



KERAJAAN MALAYSIA

POLITEKNIK TUANKU SULTANAH BAHYAH,

KULIM, KEDAH

DOKUMEN SEBUT HARGA

NO. SEBUT HARGA: PTSB/(S)KEW105/KK/2024-07

[SEBUT HARGA KERJA - KERJA
PENYELENGGARAAN DAN MEMBAIK PULIH
SISTEM KUMBAHAN SERTA LAIN - LAIN KERJA
BERKAITAN DI POLITEKNIK TUANKU SULTANAH
BAHIYAH, KULIM, KEDAH.]



No. Siri: PTSB/(S)KEW105/KK/2024-07

**SENARAI SEMAKAN
(BEKALAN/PERKHIDMATAN/KERJA)**

Sila tandakan / Bagi Dokumen-dokumen Yang Disertakan.

Bil.	Perkara/Dokumen	Untuk Di tanda Oleh Syarikat	Untuk Di tanda Oleh Jawatankuasa Pembuka Sebut Harga
1.	Lampiran Q	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Ringkasan Sebut Harga: Lampiran 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Surat Akuan Pembida: Lampiran A1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Ringkasan Sebut Harga (Pukal): Lampiran 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Pengalaman Penyebut Harga: Lampiran 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Borang Sebut Harga Telah Diisi Dengan Lengkap (termasuk nilai tawaran dan tempoh siap) dan Ditandatangani	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Salinan Sijil Taraf Bumiputera Dari Pusat Khidmat Kontraktor (Kerja)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Salinan Sijil Pendaftaran Dari CIDB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Salinan Sijil Pendaftaran Dari Pusat Khidmat Kontraktor (Kerja)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Salinan Penyata Bulanan Akaun Bank bagi Tiga (3) Bulan Terakhir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Lain-lain Sekiranya Ada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PENGESAHAN OLEH SYARIKAT

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.

Tandatangan:

Nama:

Jawatan:

Tarikh:

UNTUK KEGUNAAN JABATAN

Jawatankuasa Pembuka Sebut Harga mengesahkan penerimaan dokumen bertanda kecuali bagi perkara bil. (jika ada).

Tandatangan:

Nama:

Jawatan:

Tarikh:

Tandatangan:

Nama:

Jawatan:

Tarikh:

Tandatangan:

Nama:

Jawatan:

Tarikh:

Tandatangan:

Nama:

Jawatan:

Tarikh:



KERAJAAN MALAYSIA

**POLITEKNIK TUANKU SULTANAH BAHYAH
KULIM, KEDAH**

SEBUTHARGA NO : PTSB/(S)KEW105/KK/2024-07

**TAJUK KERJA: SEBUT HARGA KERJA - KERJA PENYELENGGARAAN DAN MEMBAIK
PULIH SISTEM KUMBAHAN SERTA LAIN - LAIN KERJA BERKAITAN DI POLITEKNIK
TUANKU SULTANAH BAHYAH, KULIM, KEDAH.**

JADUAL KANDUNGAN

Bil	Butiran	Muka Surat
1.	Notis Sebutharga Kerja	
2.	Dokumen A – Arahan Kepada Penyebut Harga	A1
3.	Dokumen B – Syarat-Syarat Sebut Harga	B1-B3
4.	Dokumen C – a) Borang Sebutharga	C1
	b) Ringkasan Sebutharga (Pukal) (Lampiran 2)	C2
5.	Dokumen D – Lampiran Q, Garis Panduan Pelaksanaan <i>Integrity Pact</i> Dalam Perolehan Kerajaan (Lampiran A)	D1-D7
6.	Dokumen E – Surat Akuan Pembida (Lampiran A1)	E1
7.	Dokumen F – Spesifikasi	F1-F12
8.	Dokumen G – Ringkasan Sebutharga (Kuantiti) (Lampiran 1)	G1-G7
9.	Dokumen H – Laporan Bank/Syarikat ke atas Kedudukan Kewangan Penyebutharga	H1
10.	Dokumen I – Senarai Pengalaman Kerja Senarai Kerja Dalam Tangan (Lampiran 3)	I1-13




NOTIS SEBUT HARGA KERJA

NO. SEBUT HARGA: PTSB/(S)KEW105/KK/2024-07

SEBUT HARGA KERJA - KERJA PENYELENGGARAAN DAN MEMBAIK PULIH SISTEM KUMBAHAN SERTA LAIN - LAIN KERJA BERKAITAN DI POLITEKNIK TUANKU SULTANAH BAHYIAH, KULIM, KEDAH.

1. Sebutharga adalah dipelawa daripada kontraktor - kontraktor yang **berdaftar dengan Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia (CIDB)** dan mempunyai **Perakuan Pendaftaran Kontraktor (PPK)** serta **Sijil Perolehan Kerja Kerajaan (SPKK)** dan **Sijil Taraf Bumiputera (STB)** dalam Gred **G1** Kategori **B** Pengkhususan **B04** dan **B24**.
2. Kontraktor dinasihatkan untuk memastikan tarikh **SAH LESEN** masih dalam tempoh yang sah.
3. Kontraktor **DIWAJIBKAN** untuk menghadiri **SESI PENDAFTARAN DOKUMEN** pada **25 Julai 2024** jam **10.00 pagi hingga 10.30 pagi** di **Bilik Mesyuarat Unit Aset, Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah Kulim, Kedah**. Kontraktor dikehendaki membawa **Kad Pengenalan Diri** dan **Sijil – Sijil yang berkaitan (Hardcopy)** untuk **semakan semasa sesi pendaftaran**. Taklimat akan bermula jam **10.00 pagi** dan disusuli dengan **lawatan tapak (WAJIB)**.
4. Dokumen sebutharga boleh diperolehi dari tarikh **24 Julai 2024** sehingga **31 Julai 2024** melalui laman web PTSB www.ptsb.edu.my.
5. Borang sebutharga yang telah diisi dengan lengkap hendaklah dimasukkan ke dalam Peti Sebutharga di **Pejabat Pentadbiran Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah** tidak lewat dari jam **12.00 tengahari, 31 Julai 2024 (RABU)**.


