa yang diperlukan untuk kenderaan itu didaftarkan atau diluluskan oleh mana-mana Pihak Berkuasa Kerajaan yang berkaitan dan pemeriksaan pra-penghantaran tempatan supaya kenderaan itu sedia untuk digunakan untuk operasi.
- 8.3 Kos penghantaran mesin adalah di bawah tanggungjawab pihak petender.
- 8.4 Tempoh penghantaran yang dinyatakan dalam sebut harga yang dikemukakan dianggap teguh. Kegagalan untuk membuat penghantaran dalam tempoh yang ditetapkan akan menyebabkan petender berjaya untuk menanggung 'Liquidated Damages'
- 8.5 Mesin perlu dihantar ke **Bengkel Kejuruteraan, MBSJ, Jalan TP 2, Taman Perindustrian Sime UEP, Subang Jaya, Selangor Darul Ehsan** atau di mana-mana lokasi khusus lain seperti yang diarahkan oleh pegawai penguasa. Penghantaran hanya boleh dibuat semasa waktu pejabat.

## 9.0 KADAR DENDA BAGI BEKALAN / PERKHIDMATAN YANG TIDAK MENGIKUT TEMPOH

- 3.1 Pihak petender diberi tempoh selama **lima (5) bulan** bagi perkhidmatan membekal *Mobile Water Pump* sebanyak **satu (1) unit** termasuk aksesori berkaitan bagi pengurusan bencana untuk MBSJ. Sekiranya **GAGAL** berbuat demikian, Pegawai Penguasa akan mengeluarkan surat amaran dan pemotongan terhadap kelewatan tersebut.
- 3.2 Pemotongan terhadap kelewatan tersebut adalah berdasarkan Pekeliling Perbendaharaan Malaysia (PK 4.2 Perkara 9.10.3 (a) dan (b) ) seperti berikut :

KONTRAK	JENIS DENDA
<b>Bekalan / Perkhidmatan</b>	<p>1) Jika syarikat lewat menyerahkan kenderaan dalam tempoh masa yang ditetapkan, Majlis boleh menerima kenderaan tersebut dan mengenakan bayaran berdenda kepada syarikat mengikut formula berikut :</p> $\frac{V(T + D)}{T} \times 5\%$ <p><b>Rujukan formula:</b></p> <p><b>V</b> : Nilai harga peralatan yang lewat dibekalkan;</p> <p><b>T</b> : Tempoh bekalan mengikut kontrak dalam hari;</p> <p><b>D</b> : Bilangan hari yang lewat .</p>
KONTRAK	JENIS DENDA
<b>Bekalan / Perkhidmatan</b>	<p>2) Setelah penerimaan kenderaan sempurna dan didapati kenderaan rendah kualiti daripada spesifikasi, Majlis boleh meminta syarikat menggantikan kerja ke atas kenderaan tersebut dalam tempoh yang ditetapkan oleh Majlis.</p> <p>- <b>Majlis akan mengenakan denda sebanyak 1% daripada harga peralatan itu pada setiap 7 hari bekerja kelewatan tetapi tidak melebihi 5% daripada harga peralatan tersebut.</b></p> <p>3) Sekiranya syarikat gagal menyempurnakan bekalan / perkhidmatan yang telah ditetapkan dalam tempoh kontrak yang dipersetujui, maka syarikat dikehendaki membayar denda dalam tempoh 30 hari setelah menerima notis denda daripada Majlis.</p> <p>- <b>(BLR + 1%) x (Nilai Kontrak / 365) x (bil. hari lewat).</b></p>



## 10.0 TANGGUNGJAWAB PETENDER

Petender perlu mengambil langkah-langkah sewajarnya untuk memenuhi keperluan berikut:

### 10.1 TEMPOH PERKHIDMATAN

- a) Tempoh perkhidmatan adalah selama **lima (5) bulan**.
- b) Walaubagaimana pun, Pegawai Penguasa berhak untuk menamatkan perkhidmatan ini lebih awal dari tempoh yang sepatutnya sekiranya prestasi petender tidak mencapai pada tahap yang memuaskan.

