



## SURUHANJAYA PELABUHAN PULAU PINANG

### KENYATAAN SEBUT HARGA

Tawaran adalah dipelawa daripada pembekal-pembekal tempatan yang berkelayakan dan berpengalaman serta berdaftar dengan Kementerian Kewangan dalam bidang berkaitan dan masih dibenarkan membuat tawaran bagi bekalan/perkhidmatan atau kerja seperti berikut.

NO. DAN TAJUK SEBUT HARGA	KOD BIDANG PENDAFTARAN	TARIKH/TEMPAT DIBEKALKAN DOKUMEN	TARIKH TUTUP
SEBUT HARGA BIL.22/2015- KERJA PENYELENGGARAAN PENGHAWA DINGIN PEJABAT SURUHANJAYA PELABUHAN PULAU PINANG DI SWETTENHAM PIER CRUISE TERMINAL DAN NB TOWER, BUTTERWORTH	220301	7 Oktober 2015 / Laman Web SPPP <a href="http://www.penangport.gov.my">http://www.penangport.gov.my</a>	<b>12 Oktober 2015</b> Jam 12:00 tengahari

#### **PERHATIAN**

1. Sila lengkapkan borang tawaran ([Borang A](#), [Borang B](#) dan [Borang C](#)). Borang-borang serta dokumen sokongan hendaklah dihantar ke pejabat Suruhanjaya Pelabuhan Pulau Pinang di alamat seperti berikut:-

Pengurus Besar  
Suruhanjaya Pelabuhan Pulau Pinang  
Aras 2, Swettenham Pier Cruise Terminal  
No. 1A Pesara King Edward  
10300 George Town, Pulau Pinang  
(u.p. Urusetia Sebut Harga)

2. Lawatan Tapak adalah wajib kepada semua yang menghantar tawaran sebut harga. Lawatan Tapak akan diadakan seperti berikut: -

Tarikh : 8 Oktober 2015  
Masa : 10.30 pagi  
Tempat : Suruhanjaya Pelabuhan Pulau Pinang  
Aras 2, Swettenham Pier Cruise Terminal  
No. 1A, Pesara King Edward  
10300 George Town, Pulau Pinang  
Pegawai yang dihubungi : Encik Jamaluddin Alang Ahmad, Encik Mohammad Sameer bin Ishak (04-3318575)

Tarikh : 8 Oktober 2015  
Masa : 3.00 petang  
Tempat : Suruhanjaya Pelabuhan Pulau Pinang  
Suite 2, Level 11, NB Tower  
5050 Jalan Bagan Luar  
12000 Butterworth  
Pegawai yang dihubungi : Encik Jamaluddin Alang Ahmad, Encik Mohammad Sameer bin Ishak (04-3318575)

3. Sila rujuk kepada Senarai Semak sebelum menghantar semua dokumen sebut harga.
4. Dokumen sebut harga hendaklah dimasukkan ke dalam satu sampul surat bertutup dan bertanda **SEBUT HARGA BIL. 22/2015 KERJA PENYELENGGARAAN PENGHAWA DINGIN SURUHANJAYA PELABUHAN PULAU PINANG DI SWETTENHAM PIER CRUISE TERMINAL DAN NB TOWER, BUTTERWORTH.**
5. Dokumen sebut harga hendaklah dihantarkan di alamat seperti dinyatakan di atas sebelum atau pada **12 Oktober 2015 jam 12:00 tengah hari (TARIKH TUTUP SEBUT HARGA)**. Tawaran yang diterima selepas tarikh dan masa sebut harga ditutup akan ditolak.
6. Tempoh sahlaku sebut harga hendaklah 90 hari selepas tarikh tutup.
7. Pihak Suruhanjaya Pelabuhan Pulau Pinang tidak terikat untuk menerima mana-mana tawaran yang terendah.

Tarikh Iklan/Notis : 7 Oktober 2015

**Borang A**

Bil.	Perihal barang-barang/perkhidmatan	Kuantiti	Harga Seunit (RM)	Harga (RM)
	<p style="text-align: center;"><b>SEBUT HARGA BIL. 22/2015</b> <b>KERJA PENYELENGGARAAN PENGHAWA DINGIN</b> <b>PEJABAT SURUHANJAYA PELABUHAN PULAU PINANG</b> <b>DI SWETTENHAM PIER CRUISE TERMINAL DAN NB</b> <b>TOWER, BUTTERWORTH</b></p> <p style="text-align: center;">SILA LIHAT DI LAMPIRAN</p>			

(Jika ruangan tidak mencukupi, sila kepilkan lampiran)

Ringgit Malaysia :

.....  
.....

- i. \*No. Pendaftaran dengan Kementerian Kewangan .....
- ii. Harga yang ditawarkan adalah harga bersih; dan
- iii. Tarikh boleh mula membekalkan bekalan/perkhidmatan .....

Saya/Kami dengan ini menawarkan untuk membekalkan perkhidmatan seperti tersebut di atas dengan harga yang telah disertakan. Saya/kami akan mematuhi Syarat-syarat Sebut Harga yang ditetapkan bagi pelawaan ini.