.....
HAJI MOHD RUZI BIN HAMZAH
Pengarah
Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah,
Kedah
Tarikh: 23 Julai 2024

DOKUMEN A

Arahan Kepada Penyebut Harga

ARAHAN KEPADA PENYEBUT HARGA

1.0 HAK KERAJAAN UNTUK MENERIMA/MENOLAK SEBUT HARGA

Kerajaan adalah tidak terikat untuk menerima sebut harga yang terendah atau mana-mana sebut harga atau memberi apa-apa sebab di atas penolakan sesuatu sebut harga. Keputusan Jawatankuasa Sebut Harga adalah muktamad.

2.0 CARA-CARA MELENGKAPKAN DOKUMEN SEBUT HARGA

2.1 Penyediaan Sebut Harga

Kontraktor adalah dikehendaki mengisi dengan dakwat segala maklumat berikut dengan sepenuhnya: -

- (a) Harga dan tandatangan Kontraktor di Ringkasan Sebut Harga,
- (b) Harga, tempoh dan tandatangan dalam Borang Sebut Harga,
- (c) Senarai Kerja Dalam Tangan,
- (d) Jadual Kadar Harga (jika ada),
- (e) Butir-butir Spesifikasi (jika ada).

Jika berlaku kesilapan dalam mengisi maklumat-maklumat di atas Kontraktor hendaklah menandatangani ringkas semua pembetulan.

2.2 Penyerahan Dokumen Sebut Harga

- (a) Dokumen Sebut Harga yang telah diisi dengan lengkap hendaklah dimasukkan ke dalam sampul surat berlakri yang dicatatkan dengan bilangan sebut harga **PTSB/(S)KEW105/KK/2024 - 07** serta tajuk sebut harga dan hendaklah dimasukkan ke dalam peti sebut harga pada masa dan tempat yang ditetapkan dalam Notis Sebut Harga.
- (b) Jika Dokumen Sebut Harga tidak diserahkan dengan tangan, Penyebut Harga hendaklah menghantar Dokumen tersebut dengan pos supaya tiba pada atau sebelum masa dan di tempat yang ditetapkan.
- (c) Sebut harga yang diserahkan selepas masa yang ditetapkan, berbangkit dari sebarang sebab, tidak akan dipertimbangkan.

2.3 Penjelasan Lanjut

Sekiranya terdapat maklumat dalam Dokumen Sebut Harga yang tidak jelas atau bercanggah, Kontraktor boleh menghubungi Pegawai Inden untuk penjelasan lanjut.

3.0 TEMPOH SIAP KERJA *

Kerja ini hendaklah disiapkan dalam tempoh 8 minggu.

4.0 BAYARAN DOKUMEN SEBUT HARGA

Dokumen Sebut Harga ini dijual dengan harga RM (Ringgit Malaysia: sahaja).

5.0 PERBELANJAAN PENYEDIAAN SEBUT HARGA

Semua perbelanjaan bagi penyediaan sebut harga ini hendaklah ditanggung oleh Penyebutharga sendiri.

6.0 TEMPOH SAH SEBUT HARGA

Sebut harga ini sah selama sembilan puluh (90) hari dari tarikh tutup sebut harga. Penyebut harga tidak boleh menarik balik sebut harganya sebelum tamat tempoh sah sebut harga. Tindakan tatatertib akan diambil sekiranya penyebut harga menarik balik sebut harganya sebelum tamat tempoh sah sebut harga.

DOKUMEN B

Syarat-Syarat Sebut Harga

SYARAT-SYARAT SEBUT HARGA UNTUK KERJA

1.0 PEMERIKSAAN TAPAK BINA

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. Sebarang tuntutan yang timbul akibat daripada kegagalan Kontraktor mematuhi kehendak ini tidak akan dipertimbangkan.

2.0 INSURANS DAN PERKESO

2.1 Kontraktor hendaklah atas nama Kerajaan dan Kontraktor mengambil Insurans Tanggungan Awam dan Insurans Kerja bagi tempoh pelaksanaan kerja ini. Kontraktor juga hendaklah mengemukakan Nombor Kod Pendaftaran dengan PERKESO.

2.2 Kontraktor hendaklah mengemukakan kepada Pengarah Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah 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 sebab yang munasabah, Pengarah Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah berhak mengambil tindakan seperti di bawah fasal 9 (d)

3.0 PERATURAN PERLAKSANAAN KERJA

3.1 Kerja-kerja yang dilaksanakan hendaklah mematuhi Spesifikasi, pelan-pelan, butir-butir kerja dalam Ringkasan Sebut Harga dan Syarat-syarat yang dinyatakan dalam Dokumen Sebut Harga ini dan arahan Pengarah Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah atau Wakilnya.

3.2 Kerja-kerja elektrik yang dilaksanakan disamping mematuhi kehendak di perenggan 3.1 di atas, hendaklah juga mematuhi semua peraturan dan pekeliling, undang-undang dan undang-undang kecil yang diluluskan oleh:

- (i) Suruhanjaya Tenaga
- (ii) Jabatan Keselamatan Pekerjaan dan Kesihatan
- (iii) Pemegang Lesen dan Pihak Berkuasa Bekalan Elektrik
- (iv) Jabatan Bomba dan Penyelamat
- (v) Pihak Berkuasa Tempatan

4.0 KEGAGALAN KONTRAKTOR MEMULAKAN KERJA

Sekiranya Kontraktor gagal memulakan kerja selepas tujuh (7) hari dari tarikh akhir tempoh mula kerja yang dinyatakan dalam Inden, tanpa sebab-sebab yang munasabah, Inden akan dibatalkan oleh Pengarah Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah dan tindakan tatatertib akan diambil terhadap Kontraktor.

5.0 SUB-SEWA DAN MENYERAHHAK KERJA

Kontraktor tidak dibenarkan mengsub-sewakan Kerja kepada Kontraktor-kontraktor lain. Kontraktor tidak boleh menyerahhkan apa-apa faedah di bawah Inden ini tanpa terlebih dahulu mendapatkan persetujuan bertulis daripada Pegawai Inden.

6.0 PENOLAKAN BAHAN, BARANG DAN MUTU HASIL KERJA OLEH PEGAWAI INDEN

6.1 Pengarah Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah 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 Inden, memberi kepadanya baucar-baucar dan/atau perakuan ujian pengilang untuk membuktikan bahawa bahan-bahan dan barang-barang itu mematuhi 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 Pengarah Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah secara bertulis.