### 10.2 MASA PERKHIDMATAN

- a) Masa pengambilan dan penghantaran kenderaan adalah pada **setiap hari bekerja (Isnin hingga Jumaat) antara jam 9.00 pagi hingga 4.30 petang**.

### 10.3 PENERIMAAN DAN PEMBAYARAN

- a) Tiada mesin akan diterima semasa penghantaran jika mesin itu tidak didaftarkan dan / atau diluluskan oleh mana-mana Pihak Berkuasa Kerajaan yang berkaitan (seperti Jabatan Pengangkutan Jalan dan lain-lain)
- b) Pendaftaran mesin hanya dengan Jabatan Pengangkutan Jalan (JPJ) dan Puspakom.
- c) Pemeriksaan dan Pengujian Kenderaan/ Mesin Baharu (Cawangan Kejuruteraan Mekanikal, Jabatan Kerja Raya)
- d) Mesin mestilah menjalani pemeriksaan pra-penghantaran yang betul dengan semua kesalahan, jika ada, hendaklah sepenuhnya diperbetulkan. Tiada kerja pemeriksaan pra-penghantaran akan dibenarkan untuk dilaksanakan di dalam kawasan Bengkel Kejuruteraan, MBSJ.
- e) Mesin yang dihantar hanya akan diterima selepas lulus ujian prestasi sebenar untuk tempoh tidak kurang daripada **satu (1) minggu** mengenai kecukupan prestasi yang memuaskan.
- f) Bayaran hanya akan dibuat selepas mesin yang dihantar telah menjalani ujian prestasi yang memuaskan dan selepas semua kecacatan, jika ada, telah diperbetulkan dan diuji semula dan semua latihan yang diperlukan untuk pemandu dan pengendali, penyelia, anggota kerja MBSJ berkaitan dan mekanik telah dilaksanakan dengan sempurna.

- g) Berikut adalah senarai dokumen yang perlu dihantar bersekali bersama penghantaran mesin:

BIL.	KETERANGAN	CATATAN
1.	Nota Serahan (D.O)	Wajib
2.	<b>Sijil Pemilikan Mesin</b> (Geran) yang asal dan satu salinan (Salinan perlu digabung bersama Cukai Jalan)	Wajib
3.	Laporan Pemeriksaan Khas oleh Puspakom ( <b>Laporan B2, Pin2/2019</b> )	Jika berkaitan
4.	Laporan Pemeriksaan Khas oleh Puspakom ( <b>Laporan PG11 A/Pin 1/2003</b> )	Jika berkaitan
5.	<b>Laporan Operasi Timbang Kenderaan</b> (Awal) oleh Puspakom	Jika berkaitan
6.	Surat mengesahkan penjualan mesin oleh pengilang	Wajib
7.	<b>Surat Kelulusan/ Sijil Enjin Teknologi Hijau</b> oleh badan persijilan seperti Sirim	Jika berkaitan
8.	<b>Sijil Timbang Berat</b> yang dikeluarkan oleh JPJ	Jika berkaitan
9.	<b>Lukisan Binaan</b> yang telah diluluskan oleh JPJ dan ditandatangani oleh Jurutera Profesional	Wajib
10.	<b>Laporan "Calibration Table of Tank Capacity"</b> yang disahkan oleh badan bertauliah	Jika berkaitan

## 11.0 PEMATUHAN DENGAN PERATURAN, AKTA DAN UNDANG-UNDANG

Mesin yang ditawarkan mestilah mematuhi semua piawaian, peraturan, akta dan undang-undang sedia ada sebagaimana yang diwartakan dan diluluskan oleh Pihak Berkuasa Kerajaan yang berkaitan di Malaysia.

## 12.0 PEMATUHAN DENGAN PERATURAN, AKTA DAN UNDANG-UNDANG

Datuk Bandar berhak menerima atau menolak, keseluruhan atau sebahagian, paling rendah atau mana-mana sebut harga.

## 13.0 LARANGAN RASUAH

Sekiranya mana-mana pihak ada menawar 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 Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia 2009.