Tanda tangan penyebut harga .....

Tarikh:..... Nama : .....

Nombor Kad Pengenalan : .....

Alamat Syarikat : .....

.....

No. Tel. ....

Cop Syarikat :

\* No. Pendaftaran dengan Kementerian Kewangan perlu dinyatakan dengan mengikut Kod Bidang Pendaftaran yang telah dicatitkan di muka surat hadapan sebut harga ini. Sila sertakan sesalinan sijil pendaftaran dengan Kementerian Kewangan semasa penyerahan sebut harga tersebut.

**Mustahak - Lihat Syarat-syarat Sebut Harga Untuk Bekalan/ Perkhidmatan**

## **SYARAT-SYARAT SEBUT HARGA UNTUK BEKALAN/ PERKHIDMATAN**

### **1. PEMERIKSAAN TAPAK**

Kontraktor disifatkan telah memeriksa dan meneliti pejabat dan sekitarnya, bentuk dan jenis pejabat, takat dan jenis kerja, bahan dan barang yang perlu bagi menyiapkan Kerja, cara-cara perhubungan dan laluan masuk ke pejabat dan hendaklah mendapatkan sendiri segala maklumat yang perlu tentang risiko, luar jangkaan dan segala hal-keadaan yang mempengaruhi dan menjejaskan sebut harganya. Sebarang tuntutan yang timbul akibat daripada kegagalan Kontraktor mematuhi kehendak ini tidak akan dipertimbangkan.

### **2. INSURANS**

2.1 Kontraktor hendaklah atas nama bersama SPPP dan Kontraktor perlu mengambil Insurans Liabiliti Awam dan Insuran Kerja bagi tempoh pelaksanaan Kerja ini. Kontraktor hendaklah juga mengemukakan Nombor Kod Pendaftaran dengan PERKESO.

2.2 Kontraktor hendaklah mengemukakan kepada Pegawai Penguasa SPPP atau Wakilnya semua polisi insurans dan Nombor Kod Pendaftaran dengan PERKESO yang tersebut di atas sebelum memulakan kerja. Bagaimanapun untuk tujuan memulakan Kerja sahaja, Nota-nota Perlindungan dan resit-resit bayaran premium adalah mencukupi. Sekiranya Kontraktor gagal mengemukakan semua polisi insurans selepas tempoh sah nota-nota perlindungan, tanpa sebarang yang munasabah, Pegawai Penguasa SPPP atau Wakilnya berhak mengambil tindakan yang bersesuaian.

### **3. PERATURAN PELAKSANAAN KERJA**

Kerja-kerja yang dilaksanakan hendaklah mematuhi Spesifikasi, butir-butir kerja dalam Ringkasan Sebut Harga dan Syarat-syarat yang dinyatakan dalam Dokumen Sebut Harga ini dan arahan Pegawai Penguasa SPPP atau Wakilnya.

### **4. KEGAGALAN KONTRAKTOR MEMULAKAN KERJA**

Sekiranya Kontraktor gagal memulakan kerja selepas tujuh (7) hari dari tarikh akhir tempoh mula kerja yang dinyatakan dalam Kontrak, tanpa sebab-sebab yang munasabah, Kontrak akan dibatalkan oleh Pegawai Penguasa SPPP atau Wakilnya dan tindakan akan diambil terhadap Kontraktor.

### **5. SUB-SEWA DAN MENYERAH HAK KERJA**

Kontraktor tidak dibenarkan mengsub-sewakan Kerja kepada Kontraktor-kontraktor lain. Kontraktor tidak boleh menyerahhak apa-apa faedah di bawah Kontrak ini tanpa terlebih dahulu mendapatkan persetujuan bertulis daripada Pegawai Penguasa SPPP atau Wakilnya.

## **6. PENOLAKAN BAHAN, BARANG DAN MUTU HASIL KERJA OLEH PEGAWAI PENGUASA SPPP ATAU WAKILNYA**

- 6.1 Pegawai Penguasa SPPP atau Wakilnya berhak menolak bahan, barang dan mutu hasil kerja dari jenis piawaian yang tidak menepati seperti diperihalkan dalam spesifikasi. Kontraktor hendaklah apabila diminta oleh Pegawai Penguasa SPPP atau Wakilnya, memberi kepadanya baucar-baucar dan/ atau perakuan ujian pengilang untuk membuktikan bahawa bahan-bahan dan barang-barang itu memenuhi Spesifikasi. Bahan, barang dan kerja-kerja yang ditolak hendaklah diganti dan sebarang kos tambahan yang terlibat hendaklah ditanggung oleh Kontraktor sendiri.
- 6.2 Kontraktor hendaklah dengan sepenuhnya atas perbelanjaan sendiri menyediakan sampel bahan dan barang-barang untuk ujian.
- 6.3 Tiada penggantian untuk peralatan, bahan dan cara kerja yang telah ditentukan di dalam Spesifikasi atau ditawarkan dan telah diterima, dibenarkan kecuali mendapat persetujuan daripada Pegawai Penguasa SPPP atau Wakilnya secara bertulis.