7.0 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 yang perlu dan berkaitan bagi penyiapan 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 Pengarah Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah tentang kemunasabahnannya. Persetujuan sebelumnya itu dan apa-apa pelarasan kemudiannya kepada hargaharga dalam Ringkasan Sebut Harga hendaklah dibuat sebelum Inden Kerja dikeluarkan.
- 7.5 Apa-apa pelarasan harga dalam Ringkasan Sebut Harga menurut perenggan 7.4 tersebut di atas dan apa-apa kesilapan hisab dalam Ringkasan Sebut Harga hendaklah dilaras dan diperbetulkan sebelum Inden Kerja 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.

8.0 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 diperihalkan secara khusus, dengan syarat bahawa tujuan, maksud itu hendaklah difahamkan dengan munasabahnya dari Dokumen Sebut Harga itu.
- 8.2 Jika Kontraktor mendapati apa-apa percanggahan dalam Dokumen Sebut Harga dia hendaklah merujuk kepada Pegawai Inden untuk mendapatkan keputusan.

9.0 KEGAGALAN KONTRAKTOR MENYIAPKAN KERJA DAN PENAMATAN PERLANTIKAN KONTRAKTOR

Pegawai Inden berhak membatalkan Inden sekiranya Kontraktor berada dalam keadaan berikut dan setelah menerima surat amaran daripada Pegawai Inden:

- (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 Inden tanpa apa-apa alasan yang munasabah; dan
- (e) Apabila Kontraktor diisytiharkan bankrap oleh pihak yang sah.

10.0 BAYARAN KEMAJUAN

Pegawai Inden dibenarkan membuat bayaran interim sehingga kerja-kerja siap dilaksanakan.

11.0 KERJA PERUBAHAN

- 11.1** Pegawai Inden boleh menurut budi bicaranya mengeluarkan arahan arahan yang berkehendakkan sesuatu perubahan kerja dengan secara bertulis. Tiada apa-apa perubahan yang dikeluarkan oleh Pegawai Inden atau yang disahkan kemudian oleh Pegawai Inden boleh membatalkan sebut harga ini.
- 11.2** Semua kerja perubahan dan/atau tambahan yang diluluskan oleh Pegawai Inden akan diukur atau dinilai dengan menggunakan kadar harga yang ada dalam Senarai Kuantiti/Ringkasan Sebut Harga. Jika tidak terdapat sebarang kadar harga yang bersesuaian, kadar harga yang dipersetujui oleh Pegawai Inden dan kontraktor hendaklah digunakan.

12.0 TEMPOH TANGGUNGAN KECACATAN (DLP)

- 12.1** Tempoh Tanggungan Kecacatan bagi sebut harga hendaklah sekurang-kurangnya enam (6) bulan dari tarikh kerja diperakukan siap. Bagi kerja kerja mekanikal dan elektrik dimana tempoh waranti ke atas alat-alat dan loji-loji adalah dua belas (12) bulan dan dalam kes-kes tertentu oleh kerana jenis dan kerumitan kerja, tempoh tanggungan kecacatan yang lebih lama daripada enam (6) bulan boleh dikenakan.
- 12.2** Kontraktor dipertanggungjawabkan untuk memperbaiki kecacatan, ketidaksempurnaan, kekecutan atau apa-apa jua kerosakan lain yang mungkin kelihatan dan yang disebabkan oleh bahan atau barang atau mutu hasil kerja yang tidak menepati sebut harga ini apabila diarahkan oleh Pegawai Inden dan dalam masa yang berpatutan. Kontraktor hendaklah memperbaiki kecacatan, ketidaksempurnaan, kekecutan atau apa-apa jua kerosakan lain atas kos Kontraktor sendiri.
- 12.3** Sekiranya Kontraktor gagal memperbaiki kecacatan, ketidaksempurnaan, kekecutan atau apa-apa jua kerosakan lain seperti yang diarahkan, Pegawai Inden berhak memotong kos memperbaiki dari baki wang yang akan dibayar kepada kontraktor atau, jika baki itu tiada tidak mencukupi, mengeluarkan surat pengesyoran kepada Pusat Khidmat Kontraktor untuk menggantungkan pendaftaran Kontraktor, dan menghantar salinan-salinan surat tersebut kepada Pengarah Kerja Raya Negeri/Ketua Jabatan, Bahagian Pembangunan Bumiputera, Kementerian Kerja Raya dan Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan. Bagi kerja-kerja elektrik/mekanikal, salinan surat hendaklah dihantar kepada Pengarah Cawangan Kerja Elektrikal/Pengarah Cawangan Kerja Mekanikal.

13.0 PERATURAN MEMBAYAR SELEPAS SIAP

Bayaran sepenuhnya hanya akan dibayar setelah kontraktor menyiapkan kerja dengan sempurna dan Perakuan Siap Kerja dikeluarkan. Kontraktor hendaklah mengembalikan Borang-borang Inden Kerja Asal iaitu Borang Perjanjian Inden Kerja JKR 58 dan Borang Pengesahan Penyiapan Inden Kerja JKR 58A kepada Pegawai Inden.

14.0 PERAKUAN SIAP KERJA

Pegawai Inden hendaklah mengeluarkan Perakuan Siap Kerja sebaik sahaja kerja disiapkan dengan sempurna dan memuaskan. Tarikh siap kerja ini bermulanya Tempoh Tanggungan Kecacatan.

15.0 PERAKUAN SIAP MEMPERBAIKI KECACATAN

Pegawai Inden hendaklah mengeluarkan Perakuan Siap Membaiki Kecacatan sebaik sahaja kontraktor telah memperbaiki kecacatan, ketidaksempurnaan, kekecutan atau apa-apa jua kerosakan lain.

16.0 PEMATUHAN 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.

DOKUMEN C

Borang Sebut Harga

BORANG SEBUT HARGA KERJA

Sebut Harga Bil: **PTSB/(S)KEW105/KK/2024 – 07**

Pengarah
Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah
Kulim Hi – Tech Park
09090 Kulim, Kedah

Tuan,

Sebut Harga Kerja - Kerja Penyelenggaraan Dan Membaik Pulih Sistem
Kumbahan Serta Lain - Lain Kerja Berkaitan Di Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah, Kulim,
Kedah.