## **MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA**

---

### **BAHAGIAN B**

#### **SPEKIFIKASI TEKNIKAL**

## BAHAGIAN B

### SPESIFIKASI TEKNIKAL

#### 1.0 GENERAL

- 1.1 *The tender call for the supply, delivery and testing of new vacuum-assisted, air ejector fully automatic dry priming pump.*
- 1.2 *The pumps assembly shall be supplied with engine, fuel tank, priming tank, power transmission system, battery pack with charger, pump control panel, vacuum pump for priming, sound attenuated enclosure, strainer, coupling, suction/delivery hose, discharge piping arrangements with allied equipment and four-wheel pump trailer c/w jockey wheel for use in public road.*
- 1.3 *The pump consists of Maximum flow to be about 450 to 500 m<sup>3</sup>/hr. Maximum head to be about 35 to 40 metres (114 to 131 feet). The pump shall be driven by 4 cylinders, 55 to 60 Kw (74 to 82 Hp) diesel engine at not more than 1,900 rpm.*
- 1.4 *The pump control panel shall be provided with features such as:*
  - 1.4.1 *Auto start/stop system*
  - 1.4.2 *Two float switches included (10m cable)*
  - 1.4.3 *Key switch*
  - 1.4.4 *Rpm. control with push buttons*
  - 1.4.5 *Warning lights*
  - 1.4.6 *LCD display to displays additional engine data, e.g. actual engine speed, working hours, battery voltage, fuel consumption and failures in clear text (Multilanguage support)*
- 1.5 *The diesel driven pump to be robust, heavy-duty and proven long-life type*
- 1.6 *Unit should be sound attenuated enclosure and enclosed in fabricated steel canopy with access doors, to provide maximum sound pressure level of at least 60 to 75 dB at 10 meters for covered all pump body for weatherproof and hose compartment.*
- 1.7 *The pumps shall be designed to satisfactorily handle solids free passage of 80 mm diameter while pumping the storm water.*
- 1.8 *The pump to be placed and fixed on the heavy-duty fabricated steel four/two wheeled pneumatic rubber tyred highway trailer to the latest rules and regulations assembly with fork lift pockets, battery box and central lifting frame and to be mounted on the 4WD pick-up truck body.*



*Sample picture: Pump trailer hooked/mounted on MBSJ's 4WD pick-up truck body*

- 1.9 *The pump trailer for use on public roads shall have an adjustable towing boom, built using high-quality materials and finished with hot dip galvanized.*



*Sample picture: Pump trailer complete with an adjustable towing boom*

- 1.10 *The total max. carrying weight of the trailer shall be about 3,000 kg and the empty weight shall be about 490 kg.*
- 1.11 *The contractor shall include the installation of the rear towing hook on MBSJ's 4WD pick-up truck for integration with the provided trailer.*
- 1.12 *The diesel engine pump comes with built-in composite fuel tank with full capacity of at least 200 liters.*
- 1.13 *The scope also includes the training of the operators and maintenance personnel into the aspect of operation, and maintenance of the pump.*
- 1.14 *There shall be an authorised, appointed local agent of the pump manufacturer located preferably in the Klang Valley equipped with service workshop and spare parts store.*
- 1.15 *Technical drawing/catalogue with specifications, performance curves, and schematic layout must be submitted.*
- 1.16 *The pump or its accessories such as trailer, if required, shall be registered with the Road Transport Department Malaysia (JPJ) and shall comply in all respects with all the existing standards, rules, regulations, acts and laws as required and approved by the relevant Government Authorities in Malaysia.*

## 2.0 MATERIAL OF CONSTRUCTION

- 2.1 *The tender call for the supply, delivery and testing of new vacuum-assisted, air ejector fully automatic dry priming pump.*
- 2.2 *Pump components shall be subject to severe environmental conditions like exposure to marine environment, natural tides and wave action, exposure to brackish and saline water, alternate drying and wetting, abrasion due to floating and suspended material etc.*
- 2.3 *The pump casing shall be of gray cast iron GG20 or higher grade, impeller material shall be Chrome Moly 42CrMo4 or higher grade, pump shaft shall be C45 or 42CrMo4 heat treated and shaft seal shall be of mechanical seal.*
- 2.4 *All the smooth surfaces of the engine and pump assembly shall be of devoid of blowholes or other irregularities. All exposed nuts or bolts shall be of SS 316.*
- 2.5 *Sealing design shall incorporate metal-to-metal contact between machined surfaces. Critical mating surfaces where watertight sealing is required shall be machined and fitted with Nitrile rubber or Viton O-rings.*