## **7. RINGKASAN SEBUT HARGA**

- 7.1 Ringkasan Sebut Harga hendaklah menjadi sebahagian daripada Borang Sebut Harga ini dan hendaklah menjadi asas Jumlah Harga Sebut Harga.
- 7.2 Harga-harga dalam Ringkasan Sebut Harga hendaklah mengambil kira semua kos termasuk kos pengangkutan, cukai, duti, bayaran dan caj- caj lain perlu dan berkaitan bagi penyediaan Kerja dengan sempurnanya.
- 7.3 Tiada sebarang tuntutan akan dilayan bagi pelarasan harga akibat daripada perubahan kos buruh, bahan-bahan dan semua duti dan cukai Kerajaan, sama ada dalam tempoh sah sebut harga atau dalam tempoh Kerja.
- 7.4 Harga-harga dalam Ringkasan Sebut Harga yang dikemukakan oleh Kontraktor hendaklah tertakluk kepada persetujuan sebelumnya daripada Pegawai Penguasa SPPP atau Wakilnya tentang kemunasabahannya. Persetujuan sebelumnya itu dan apa-apa pelarasan kemudiannya kepada harga-harga dalam Ringkasan Sebut Harga hendaklah dibuat sebelum Kontrak dikeluarkan.
- 7.5 Apa-apa pelarasan harga dalam Ringkasan Sebut Harga menurut perenggan 7.4 tersebut di atas apa-apa kesilapan hisab dalam Ringkasan Sebut Harga hendaklah dilaras dan diperbetulkan sebelum Kontrak dikeluarkan. Jumlah amaun yang dilaraskan hendaklah sama dengan amaun jumlah harga pukal dalam borang Sebut Harga. Amaun jumlah harga pukal dalam Borang Sebut Harga hendaklah tetap tidak berubah.
- 7.6 Sekiranya Sebut Harga berasaskan senarai kuantiti sementara,

pengukuran semula hendaklah dibuat dan harga Sebut Harga diselaraskan.

## **8. PERCANGGAHAN DAN KECUKUPAN DOKUMEN SEBUT HARGA**

- 8.1 Dokumen Sebut Harga adalah dikira sebagai saling jelas-menjelas antara satu sama lain. Kontraktor hendaklah mengadakan segala yang perlu untuk melaksanakan kerja dengan sewajarnya sehinggalah siap mengikut tujuan dan maksud sebenar. Dokumen Sebut Harga pada keseluruhannya sama ada atau tidak tujuan dan maksud itu ada ditunjuk atau diperihal secara khusus, dengan syarat bahawa tujuan, maksud itu hendaklah difahamkan dengan munasabahnyanya dari Dokumen Sebut Harga itu.
- 8.2 Jika Kontraktor mendapati apa-apa percanggahan dalam Dokumen Sebut Harga, dia hendaklah merujuk kepada Pegawai Penguasa SPPP atau Wakilnya untuk mendapatkan keputusan.

## **9. KEGAGALAN KONTRAKTOR MENYIAPKAN KERJA DAN PENAMATAN PERLANTIKAN KONTRAKTOR**

Pegawai Penguasa SPPP atau Wakilnya berhak membatalkan Kontrak sekiranya Kontraktor berada dalam keadaan berikut dan setelah menerima surat amaran daripada Pegawai Penguasa SPPP atau Wakilnya:

- (a) Sekiranya Kontraktor masih gagal menyiapkan Kerja dalam tempoh masa yang telah ditetapkan;
- (b) Kemajuan Kerja terlalu lembab tanpa apa-apa sebab yang munasabah;
- (c) Penggantungan pelaksanaan seluruh atau sebahagian Kerja, tanpa apa-apa sebab yang munasabah;
- (d) Tidak mematuhi arahan Pegawai Penguasa SPPP atau Wakilnya tanpa apa-apa alasan yang munasabah; dan
- (e) Apabila Kontraktor diisytiharkan bankrap oleh pihak yang sah.

## **10. BAYARAN INTERIM**

Pegawai Penguasa SPPP atau Wakilnya dibenarkan membuat bayaran interim sehingga kerja-kerja siap dilaksanakan.

## **11. PERUBAHAN KERJA**

- 11.1 Pegawai Penguasa SPPP atau Wakilnya boleh menurut budi bicaranya mengeluarkan arahan-arahan yang berkehendakkan sesuatu perubahan kerja dengan secara bertulis. Tiada apa-apa perubahan yang dikeluarkan oleh Pegawai Penguasa SPPP atau Wakilnya atau yang disahkan kemudian oleh Pegawai Penguasa SPPP atau Wakilnya boleh membatalkan Sebut Harga ini.
- 11.2 Semua kerja perubahan dan/ atau tambahan yang diluluskan oleh Pegawai Penguasa SPPP atau Wakilnya akan diukur atau dinilai dengan

menggunakan kadar harga yang ada dalam Senarai Kuantiti/ Ringkasan Sebut Harga. Jika terdapat sebarang kadar harga yang bersesuaian, kadar harga yang dipersetujui oleh Pegawai Penguasa SPPP atau Wakilnya dan Kontraktor hendaklah digunakan.