Di bawah dan tertakluk kepada Arahan Kepada Penyebut Harga, Syarat-syarat Am Sebut
Harga, Spesifikasi Kerja dan pelan-pelan, saya yang bertandatangan di bawah ini adalah
dengan ini menawarkan untuk melaksanakan dan menyiapkan kerja kerja tersebut bagi
jumlah harga pukal sebanyak Ringgit Malaysia:
.....(RM).....).

2. Saya bersetuju menyiapkan kerja-kerja ini dalam masa 8 minggu dari tarikh mula kerja
seperti yang diarahkan oleh Pegawai Inden.

Bertarikh pada

.....
Tandatangan Kontraktor
Nama Penuh:.....
No. K/P:.....
Alamat:.....
.....
.....

.....
Tandatangan Saksi
Nama Penuh:.....
No. K/P:.....
Alamat:
.....
.....

Atas sifat:
.....

Meterai atau Cap Kontraktor

RINGKASAN SEBUTHARGA

SEBUTHARGA KERJA - KERJA PENYELENGGARAAN DAN MEMBAIK PULIH SISTEM KUMBAHAN SERTA LAIN - LAIN KERJA BERKAITAN DI POLITEKNIK TUANKU SULTANAH BAHYAH, KULIM, KEDAH.

No Sebutharga : PTSB/(S)KEW105/KK/2024-07

Nota : Harga yang dimasukkan hendaklah bagi kerja-kerja penyenggaraan sistem pembentungan serta kerja-kerja berkaitan mengikut skop kerja dan spesifikasi kerja. Jika ada butiran yang dikehendaki dalam spesifikasi dan skop kerja tidak termasuk di dalam ringkasan sebutharga ini, harga butiran tersebut hendaklah dimasukkan didalam salah satu butiran dalam ringkasan sebutharga. Harga adalah termasuk consumables part dan kerja-kerja pembersihan.

Bil	Butiran Kerja	Unit	Kuantiti	Kadar	Jumlah
A	<u>PENYEDIAAN SYARAT -SYARAT TAWARAN DAN KEHENDAK PERMULAAN :</u>				
1.1	Kehendak-kehendak permulaan mengikut syarat-syarat am sebutharga dikhaskan untuk Insurans Kerja, Insurans Kemalangan dan kerosakan harta benda serta lain-lain berkaitan.	Harga Pukul			
1.2	Penyediaan laporan bergambar lengkap bagi kerja-kerja sebelum, semasa dan selepas kerja-kerja disiapkan. (2 set laporan)	Harga Pukul			
B	<u>PEJABAT PENTADBIRAN (RUJUK LUKISAN)</u>				
1	a) Kerja-kerja menyenggara bagi melakukan pengujian kesumbatan saluran paip buangan serta kerja-kerja berkaitan di blok yang terlibat.	Harga Pukul			
	b) Kerja-kerja menyenggara dengan mengorek tanah, mengetuk lantai konkrit berkeluasan lebih kurang (8.5 x 0.5)m dengan menggunakan jentera pengorek dan tenaga manusia pada laluan paip buangan yang tersumbat di sekitar kawasan yang terlibat serta kerja-kerja yang berkaitan.	Lot			
	c) Kerja-kerja penyenggaraan dengan menggantikan saluran paip buangan jenis VCP yang tersumbat termasuk penyambung kerja-kerja kemasam yang terlibat serta kerja yang berkaitan.	Lot			
	d) Kerja-kerja menyenggara dengan melepai dan meratakan semula permukaan dengan simen konkrit termasuk menghampar BRC sekiranya perlu serta kerja-kerja kemasam berkaitan.	Harga Pukul			
	e) Kerja-kerja menyenggaraan dengan menjalankan pengujian semula bagi saluran pembentungan yang baru serta kerja-kerja berkaitan.	Harga Pukul			
JUMLAH					

Bil	Butiran Kerja	Unit	Kuantiti	Kadar	Jumlah
C	<u>KANTIN (RUJUK LUKISAN)</u>				
1	<p>a) Kerja-kerja menyenggara bagi melakukan pengujian kesumbatan saluran paip buangan serta kerja-kerja berkaitan di blok yang terlibat.</p> <p>b) Kerja-kerja menyenggara dengan mengorek , menanggal dan meletakkan dinding aluminium louvers sedia ada dengan cermat bagi menjalankan kerja-kerja korekan yang di sekitar kawasan yang terlibat serta kerja-kerja yang berkaitan termasuk kerja-kerja memasang semula dengan kaedah yang sesuai di tempat sedia ada.</p> <p>c) Kerja-kerja menyenggara dengan mengorek permukaan tar sediada bagi kerja-kerja penggantian paip buangan VCP yang yang tersumbat di saluran buangan di dalam tanah termasuk kerja-kerja penggantian semula paip VCP 200mm serta kerja-kerja yang berkaitan sekitar kawasan yang terlibat</p> <p>d) Kerja-kerja menyenggara dengan mengorek tanah, mengetuk lantai konkrit dan lapisan tar bagi membuka dan menanggalkan takungan sump yang lama bagi menggantikan yang baru serta kerja berkaitan.(contoh takungan yang lama)</p> <p>e) Kerja-kerja menyenggara dengan mengorek tanah dan tar bagi membuat takungan grease trap yang baharu bagi menyalurkan sisa buangan kedalamnya mengikut spesifikasi , saiz dan jenis mengikut arahan pegawai penguasa PTSB serta kerja-kerja berkaitan dengannya.(contoh takungan yang lama)</p> <p>f) Kerja-kerja menyenggara dengan menambun dan meratakan tanah pada bahagian korekan bagi membuat takungan sump saluran paip VCP yang baru serta kerja kemas berkaitan.</p> <p>g) Kerja-kerja menyenggara dengan menghampar dan memadatkan tar pada tempat korekan setelah kerja-kerja selesai di jalankan serta kerja kemas berkaitan.</p> <p>h) Kerja-kerja menyenggara dengan menjalankan pengujian semula bagi saluran pembentungan yang baru serta kerja-kerja berkaitan.</p>	<p>Harga Pukal</p> <p>Harga Pukal</p> <p>Lot</p> <p>Lot</p> <p>Lot</p> <p>Harga Pukal</p> <p>Harga Pukal</p> <p>Harga Pukal</p>	<p>8</p> <p>8</p> <p>1</p>		
D	<p>Kerja-kerja mengangkut keluar bahan sisa, sampah sarap dan yang berkaitan dengannya keluar dari PTSB dan dibuang ke tempat pelupusan sampah yang berdaftar.</p> <p>Nota : Semua kuantiti yang dinyatakan adalah sementara dan pengukuran semula di tapak akan dilakukan sebelum pembayaran dibuat.</p>	Harga Pukal			
				JUMLAH	