## 3.0 ACCESSORIES (STRAINER, COUPLING, HOSE & PIPES)

*The accessories such as strainer, coupling, hoses and pipes as stated from (3.1) to (3.18) below shall be provided for each of the pump assembly: -*

- 3.1 *Lightweight HDPE discharge pipes with galvanized steel lever lock couplings (as sample shown below) for water transport and temporary pumping installations. The couplings shall be additionally secured with hose clamps ensuring the discharge pipes can be used for a higher pipe pressure.*
- 3.2 *The length of the discharge pipes per piece as shown below shall be about 5 to 6 metres, diameter 6" and can be connected to each other (depends on the length required on site). The pipes shall be packed in bundle consist of 10 to 11 discharge pipes per bundle.*



*Sample: Lightweight HDPE discharge pipes with galvanized steel lever lock couplings*



- 3.3 *Highly flexible rubber suction/delivery hose with textile inlay, a steel spiral and equipped with quick couplings. The hose length shall be about up to 6 metres and diameter 6".*



*Sample picture: Highly flexible rubber suction/delivery hose with textile inlay, a steel spiral and equipped with quick couplings.*

- 3.4 *Galvanized steel bin strainers with quick connections (as sample shown below) shall be provided for each pump unit. The bin strainer shall be specially developed for use on the bottom of the water area. The closed underside prevents sludge and mud from being sucked in.*



*Sample picture: Galvanized steel bin strainers with quick connections*

- 3.5 *Galvanized steel strainers with quick coupling (as sample shown below), as to which, the blockages in the pump can be prevented.*



*Sample picture: Galvanized steel bin strainers with quick coupling*

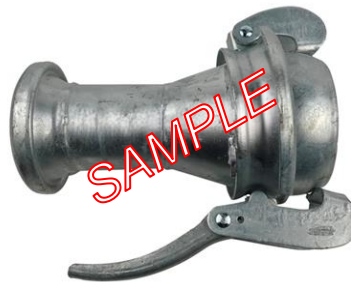


- 3.6 *Rubber suction hoses with strainer on one side without a check valve and on the other a quick coupling. The hoses length shall be about up to 6 metres and diameter 6".*



*Sample picture: Rubber suction hose with strainer*

- 3.7 *Hose connections x male coupling. Galvanized steel hose connections with quick release couplings for size 6". The socket of the hose connection shall be thick-walled, and shall specially shaped so that the hose and hose clamp combine to provide a leak-proof seal.*



*Sample picture: Hose connections x male coupling*

- 3.8 *Galvanized steel 45° bends with quick connect and release couplings. The bends shall be made of high-quality materials for use in the field. The O-ring shall be included to guaranties a tight seal every time.*



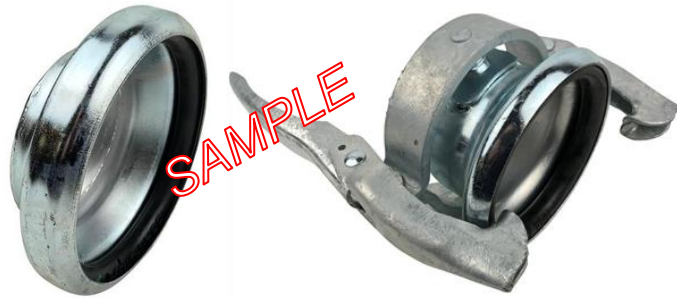
*Sample: Galvanized steel 45° bends with quick connect and release couplings*

- 3.9 Galvanized steel 90° bends with quick connect and release couplings. The bends shall be made of high-quality materials for use in the field. The O-ring shall be included to guarantee a tight seal every time.