**12. PERATURAN MEMBAYAR SELEPAS SIAP**

Bayaran sepenuhnya hanya akan dibayar setelah Kontraktor menyiapkan kerja dengan sempurnanya dan diperakukan oleh Pegawai Penguasa SPPP atau wakilnya.

**13. PAMATUHAN KEPADA UNDANG-UNDANG OLEH KONTRAKTOR**

Kontraktor hendaklah mematuhi segala kehendak Undang-undang Kecil dan Undang-undang Berkanun dalam Malaysia semasa pelaksanaan kerja. Kontraktor tidak berhak menuntut sebarang kos dan bayaran tambahan kerana pematuhannya dengan syarat-syarat ini.

**14. PEMBERSIHAN TAPAK**

Kontraktor dikehendaki membersihkan dan mengangkut keluar semua sisa bahan dari pejabat ke tapak pelupusan yang dibenarkan oleh Pihak Berkuasa Tempatan dan lain-lain kerja berkaitan.

-----

(SAP bertarikh 1 April 2010)

**SURAT AKUAN PEMBIDA  
Bagi**

**SEBUT HARGA BIL. 22/2015 KERJA PENYELENGGARAAN PENGHAWA DINGIN PEJABAT  
SURUHANJAYA PELABUHAN PULAU PINANG DI SWETTENHAM PIER CRUISE TERMINAL DAN  
NB TOWER, BUTTERWORTH**

Saya, ..... nombor kad pengenalan .....  
..... yang mewakili ..... nombor Pendaftaran ....  
..... dengan ini mengisytiharkan bahawa saya atau mana-mana individu yang mewakili syarikat ini tidak akan menawar atau memberi rasuah kepada mana-mana individu dalam Suruhanjaya Pelabuhan Pulau Pinang atau mana-mana individu lain, sebagai sogokan untuk dipilih dalam tender/sebut harga\* 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 bersalah menawarkan atau memberi rasuah kepada mana-mana individu dalam Suruhanjaya Pelabuhan Pulau Pinang atau mana-mana individu lain sebagai sogokan untuk dipilih dalam tender/sebut harga\* di atas, maka saya sebagai wakil syarikat bersetuju tindakan-tindakan berikut diambil:

- 2.1 penarikan balik tawaran kontrak bagi tender/sebut harga\* di atas; atau
- 2.2 penamatan kontrak bagi tender/sebut harga\* di atas; dan
- 2.3 lain-lain tindakan tatatertib mengikut peraturan perolehan Kerajaan.

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 tender/sebut harga\* 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,

Tanda tangan : .....

Nama : .....

No. Kad Pengenalan : .....

Cop Syarikat :

**Catatan: \* Potong mana yang tidak berkenaan.**



**SENARAI SEMAK BEKALAN/ PERKHIDMATAN**

Sila Tandakan  Bagi Dokumen-dokumen Yang Disertakan

Bil	Perkara/Dokumen	Untuk Ditanda Oleh Syarikat	Untuk Ditanda Oleh Urusetia Sebut Harga
1.	*Salinan Sijil Akuan Pendaftaran Dari Kementerian Kewangan (Bekalan/Perkhidmatan)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Salinan Sijil Akuan Bumiputera Dari Kementerian Kewangan (Bekalan/Perkhidmatan) (Jika ada)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	*Borang Sebut Harga Telah Diisi Dengan Lengkap (Termasuk nilai tawaran dan tarikh mula pembekalan) Dan Ditandatangani	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	*Maklumat Penyebut Harga (Profil Syarikat)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	*Pematuhan Kepada Spesifikasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	*Senarai Pengalaman Kerja & Kerja Dalam Tangan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	*Senarai Kakitangan Teknikal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	*Senarai Peralatan, Jentera dan Kenderaan Milik Syarikat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	*Salinan Penyata Bulanan Akaun Bank bagi Tiga (3) Bulan Terakhir (Jun, Julai & Ogos 2015)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	*Surat Akuan Pembida (SPRM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<p align="center"><b>PENGESAHAN OLEH SYARIKAT</b></p> <p>Dengan ini saya mengesahkan bahawa saya telah membaca dan memahami semua syarat-syarat dan terma yang dinyatakan di dalam dokumen sebut harga. Semua maklumat yang dikemukakan adalah benar.</p> <p>Tanda tangan : .....</p> <p>Nama : .....</p> <p>Jawatan : .....</p> <p>Tarikh : .....</p>	<p align="center"><b>UNTUK KEGUNAAN SURUHANJAYA PELABUHAN PULAU PINANG</b></p> <p>Urusetia Sebut Harga mengesahkan penerimaan dokumen bertanda kecuali bagi perkara bil. .... (jika ada)</p> <p>Tanda tangan:                  Nama : .....                  Tarikh : .....</p> <p>Tanda tangan:                  Nama : .....                  Tarikh : .....</p> <p>Tanda tangan:                  Nama : .....                  Tarikh : .....</p>
--	---