RINGKASAN SEBUTHARGA

SEBUTHARGA KERJA - KERJA PENYELENGGARAAN DAN MEMBAIK PULIH SISTEM KUMBAHAN SERTA LAIN - LAIN KERJA BERKAITAN DI POLITEKNIK TUANKU SULTANAH BAHYAH, KULIM, KEDAH.

JUMLAH DIBAWA DARI page 1	
JUMLAH DIBAWA DARI page 2	
JUMLAH KESELURUHAN	

Ringgit Malaysia :

Tempoh : minggu

Tanda Tangan Kontraktor :

Tanda Tangan Saksi :

Nama :

Nama :

Cop Pemborong :

Alamat :

No. Tel :

No. Tel :

Sebutharga**KERJA - KERJA PENYELENGGARAAN DAN MEMBAIK PULIH SISTEM
KUMBAHAN SERTA LAIN - LAIN KERJA BERKAITAN DI POLITEKNIK TUANKU
SULTANAH BAHYAH, KULIM, KEDAH.****RINGKASAN SEBUT HARGA**

JUMLAH DIBAWA DARI (M/Surat 1)	
JUMLAH DIBAWA DARI (M/Surat 2)	
JUMLAH KESELURUHAN	

Catatan:

Jika ada butiran yang dikehendaki dalam Spesifikasi dan Skop Kerja tidak termasuk di dalam Ringkasan Sebut Harga ini, harga butiran tersebut hendaklah disifatkan telah dimasukkan ke dalam salah satu butiran dalam Ringkasan Sebut Harga.

.....
Tandatangan Kontraktor

Tarikh.....

DOKUMEN D

**Lampiran Q, Garis Panduan Pelaksanaan
Integrity Pact Dalam Perolehan Kerajaan**

LAMPIRAN Q
(ARAHAN PERBENDAHARAAN 170)

Bila menjawab, sila nyatakan nombor ini

No. Sebut Harga PTSB/(S)/KEW105/KK/2024-07

(Kew. 284-Pin. 5/94)

KERAJAAN MALAYSIA NEGERI KEDAH DARUL AMAN

SEBUT HARGA UNTUK BEKALAN/PERKHIDMATAN

Dokumen ini hendaklah disifatkan menjadi dan dibaca dan ditaksirkan sebagai sebahagian daripada Perjanjian Sebut Harga.

Kepada (Nama Syarikat)..... | Pelawaan sebutharga dikeluarkan oleh
..... | Kementerian / Jabatan (Alamat Lengkap)
..... | **Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah**
..... | **Kulim Hi – Tech Park, 09000 Kulim,**
..... | **Kedah Darul Aman**

No. Telefon: |

No. Pendaftaran dengan Kementerian |
Kewangan: | No. Telefon: **04 - 4033333**

Kod bidang pendaftaran yang relevan |
dengan pembelian ini | Tarikh: **23 Julai 2024**

1. Sila beri sebut harga untuk bekalan/perkhidmatan yang disenaraikan di bawah tertakluk kepada syarat-syarat yang ditetapkan:
 - 1.1. Syarat penyerahan/penyempurna: **Sepanjang tempoh kontrak sebutharga**
 - 1.2. Tarikh penyerahan/penyempurnaan dikehendaki: **31 Julai 2024**
 - 1.3. Arahkan pengiriman: **Pengarah Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah, Kulim, Kedah Darul Aman**
 - 1.4. Sebut harga hendaklah dimasukkan ke dalam suatu sampul berlakri dan bertanda nombor sebut harga: **PTSB/(S)/KEW105/KK/2024-07**
 - 1.5. Sebut harga hendaklah dimasukkan ke dalam peti tawaran yang berkenaan di alamat di atas tidak lewat pada jam 12.00 tengah hari **31 Julai 2024 (Isnin)**.
 - 1.6. Tempoh sah laku sebut harga hendaklah **90 hari** selepas tarikh tutup.

Tarikh: **23 Julai 2024**

Tandatangan:

Nama Pegawai: **Haji Mohd Ruzi Bin Hamzah**

Jawatan: **Pengarah Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah**

Bil.	Perihal Bekalan / Perkhidmatan dan Syarat – Syarat Khas	Unit Ukuran	Kuantiti/ Kekerapan	Kadar (RM)	Harga (RM)
Untuk diisi oleh Kementerian / Jabatan				Untuk diisi oleh Penyebutharga	
1	Sebut Harga Kerja - Kerja Penyelenggaraan Dan Membaik Pulih Sistem Kumbahan Serta Lain - Lain Kerja Berkaitan Di Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah, Kulim, Kedah. (Rujuk Lampiran 1)				
				JUMLAH	

- i) Harga yang ditawarkan adalah bersih dan Tiada kenaan GST.
- ii) Tempoh penyerahan / penyempurnaan ialah 8 Minggu

Saya / Kami dengan ini menawarkan untuk membekalkan barang-barang / perkhidmatan di atas dengan harga dan syarat-syarat yang ditunjukkan di atas dengan tertakluk kepada syarat-syarat di atas dan di belakang ini.

Tandatangan
Penyebutharga :

Nama dan No. KP:

Alamat Syarikat :

Tarikh :

SYARAT-SYARAT AM

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 penyebutharga.

1. KEADAAN BARANG-BARANG

Semua barang hendaklah tulen, baru dan belum digunakan.

2. HARGA

Harga yang ditawarkan hendaklah harga bersih termasuk semua diskaun dan kos tambahan yang berkaitan.

3. SEBUT HARGA SEBAHAGIAN

Sebut harga boleh ditawarkan bagi semua bilangan item atau sebahagian bilangan item.