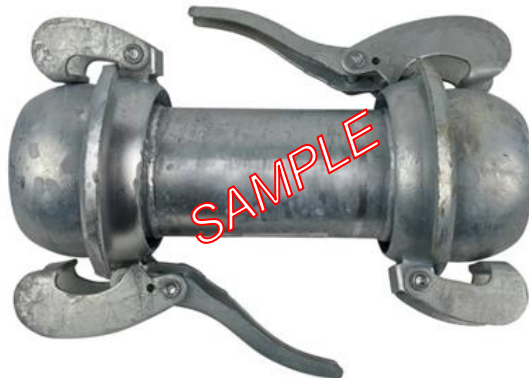
Sample: Galvanized steel 90° bends with quick connect and release couplings

- 3.10 Galvanized steel end plugs with lever lock couplings.



Sample picture: Galvanized steel end plugs with lever lock couplings

- 3.11 Galvanized steel reversing piece with male couplings. The O-ring shall be included to guarantee a perfect seal.



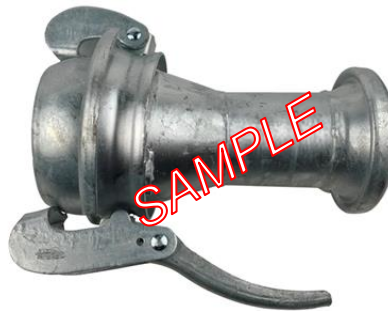
Sample picture: Galvanized steel reversing piece with male couplings

- 3.12 Galvanized steel reversing piece with female couplings. The O-ring shall be included to guarantees a perfect seal.



Sample picture: Galvanized steel reversing piece with female couplings

- 3.13 Reducer's male to female couplings. Galvanized reducers – enlargers the other way around – with lever lock couplings are used to change the diameter of the pipe or hose.



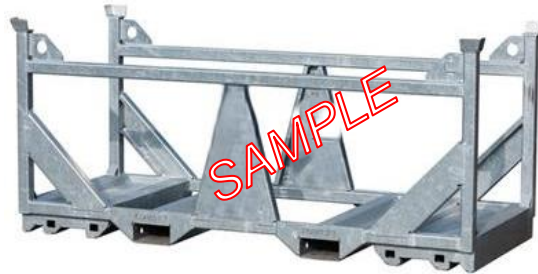
Sample picture: Galvanized reducers male to female couplings

- 3.14 Reducer's female to male couplings. Galvanized reducers – enlargers the other way around – with lever lock couplings are used to change the diameter of the pipe or hose.



Sample picture: Galvanized reducers female to male couplings

- 3.15 *Pumps pipe racks for the transportation and storage of hoses and pipes. The robust steel racks shall be fully hot dip galvanized, stackable and equipped with fork-lift pockets and lifting eyes for optimal handling and safety.*



*Sample: Pumps pipe racks for the transportation and storage of hoses and pipes*

- 3.16 *Heavy-duty hose clamps. The heavy-duty hose clamp to be used as an HDPE pipe clamp.*



*Sample picture: Hot dip galvanized steel heavy duty hose clamp*

- 3.17 *O-rings for quick couplings. One (1) set in a box as sample shown below shall comprise of 10 pieces of O-rings.*



*Sample picture: One (1) set of O-rings for quick couplings*

- 3.18 *Flat hoses vinyl sized 6" inch with steel hot-dip galvanized quick couplings. The hose length shall be about 25 meters per roll.*



*Sample picture: Flat hose vinyl with steel hot-dip galvanized quick couplings*

- 3.19 *Maximum working pressure of the all hoses and pipes shall be not less than 4 bar.*



## **MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA**

---

### **BAHAGIAN C**

#### **SOAL SELIDIK (AM)**

BAHAGIAN C

SOAL SELIDIK (AM)

**Nota :** Petender hendaklah mengisi semua data, jika tidak sebut harga yang dikemukakan tidak boleh dipertimbangkan.

1.0 Buatan/Model Pam yang ditawarkan:  
.....

2.0 Bilangan pam serupa yang telah di jual oleh syarikat di Malaysia:  
Bil. .... unit

3.0 Berikan maklumat dua (2) buah syarikat yang telah membeli jenis pam dimaksudkan ini dari syarikat:

- i) .....
- ii) .....