**Nota: Dokumen yang bertanda \* adalah wajib disertakan dan dipatuhi semasa penghantaran dokumen sebut harga. Dokumen sebut harga yang tidak lengkap tidak akan dipertimbangkan.**

**KLAUSA PENCEGAHAN RASUAH DALAM DOKUMEN  
PEROLEHAN KERAJAAN**

“Termination on Corruption, Unlawful or Illegal Activities

(a) Without prejudice to any other rights of the Government, if the [Company/Firm], its personnel, servants or employees is convicted by a court of law for corruption or unlawful or illegal activities in relation to this [Agreement/Contract] or any other agreement that the [Company/Firm] may have with the Government, the Government shall be entitled to terminate this [Agreement/Contract] at any time, by giving immediate written notice to that effect to the [Company/Firm].

(b) Upon such termination, the Government shall be entitled to all losses, costs, damages and expenses (including any incidental costs and expenses) incurred by the Government arising from such termination.

(c) For the avoidance of doubt, the Parties hereby agree that the [Company/Firm] shall not be entitled to any form of losses including loss of profit, damages, claims or whatsoever upon termination of this [Agreement/Contract].”

**MONTHLY SERVICING, MAINTENANCE VARIABLE REFRIGERANT FLOW (VRF) SYSTEM & AIR COOLED SPLIT UNITS AIR CONDITIONING AT SURUHANJAYA PELABUHAN PULAU PINANG (SPPP), ARAS 2, SWETTENHAM PIER CRUISE TERMINAL, NO.1A, PESARA KING EDWARD, 10300 GEORGETOWN, PULAU PINANG AND SUITE I, TINGKAT 2, SUITE I &II, TINGKAT 11, NB TOWER, 5050, JALAN BAGAN LUAR, 12000 BUTTERWORTH, PULAU PINANG.**

**1. GENERAL**

- a. This specification shall cover all services and maintenance work to be carried out for a period of **TWELVE (12)** calendar months on VRF, Air Cooled Split Units and all equipment comprising the complete VRF Systems at Suruhanjaya Pelabuhan Pulau Pinang premises as mentioned above.
- b. These servicing and maintenance work shall include the supply of all materials, appliances, labour and necessary incidentals. All works shall be performed in accordance with the best commercial practice and must be in strict accordance to this specification.
- c. The Contractor shall have in his employment, skilled workmen and technicians to carry out the servicing and repair work. Such workmen shall be expected to perform quality works in accordance to good engineering practice and to the satisfaction of the SPPP.
- d. All materials to be supplied in connection with the work shall be genuine, new and unused, and shall in general be of the best quality as regards to manufacture and performance.
- e. The Contractor shall provide a Service Report to record date, time and details of each maintenance service performed. The telephone/contact number of the Contractor's person in charge shall be entered into this Service Report to facilitate emergency service calls.
- f. The normal daily function of starting, operating and stopping of the air conditioning system will not be included in the maintenance service. However it shall include emergency services when call upon.

**2. LIST OF EQUIPMENT**

- a. The Contractor shall service and maintain the list of equipment for the air conditioning system at Suruhanjaya Pelabuhan Pulau Pinang premises as listed below:-

**Penang Site**

- i. Three (3) sets VRF Systems (Zone-A, Zone-B & Zone-C).

- ii. Nineteen (19) sets Air Cooled Split Units, Ceiling & Wall mounted.

**b. Butterworth Site**

Level 2, Suite I:

- i. Fourteen (14) sets Air Cooled Split Units, Ceiling & Wall mounted.

Level 11, Suite I:

- i. Eighteen (18) sets Air Cooled Split Units, Ceiling & Wall mounted.

Level 11, Suite II:

- i. Seventeen (17) sets Air Cooled Split Units, Ceiling & Wall mounted.

### 3. **DESCRIPTION OF WORK**

The Contractor shall be required to carry out but not limited to the works described below:-

- a. All machinery and equipment comprising the complete VRF Systems, Air Cooled Split Units and Ancillary Equipment under this specification shall be serviced and maintained strictly in accordance with the Service and Maintenance Schedule as set out below and / or in accordance with the manufacturer's recommendations.
- b. The Contractor shall advise the SPPP of any defects/faulty in any part of the complete VRF Systems, Air Cooled Split Units and Ancillary Equipment observed during the routine inspection and service, and shall repair such defects if required to do so by the SPPP.
- c. The Contractor shall quote officially the cost of defect/repair works to SPPP for approval before performing the said defect/repair works.
- d. The Contractor shall provide emergency repair services during normal office hours and also during overtime hours if required to do so without incurring additional expenses on the part of the SPPP.

### 4. **SERVICING AND MAINTENANCE SCHEDULE**

The Contractor shall inspect and service all machinery and equipment comprising the complete VRF Systems, Air Cooled Split Units and Ancillary Equipment under this specification at least once a month except where otherwise directed by the SPPP.