4. BARANG-BARANG SETARA

Sebutharga boleh ditawarkan bagi barang-barang setara yang sesuai dengan syarat butir-butir penuh diberi.

5. PENYETUJUAN

- 5.1. Kerajaan tidak terikat untuk menyetujui terima sebut harga yang terendah atau mana-mana sebut harga.
- 5.2. Tiap-tiap satu butiran akan ditimbang sebagai suatu sebut harga yang berasingan.

6. PEMERIKSAAN

- 6.1. Kerajaan adalah sentiasa berhak menghendaki barang-barang itu diperiksa atau diuji oleh seorang pegawai yang dilantik olehnya dalam masa pembuatan atau bila-bila masa lain sebelum penyerahan.
- 6.2. Penyebut harga hendaklah memberi kemudahan pemeriksaan atau pengujian apabila dikehendaki.

7. PERAKUAN MENYATAKAN SPESIFIKASI TELAH DIPATUHI

Penyebut harga dikehendaki memperakui bahawa bekalan / perkhidmatan yang dibekalkan oleh mereka adalah mengikut spesifikasi atau piawai (jika ada) yang dinyatakan di dalam pelawaan ini.

8. PENOLAKAN

- 8.1. Barang yang rendah mutunya atau yang berlainan daripada bekalan yang telah dipersetujui sebut harganya boleh ditolak
- 8.2. Apabila diminta, penyebut harga hendaklah menyebabkan barang yang ditolak itu dipindahkan atas tanggungan dan perbelanjaannya sendiri dan ia hendaklah membayar balik kepada Kerajaan segala perbelanjaan yang telah dilakukan mengenai bekalan yang ditolak itu dan
- 8.3. Fasal-kecil 8.1 dan 8.2 di atas ini tidaklah memudaratkan apa – apa hak Kerajaan untuk mendapatkan ganti rugi kerana kegagalan memenuhi oligasi kontrak.

9. PENGIKLANAN

Tiada apa-apa iklan mengenai persetujuan terhadap mana-mana sebutharga boleh disiarkan dalam mana-mana akhbar, majalah atau lain-lain saluran iklan tanpa kelulusan Ketua Setiausaha Perbendaharaan atau Pegawai Kewangan Negeri terlebih dahulu.

10. TAFSIRAN

Sebutharga ini dan apa-apa kontrak yang timbul daripadanya hendaklah diertikan mengikut dan dikawal oleh undang-undang Malaysia, dan penyebutharga bersetuju tertakluk hanya kepada bidang kuasa Mahkamah Malaysia sahaja dalam apa-apa pertikaian atau perselisihan jua pun yang mungkin timbul mengenai sebutharga ini atau apa-apa kontrak yang timbul daripadanya.

11. PENYATA BANK

Penyebutharga perlu mengemukakan penyata bank bagi tiga bulan terakhir.

BARANG – BARANG KELUARAN MALAYSIA

12. CUKAI

Harga yang ditawarkan adalah diertikan sebagai termasuk cukai jika berkenaan.

13. PEMBUNGKUSAN

- 13.1 Harga yang ditawarkan adalah diertikan sebagai termasuk belanja bungkusan dan belanja pembungkusan; dan
- 13.2 Apa-apa kerugian atau kerosakan akibat bungkusan atau pembungkusan yang tidak mencukupi atau yang cacat, hendaklah diganti oleh penjual.

14. PENGENALAN

Nama pembuat, jenama, nombor perniagaan atau nombor katalog dan negeri tempat asal barang itu, jika berkenaan, hendaklah ditunjukkan.

BARANG DIPESAN DARI LUAR MALAYSIA

15. CUKAI

Harga tawaran hendaklah diertikan sebagai termasuk semua cukai dan unsur – unsur cukai adalah dikehendaki ditunjukkan berasingan.

16. MATA WANG

Sebut harga hendaklah dinyatakan dalam Ringgit Malaysia (RM).

17. PEMBUNGKUSAN

- 17.1 Barang hendaklah dibungkus dengan sesuai untuk dieksport ke Malaysia melainkan jika mengikut norma perdagangan bekalan itu dieksport dengan tidak membungkus;
- 17.2 Harga yang ditawarkan adalah diertikan sebagai termasuk belanja bungkusan dan belanja pembungkusan; dan
- 17.3 Apa-apa kerugian atau kerosakan akibat bungkusan atau pembungkusan yang tidak mencukupi atau cacat hendaklah diganti oleh penyebut harga.

18. Arahan Tambahan

10.1 Penghantaran Dokumen Tawaran

- 10.1.1 Dokumen tawaran yang telah siap diisi hendaklah dimasukkan ke dalam satu sampul surat berlakri ditandakan dengan sebut harga dan tajuk sebut harga iaitu **(PTSB/(S)KEW105/KK/2024-07)** dan dihantar kepada:-

Pengarah

Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah
Kulim Hi-Tech Park
09000 Kulim
Kedah Darul Aman

- 10.1.1 Sampul sebutharga hendaklah dimasukkan di dalam peti sebutharga yang telah disediakan di Unit Pentadbiran Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah.

19. Harga Indikatif Jabatan

- 19.1 Harga indikatif Jabatan bagi sebutharga ini adalah Ringgit Malaysia Tujuh Puluh Sembilan Ribu Empat Ratus Lima Puluh Sahaja. (RM 79,450.00)
- 19.2 Harga Indikatif Jabatan ini merupakan suatu anggaran sahaja dan amaun tersebut tidak mengikat Kerajaan atau mana – mana pihak lain juga bagi maksud mengelakkan kekeliruan yang mungkin berbangkit.
- 19.3 Pihak Kerajaan tidak menjamin bahawa syarikat akan dipilih atau boleh menyiapkan kerja dengan bersandarkan Harga Indikatif Jabatan.

Saya/Kami memahami setiap syarat-syarat yang dinyatakan dan bersetuju untuk mematuhi.