4.0 *Standard Accessories* yang terpasang adalah seperti berikut:  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

5.0 *Additional/Optional Accessories* yang terpasang adalah seperti berikut:  
.....  
.....  
.....

6.0 Senarai “Special Tools” (jika ada) yang diperlukan untuk kerja-kerja penyenggaraan dan pembaikan pam yang ditawarkan.

.....  
.....  
.....

## 7.0 *Back - up Service*

7.1 Adakah syarikat tuan mempunyai Bengkel/Pusat Servis untuk menjalankan perkhidmatan *back-up* dan penyelenggaraan serta ianya dikendalikan oleh kakitangan yang berkelayakan? ( Ya / Tidak )

Jika Ya, sila berikan maklumat lanjut:

.....

7.2 **Mustahak** : Jika dalam tempoh pelaksanaan kontrak masih berjalan, berlaku **perpindahan atau pertukaran Bengkel/ Pusat Servis syarikat**, maka segala kos yang terlibat dalam kerja-kerja penghantaran, pengambilan dan kos perjalanan bagi melaksanakan “warranty service” untuk pam yang ditawarkan ini adalah menjadi **tanggungjawab** syarikat.





## **MAJLIS BANDARAYA SUBANG JAYA**

---

### **BAHAGIAN D**

#### **SOAL SELIDIK (TEKNIKAL)**

## BAHAGIAN D

### SOAL SELIDIK (TEKNIKAL)

Bil.	Butiran	Keperluan (MBSJ)	Tawaran Syarikat (WAJIB)
<b>A. PUMP</b>			
1.	Manufacturer		
2.	Model		
3.	Country of Origin	Europe atau setaraf dengannya	
4.	Country of manufacture	Europe atau setaraf dengannya	
5.	Type	Diesel Engine, Automatic Priming System	
6.	Max flow (m <sup>3</sup> /hr)	475 m <sup>3</sup> /hr	
7.	Max head (m)	35 m	
8.	Max speed (rpm)	1750 rpm	
9.	Max power (kW)	34 kW	
10.	NPSH required (m)	Min. 2 m	
11.	Best efficiency point, BEP (%)	70%	
12.	Solids handling (mm)	Max. 80 mm	
13.	Casing material	Cast iron GG20	
14.	Impeller type	Semi-open	
15.	Impeller diameter (mm)	285 mm	
16.	Impeller material	Chrome Moly 42CrM04	
17.	Shaft material	C45	
18.	Suction diameter (mm)	DN150	
19.	Discharge diameter (mm)	DN150	
20.	Warranty	4 years	

Bil.	Butiran	Keperluan (MBSJ)	Tawaran Syarikat (WAJIB)
<b>B. PRIMING FACILITIES</b>			
1.	Priming system type	Auto-priming using vacuum diaphragm pump	
2.	Total air handling capacity (m <sup>3</sup> /h)	50 m <sup>3</sup> /h	
3.	Float box material	Aluminium	
4.	Float material	Stainless steel 304	
5.	Non-return valve type	Tilting swing check valve	
6.	Non-return valve casing material	Cast iron GG25	
7.	Non-return valve inlet	DN150	
8.	Non-return valve outlet	DN150	

Bil.	Butiran	Keperluan (MBSJ)	Tawaran Syarikat (WAJIB)
<b>C. DIESEL ENGINE</b>			
1.	Governor type		
2.	Brand		
3.	Model		
4.	Country of origin	Europe atau setaraf dengannya	
5.	Country of manufacture	Europe atau setaraf dengannya	
6.	Method of operation	4-stroke	
7.	Number of cylinders and configuration	in-line 4	
8.	Maximum speed (rpm)	1900 rpm	
9.	Fuel consumption at design speed	237g/kWh	
10.	Fuel tank capacity (L) (Please provide calculation on reserve % in conjunction with fuel consumed in 8 hours operation)	At least 200 Liter	