At each such monthly inspections and services of the complete VRF Systems, Air Cooled Split Units and Ancillary Equipment, the Contractor shall carry out the periodic servicing and maintenance routine in strict accordance with the manufacturer's recommendations and the work detailed below:

- i. Inspect all refrigerant compressors and refrigeration system and,
  - a. Check the whole refrigeration circuit for leaks with a standard leak detector and rectify as necessary.
  - b. Check all refrigerant and oil levels and charge correct amount and proper type of refrigerant and lubrication oil into system as necessary.
  - c. Inspect motor and fan for sign of abnormal wear or misalignment. Adjust or replace worn-out parts as necessary and maintain proper air flow.
  - d. Check for oil leak around packing and tighten packing glands sufficiently to prevent leakage only.
  - e. Check the operation of all safety devices as relief valves and clean, adjust and lubricate as necessary.

- f. Check the operation of all refrigerant controls such as that of expansion valves, pressure switches, thermostat, gas-filled valve and lubricate as necessary.
  - g. Check the suction and discharge pressure of all refrigerant compressors and if abnormal, trace the faults and rectify as necessary. Test cutting in and out points by proper adjustment of pressure control switches.
  - h. Check all bolts and nuts for tightness and tighten as necessary especially foundation bolts for compressors.
  - i. Check condition of vibration isolators of compressors and if faulty, rectify or replace as necessary.
  - j. Check strainers installed on refrigerant lines and clean if necessary.
  - k. Check for knocks, abnormal noise levels and excessive vibration in compressors and rectify as necessary.
  - l. Purge system of air and non-condensable gases by following the Manufacturer's Instructions.
- ii. Inspect all electric motors, and
    - a. Check all motor bearings and lubricate with oil or grease as necessary.
    - b. Check commutator for presence of so-called commutator and polish with fine sand papers as necessary.
    - c. Clean dust and dirt from all current carrying parts and from insulation.
    - d. Clean all cooling air passages and external fins and retreat or repaint motor casing as necessary.
    - e. Check starter contact are free from arcing during starting cycle and rectify as necessary.
    - f. Check all safety devices, such as overcurrent protection devices fitted and clean, adjust and lubricate as necessary.
- iii. Inspect all condensers, and
    - a. Check coils, connections, fittings and pipeline for leakage and rectify as necessary.
    - b. Check casing for signs of corrosion and rectify as necessary.
    - c. Purge air and non-condensable gases from coils by following the Manufacturer's recommendations.
    - d. Check condition and operation of safety devices such as relief valves and clean, adjust and lubricate as necessary.
- iv. Inspect and check the routine operation of all electrical starters, electrical control gears, ancillary electrical apparatus, temperature control gears, relay, and
    - a. Clean, adjust and lubricate all bearings, pivots and other moving parts as necessary.
    - b. Check and clean electrical circuit board, components and fuses as necessary.
    - c. Check contact points and relays for wear or pitting and for arcing during operation and rectify as necessary.
- v. Check the performance of the complete VRF Systems, Air Cooled Split Units and Ancillary equipment and perform the necessary adjustments.

- vi. Check operation and condition of all valves in system and inspect corresponding flange, welded, soldered or screwed connections for leakage and rectify as necessary. For leaking valves tighten packing gland or nut or replace packing or stem as necessary. Examine valve seats and if pitted, grind with fine abrasive to alleviate leakage.
- vii. Half Yearly Tasks
  - a. Check all direct-expansion refrigeration systems for operating pressures, temperatures, undue vibration, refrigerant leaks, also cleanliness of condenser fans.
  - b. Arrange for a specialist inspection and check-up of the automatic control.
  - c. Arrange for a specialist service to check VRF sets for correct operation.
  - d. Check operating temperatures and pressures, operating and safety controls.
  - e. Top up refrigerant as required.

## **6. DEFECTS REPORT**

It shall be the responsibility of the Contractor to report and advice in writing to the SPPP any defects in the VRF Systems, Air Cooled Split Units and ancillary equipment in order that preventive maintenance be carried out.

The report shall state observed defects and its cause, the parts to be replaced or renewed and shall also include an estimate of the cost of repairs required.

## **7. REPAIR AND ANNUAL OIL CHANGE**

The Contractor shall repair all defects in the VRF Systems including all ancillary equipment and annual compressor oil change, the related parts etc.; on the instructions of the SPPP.

The Cost of such repairs shall be separate and shall not be included in the costs for monthly service and maintenance.

All repairs on the complete VRF Systems and Ancillary equipment shall be guaranteed by the Contractor against defects in workmanship and material for a period of **Six (6) months** to take effect from the date of completion of the repairs.

## **8. RATES FOR SERVICE AND MAINTENANCE**

The Contractor shall quote the rate for the service and maintenance of the complete VRF Systems, Air Cooled Split Units and ancillary equipment.

These rates quoted by the Contractor at the time of tender shall hold good for the

period of **TWELVE (12) months** commencing from the date of award.

**9. SITE VISIT**

Contractors are required to attend a site visit on .....8 October 2015.....  
Attendance is compulsory.