Tandatangan Penyebutharga :

Nama Penuh :

No K/P :

Cop Rasmi Syarikat :

Tarikh :

**GARIS PANDUAN PELAKSANAAN
INTEGRITY PACT DALAM PEROLEHAN KERAJAAN**

Tujuan

1. *Integrity Pact* dilaksanakan bertujuan untuk :
 - 1.1 mengelak petender / penyebut harga daripada menawar atau memberi rasuah.
 - 1.2 menghendaki petender / penyebut harga melaporkan sebarang kesalahan rasuah kepada Pihak Berkuasa dan
 - 1.3 memastikan Kerajaan tidak menanggung “*unnecessary costs*” dalam pelaksanaan urusan perolehan.

Unsur-Unsur *Integrity Pact*

2. *Integrity Pact* dalam perolehan Kerajaan terdiri daripada unsur-unsur penting seperti berikut :
 - (a) Petender/penyebut harga menerima **pelawaan rasmi** untuk **menyertai tender / sebutharga** bagi perolehan bekalan, perkhidmatan dan kerja.
 - (b) Petender / penyebut harga membuat **akaun** bahawa ia tidak akan menawar atau memberi rasuah kepada mana-mana pihak untuk mendapatkan atau mengekalkan sesuatu kontrak berkaitan perolehan Kerajaan.
 - (c) Petender / penyebut harga mewujudkan “**Code of Conduct**” bagi membanteras gejala rasuah dan perlakuan tidak beretika di kalangan kakitangan syarikat serta mengadakan **program pematuhan “Code of Conduct”** untuk semua kakitangan syarikat.
 - (d) Petender / penyebut harga yang berjaya mestilah mematuhi **perjanjian kontrak** yang mengandungi Klausula Pencegahan Rasuah Dalam Perolehan Kerajaan seperti yang diedarkan oleh Jabatan Peguam Negara melalui surat bil. PN(ADV)188 Jld.5 bertarikh 24 Jun 2008.

Kaedah Pelaksanaan *Integrity Pact*

Peringkat Pertama – Semasa penghantaran dokumen tawaran oleh petender / penyebut harga.

3. Kesemua petender / penyebut harga menghantar dokumen tender / sebutharga hendaklah menandatangani **Surat Akaun Pembida** bahawa ia tidak akan menawar atau memberi rasuah sebagai sogokan untuk mendapatkan kontrak. Wakil syarikat yang menandatangani Surat Akaun Pembida hendaklah juga melampirkan **Surat Perwakilan Kuasa** menandatangani bagi pihak syarikat. Format Surat Akaun Pembida adalah seperti di **Lampiran A1**. Agensi hendaklah memastikan Surat Akaun Pembida juga dijadikan sebagai *dokumen wajib* yang perlu disertakan bersama dokumen tawaran petender / penyebut harga.

Peringkat Kedua – Semasa mengembalikan Surat Setuju Terima oleh petender / penyebut harga berjaya

4. Petender / penyebut harga yang berjaya dikehendaki menandatangani **Surat Akaun Pembida Berjaya** bahawa ia tidak akan memberi rasuah sebagai ganjaran kerana mendapatkan kontrak. Wakil syarikat yang menandatangani **Surat Akaun Pembida Berjaya** hendaklah juga melampirkan **Surat Perwakilan Kuasa** menandatangani bagi pihak syarikat. Agensi hendaklah memastikan Surat Akaun Pembida Berjaya juga dijadikan sebagai dokumen wajib yang perlu disertakan bersama Surat Setuju Terima.

Peringkat Ketiga – Menandatangani perjanjian berkaitan perolehan Kerajaan yang mengandungi Klausu Pencegahan Rasuah Dalam Perolehan Kerajaan.

5. Agensi Kerajaan hendaklah memastikan teks perjanjian berkaitan perolehan Kerajaan yang hendak ditandatangani dengan pembida mengandungi Klausu Pencegahan Rasuah Dalam Perolehan Kerajaan seperti yang diedarkan oleh Jabatan Peguam Negara melalui surat edaran bil. PN(ADV) 188 Jld.5 bertarikh 24 Jun 2008. Agensi hendaklah memberi penekanan kepada pembida mengenai tindakan yang boleh diambil sekiranya berlaku sebarang pelanggaran ke atas klausu tersebut.

Kementerian Kewangan Malaysia
Putrajaya

1 April 2010

DOKUMEN E

Surat Akuan Pembida

SURAT AKUAN PEMBIDA

Bagi

**SEBUT HARGA KERJA - KERJA PENYELENGGARAAN DAN MEMBAIK PULIH
SISTEM KUMBAHAN SERTA LAIN - LAIN KERJA BERKAITAN DI POLITEKNIK
TUANKU SULTANAH BAHYAH, KULIM, KEDAH.**

NO. SEBUT HARGA: PTSB/(S)KEW105/KK/2024-07

Saya,
(Nama) (Nombor K.P.....) yang mewakili
..... **(Nama Syarikat)** nombor
Pendaftaran
(MOF/PKK/CIDB/ROC/ROB) dengan ini mengisytiharkan bahawa saya atau, mana-
mana individu yang mewakili syarikat ini tidak akan menawar atau memberi rasuah
kepada mana-mana individu dalam **Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah** 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 menawar atau memberi rasuah kepada mana-mana individu dalam **Politeknik
Tuanku Sultanah Bahiyah** atau mana-mana individu lain sebagai sogokan untuk dipilih
dalam tender / sebut harga* seperti di atas, maka saya sebagai mewakili 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 mengiukut 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,

.....**(Tandatangan)**.....

(Nama dan No.KP)

Cop Syarikat :

Catatan: * Potong mana yang tidak berkenaan.

DOKUMEN F

Spesifikasi

SPESIFIKASI KERJA

1.0 AM

Spesifikasi Kerja yang perlu dilaksanakan oleh Kontraktor adalah membekal bahan, perkakasan/peralatan/mesin, pekerja/buruh dan kelengkapan yang diperlukan bagi Kerja-Kerja Baikpulih dan Naiktaraf Bangunan Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah, Kulim, Kedah.

Semua kerja yang perlu dilaksanakan hendaklah mengikut spesifikasi, amalan dan piawaian kejuruteraan yang baik serta mengikut arahan dan kehendak Pegawai Inden. Kontraktor adalah diwajibkan merujuk dan mematuhi Spesifikasi Piawai untuk kerja-kerja bangunan edisi terkini yang dikeluarkan oleh Jabatan Kerja Raya dalam melaksanakan semua kerja di dalam Ringkasan Sebutharga ini.