Bil.	Butiran	Keperluan (MBSJ)	Tawaran Syarikat (WAJIB)
<b>D. SOUND ATTENUATING CANOPY &amp; ACOUSTIC FRAME</b>			
1.	Forklift pockets	2	
2.	Type of welding	Robotic	
3.	Basic Frame	Hot Dip Galvanized	
4.	Canopy	Composite Canopy	
5.	Door type	5 lockable composite door with T-locks	
6.	Dimension (mm)	Approx. 2270 x 1050 x 1533 mm (TBA)	
7.	Weight (kg)	Not more than 1,600 kg	
8.	Noise level, dB(A)	Not more than 61db(A)	
9.	Electrical isolation	Battery isolator switch	
10.	Lifting point	Single lifting point	
11.	Exhaust system	Fully Integrated in canopy	
12.	Livery Design (Logo & Nama MBSJ)	Membekal dan memasang <i>sticker</i> logo MBSJ beserta Nama Jabatan yang berkaitan pada badan <i>Canopy</i> dan lain-lain pemasangan <i>sticker</i> (termasuk <i>sticker Reflector</i> seperti yang sediaada pada badan kenderaan) mengikut spesifikasi yang ditetapkan oleh Pegawai Penguasa atau wakilnya.	

Bil.	Butiran	Keperluan (MBSJ)	Tawaran Syarikat (WAJIB)
<b>E. ACOUSTIC FRAME</b>			
1.	Forklift pockets	2	
2.	Type of welding	Robotic	
3.	Door type	4 lockable door with T-locks	
4.	Dimension (mm)	Approx. 2270 x 1050 x 1533 mm	
5.	Weight (kg)	Not more than 1,600 kg	
6.	Noise level, dB(A)	Not more than 61db(A)	

Bil.	Butiran	Keperluan (MBSJ)	Tawaran Syarikat (WAJIB)
<b>F. DISCHARGE PIPE</b>			
1.	Material	HDPE	
2.	Length (m) (per piece)	5 to 6	
3.	Connection diameter (inch)	6"	
4.	Number of pipes per bundle	10 pieces (pipe)	
5.	Maximum pressure	5 bar	
6.	Quick couplings material	Steel hot-dip galvanized	

Bil.	Butiran	Keperluan (MBSJ)	Tawaran Syarikat (WAJIB)
<b>G. HOSE RACK</b>			
1.	Dimensions L x W x H (mm)	Approx: 2260 x 1031 x 1039	
2.	Dry weight (kg)	262	
3.	Forklift pockets	2 forklift pockets	
4.	Lifting points	4	
5.	Stacking	Stackable for 3 high (storage purposes)	

Bil.	Butiran	Keperluan (MBSJ)	Tawaran Syarikat (WAJIB)
<b>H. O-RINGS FOR QUICK COUPLINGS</b>			
1.	Material	Rubber	
2.	Connection diameter (inch)	6"	
3.	Number of O-rings per set	10 pieces	

Bil.	Butiran	Keperluan (MBSJ)	Tawaran Syarikat (WAJIB)
<b>I. FLAT HOSES VINYL WITH QUICK COUPLINGS</b>			
1.	Material	vinyl	
2.	Length (m)	25 m	
3.	Connection diameter (inch)	6"	
4.	Quick couplings material	steel hot-dip galvanized	
5.	Maximum pressure	4 bar	

**Nota :**

- i) Petender adalah **DILARANG** sama sekali meletakkan tanda pengenalan syarikat atau apa apa jua maklumat berkaitan seperti cap syarikat, nama kakitangan syarikat atau tanda tangan pada mana mana bahagian di dalam Jilid 2 ini.
- ii) Petender hendaklah mengisi semua data, jika tidak sebut harga yang dikemukakan tidak boleh dipertimbangkan.  
(Seperti katalog yang dilampirkan oleh petender)
- iii) Petender dikehendaki melengkapkan jadual ini bersama-sama dokumen seperti yang disenaraikan dalam spesifikasi sebut harga semasa mengemukakan tawaran Sebut Harga.
- iv) Di mana-mana butiran nama pengilang dan model/jenis ahli bahan dan peralatan diperlukan di sini, petender hendaklah memasukkan butiran pembuatan, jenis dan/atau nombor model peralatan dan bahan tersebut yang telah ditawarkannya dalam Sebut Harga nya.

\*Kegagalan petender untuk mematuhi arahan-arahan tersebut akan mengakibatkan tawaran Sebut Harga ini di tolak.