## 10. SCHEDULE OF COSTS

### Penang Site:

NOS.	BRAND	TYPE	LOCATION	POWER	UNIT	COST/ UNIT	MAINTENANCE COST/MONTH
1	YORK	VRF - A	FLAT ROOF TOP (N) (COMPRESSOR)	38.0 HP	3		
	A0	CEILING CONCEALED DUCTED	SELAT UTARA	10.0 HP	1		
	A1		SELAT SELATAN	8.0 HP	1		
	A2-A4		PERPUSTAKAAN	6.0 HP	3		
2	YORK	VRF - B	FLAT ROOF TOP (S) (COMPRESSOR)	38.0 HP	3		
	B0	CASSETTE	WELD QUAY-A	3.0 HP	1		
	B1	CASSETTE	WELD QUAY-B	3.0 HP	1		
	B2-B3	CASSETTE	KEDAH PIER	3.0 HP	2		
	B5	WALL MOUNTED	PEG AUDIT	1.5 HP	1		
	B7	WALL MOUNTED	KETUA AUDIT DALAM	2.0 HP	1		
	B4	WALL MOUNTED	PEN PEG AUDIT	2.0 HP	1		
	B6	WALL MOUNTED	PEJ AUDIT	2.0 HP	1		
	B8	WALL MOUNTED	PEG UNDANG2	2.0 HP	1		
	B9	CASSETTE	PENGERUSI	4.0 HP	1		
	B10-B11	CASSETTE	RUANG PA	3.0 HP	2		
	B12	CASSETTE	PENGURUS BESAR	4.0 HP	1		
	B13	WALL MOUNTED	BILIK FAIL	1.5 HP	1		
	B14	WALL MOUNTED	BILIK FAIL	1.5 HP	1		
	B15	WALL MOUNTED	PEJ FAIL	1.5 HP	1		
3	YORK	VRF - C	FLAT ROOF TOP (COMPRESSOR)	32.0 HP	2		
	C0	CASSETTE	PEJ KORPORAT	2.5 HP	1		
	C1	WALL MOUNTED	PEN PEG IT	1.0 HP	1		
	C2	WALL MOUNTED	PEGAWAI IT	2.0 HP	1		
	C3	CASSETTE	PEJ ADMIN	4.0 HP	1		
	C4	WALL MOUNTED	PENGURUS ADMIN & FINANCE	2.5 HP	1		
	C5	WALL MOUNTED	PEN PENG KEW	1.5 HP	1		

	C6	WALL MOUNTED	PEN PENG PGRSAN	1.5 HP	1		
	C7	WALL MOUNTED	PEG KHIDMAT PENG	1.5 HP	1		
	C8	CASSETTE	WORK STATION	2.5 HP	1		
	C9	WALL MOUNTED	KEWANGAN	2.0 HP	1		
	C10	WALL MOUNTED	PEN PEG TADBIR	1.0 HP	1		
	C11	WALL MOUNTED	PEN AKAUNTAN	1.0 HP	1		
	C12	WALL MOUNTED	AKAUNTAN	2.0 HP	1		
	C13	WALL MOUNTED	FAIL KEWANGAN	2.0 HP	1		
	C14-C15	CASSETTE	PANTRY	2.5 HP 2.0 HP	2		
	C16	WALL MOUNTED	PEN PEG TADBIR	1.0 HP	1		
	C17	WALL MOUNTED	PEMANDU	1.0 HP	1		
4	YORK	SPLIT UNIT					
		WALL MOUNTED	SERVER ROOM	2.5 HP	2		
		WALL MOUNTED	LIFT MOTOR ROOM BAGGAGE	2.5 HP	1		
		CASSETTE	MICHELLE PIER	4.0 HP 3.0 HP	2 2		
		WALL MOUNTED	PERBINCANGAN	1.0 HP	1		
		WALL MOUNTED	KOMPUTER	2.0 HP	1		
		WALL MOUNTED	CCTV	1.5 HP	1		
		WALL MOUNTED	CHARGEMAN	2.0 HP	1		
		WALL MOUNTED	LIFT MOTOR ROOM PASSENGER	1.5 HP	1		
		WALL MOUNTED	PENGURUS KORPORAT	2.5 HP	1		
		WALL MOUNTED	BILIK FAIL	1.0 HP	1		
		CASSETTE	CORRIDOR	3.0 HP	2		
		WALL MOUNTED	BILIK OPERASI	2.0 HP	1		
		WALL MOUNTED	PEG. KORPORAT	1.5 HP	1		
		WALL MOUNTED	PENGURUS HARTANAH	2.5 HP	1		
JUMLAH					66		

**Butterworth Site:**

## Suite I, Level 2, NB Tower

NOS.	BRAND	SPLIT UNIT	LOCATION	HP	UNIT	COST/UNIT (RM)	MAINTENANCE COST/MONTH (RM)
		WALL MOUNTED	PANTRY	1.0 HP	1		
		WALL MOUNTED CASSETTE CASSETTE	RUANG LEGAR	2.0 HP 2.0 HP 2.5 HP	1 3 1		
		CASSETTE	BILIK LATIHAN	2.5 HP	1		
	YORK	CASSETTE	PEN. ZON BEBAS KOMERSIL	2.0 HP	1		
		WALL MOUNTED	SURAU	1.0 HP	1		
		CASSETTE	BILIK PERBINCANGAN	2.5 HP	1		
		WALL MOUNTED	BILIK FAIL	1.0 HP	1		
		WALL MOUNTED	PEN. PENG. ZON BEBAS	1.5 HP	1		
		WALL MOUNTED	BILIK SERVER	1.0 HP	2		
JUMLAH					14		

## Suite I, Level 11, NB Tower

NOS.	BRAND	SPLIT UNIT	LOCATION	HP	UNIT	COST/UNIT (RM)	MAINTENANCE COST/MONTH (RM)
	ACSON	WALL MOUNTED	SURAU	1.0 HP	1		
	YORK	WALL MOUNTED	PANTRY	1.5 HP	1		
	TOPAIRE YORK	CASSETTE CASSETTE	RUANG LEGAR	2.0 HP 2.0 HP	2 1		
	YORK	WALL MOUNTED	PEG. KEPOLISAN	1.0 HP	1		
	YORK	WALL MOUNTED	KETUA UNIT KEPOLISAN	2.0 HP	1		
	YORK	WALL MOUNTED	PEN. PEG TADBIR	1.0 HP	1		
	YORK	WALL MOUNTED	PEN.KANAN OPERASI	2.0 HP	1		
	YORK	WALL MOUNTED	PEG. LAUT	1.5 HP	1		
	YORK	WALL MOUNTED	BILIK GERAKAN	1.5 HP	2		
	YORK	WALL MOUNTED	WORK STATION	1.0 HP	1		
	YORK	WALL MOUNTED	PEG. TADBIR KARGO	1.0 HP	1		
	ACSON	WALL MOUNTED	PEN. PEG. TADBIR KARGO	1.0 HP	1		
	YORK	WALL MOUNTED	PEG. BOMBA	1.0 HP	1		
	YORK	WALL MOUNTED	BILIK RED ZONE	1.0 HP	1		
	ACSON	WALL MOUNTED	STOR	1.0 HP	1		
JUMLAH					18		

Suite II, Level 11, NB Tower

NOS.	BRAND	SPLIT UNIT	LOCATION	HP	UNIT	COST/UNIT (RM)	MAINTENANCE COST/MONTH (RM)
		WALL MOUNTED	BILIK BACAAN	1.0 HP	1		
		WALL MOUNTED	SURAU	1.0 HP	1		
		WALL MOUNTED	PANTRY	1.0 HP	1		
		WALL MOUNTED	PEN JURUTERA	1.0 HP	1		
		WALL MOUNTED	JURUTERA	1.0 HP	1		
	YORK	WALL MOUNTED	PEN JURUTERA	1.0 HP	1		
		WALL MOUNTED	PEN KAN. JURUTERA ELEKTRIK	1.0 HP	1		
		WALL MOUNTED	BILIK DOKUMEN	2.0 HP	1		
		CASSETTE	MEETING ROOM	2.5 HP	3		
		CASSETTE	ADMIN	2.0 HP	5		
		CASSETTE	KETUA UNIT KEJ	2.0 HP	1		
JUMLAH					17		

**11. SUMMARY OF COSTS**

ITEM	DESCRIPTION	COST (RM)/ MONTHLY	COST (RM) 12 MONTHS
1.	<p><b><u>Penang Site</u></b></p> <p>To perform monthly servicing and maintenance of Three (3) sets of Variable Refrigerant Flow (VRF) Air Conditioning System.</p>	RM	RM
	<p>Nineteen (19) sets Air Cooled Split Units and all ancillary equipment comprising the complete VRF System at Level 2, Swettenham Pier Cruise Terminal, Georgetown, Suruhanjaya Pelabuhan Pulau Pinang.</p>	RM	RM
2.	<p><b><u>Butterworth Site</u></b></p> <p>To perform monthly servicing and maintenance of Fourteen (14) sets Air Cooled Split Units and all ancillary equipment at Suite I, Level 2, NB Tower, Butterworth.</p>	RM	RM
3.	<p>To perform monthly servicing and maintenance of Eighteen (18) sets Air Cooled Split Units and all ancillary equipment at Suite I, Level 11, NB Tower, Butterworth.</p>	RM	RM
4.	<p>To perform monthly servicing and maintenance of Seventeen (17) sets Air Cooled Split Units and all ancillary equipment at Suite II, Level 11, NB Tower, Butterworth.</p>	RM	RM
	<b>Grand Total</b>	RM	RM

Tandatangan Pentender .....

Nama & Alamat  
(Cop Syarikat) .....

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

Tarikh : .....

**Experience of Maintenance Work Done Past & Present**

No.	Title	Name of Government Agency/Private Company	Cost (RM)	Period

**List of Workers**

No.	Name of Worker	Position	I/C @ Passport No.

**List of Equipment & Transport**

Item	Types of Equipment & Transport	Registration No.