2.0 MUTU KERJA DAN BAHAN

Kerja hendaklah dilaksanakan oleh pekerja mahir dalam kerja-kerja awam dan penyenggaraan bangunan serta kerja-kerja berkaitan, dan dilaksanakan mengikut amalan kejuruteraan terbaik. Kerja perlu dilaksanakan dengan gangguan minimum. Kontraktor adalah dikehendaki menyediakan segala bahan-bahan, pekerja mahir, pengangkutan, jentera dan loji, dan papantanda-papantanda yang mencukupi untuk menjalankan kerja-kerja tersebut.

Semua bahan-bahan atau alat ganti yang digunakan berkaitan dengan kerja di bawah spesifikasi ini hendaklah yang baru dan belum digunakan dan hendaklah pada amnya kualiti yang terbaik berkaitan dengan pengeluaran dan prestasi. Bahan-bahan yang digunakan dan rekabentuk perlu mendapat pengesahan Pegawai Inden. Untuk bahan-bahan dan peralatan elektrik, hanya jenama-jenama, jenis-jenis dan model-model yang telah diluluskan oleh JKR.

Kerja-kerja elektrik yang dijalankan hendaklah mematuhi Undang-Undang, Undang-undang kecil, Peraturan-peraturan, pekeliling-pekeliing yang dikeluarkan oleh:

Suruhanjaya Tenaga.

Jabatan Keselamatan Pekerjaan Dan Kesihatan.

Jabatan Bomba Dan Penyelamat.

Suruhanjaya Komunikasi Dan Multimedia Malaysia

Pemegang Lesen Dan Pihak Berkuasa Bekalan Elektrik

Pihak Berkuasa Tempatan.

Kerja-kerja elektrik yang dijalankan hendaklah juga mengikut bahagian-bahagian yang berkenaan dengannya di dalam:

Spesifikasi Standard JKR Cawangan Elektrik

Akta Bekalan Elektrik 1990 (Akta 447) dan semasa

Undang-Undang Kecil Seragam Bangunan semasa

Peraturan-Peraturan Elektrik 1994

Edisi terbaru MS IEC 364;1996 / BS 7671 (IEE Wiring Regulation)

Standards and Codes of Practice' berkenaan yang dikeluarkan oleh SIRIM/Jabatan Standard

Kontraktor hendaklah mengeluarkan sisa buangan kerja yang tidak diperlukan dari tapak. Kontraktor dilarang sama sekali membakar segala sampah, sisa binaan dan hendaklah memastikan semua sampah dibuang dan diangkut ke tempat pembuangan sampah yang disediakan oleh Pihak Berkuasa Tempatan. Segala kos yang berkaitan dengan kerja kerja pembuangan tersebut termasuk kos pengangkutan adalah dibawah tanggungan pihak

Kontraktor.

Bahan-bahan terpakai / sisa binaan hendaklah dihimpun, disusun, dipindahkan dan dipunggah ke tempat dibenarkan atau seperti yang diarahkan oleh Pegawai Inden.

3.0 PENGUJIAN

Kerja-kerja elektrik hendaklah diuji mengikut Peraturan-peraturan yang telah ditetapkan dan semua keputusan ujian hendaklah diserahkan kepada Pegawai Inden. Kontraktor hendaklah berurusan dengan pihak Pemegang Lesen/Pihak Berkuasa Bekalan dan sebagainya untuk keperluan seperti pemeriksaan, pengujian, penyambungan bekalan elektrik, pemasangan meter dan lain-lain.

4.0 PENYELIAAN

Kontraktor hendaklah mewakilkan Penyelia Tapak bagi memudahkan Pegawai Inden berurusan di tapak. Penyelia hendaklah bertanggungjawab dan cekap dalam menyelia kerja di Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah. Kontraktor hendaklah menyediakan pekerja-pekerja yang mahir dengan jumlah yang mencukupi serta diluluskan oleh Pegawai Inden.

5.0 SKOP KERJA

Kontraktor hendaklah melaksanakan kerja – kerja penyelenggaraan dan membaik pulih serta lain – lain kerja berkaitan di dalam Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah berdasarkan Ringkasan Sebut Harga dan Spesifikasi Kerja. Setiap harta dan benda awam hendaklah dilindungi bagi tidak merosak, mencacat dan menghancurkan harta benda awam dengan mengekalkan bentuk asal bangunan. Kontraktor hendaklah memaklumkan Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah apa-apa kerosakan/kecacatan pada mana-mana bahagian, dan hendaklah membaiki kerosakan/kecacatan itu jika dikehendaki oleh Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah.

Kontraktor bertanggungjawab ke atas sebarang kerosakan atau kecuaiian yang disebabkan oleh pekerjanya ke atas mana-mana harta kerajaan serta dikehendaki membayar kerugian yang ditetapkan oleh Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah.

6.0 PEMBAIKAN

Kontraktor perlu memaklum kepada Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah untuk sebarang kerosakan atau penggantian pada sistem elektrik yang berkaitan. Kontraktor hendaklah membaiki kerosakan di atas arahan Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah. Kos pembaikan itu tidak boleh dimasukkan dalam sebutharga ini oleh Kontraktor hendaklah dikenakan bayaran secara berasingan oleh Kontraktor.

Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah berhak untuk memanggil kontraktor lain bagi melaksanakan kerja-kerja pembaikan kerosakan tersebut. Semua pembaikan hendaklah dijamin oleh Kontraktor terhadap kecacatan mutu kerja dan bahan- bahan untuk tempoh satu tahun berkuatkuasa dari tarikh pembaikan. Dalam tempoh jaminan, Kontraktor hendaklah membaiki kecacatan dalam pembaikan yang dijalankan tanpa sebarang caj tambahan kepada Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah.

 <p>JKR MALAYSIA</p>	<p>SECTION F: SEWERAGE</p>	<p>No. Dokumen : JKR 20800-0226-20 No. Keluaran : 01 No. Pindaan : 00 Tarikh : 02 Januari 2020 Muka Surat : F/1</p>
--	-----------------------------------	---

1. General

The work to be done under this section unless otherwise shown or described in the B.Q. shall consist of the supply, delivery, construction and testing of all sewerage works and ancillary works, and all necessary works up to the point of final discharge of the effluent. In the case of discharge into the public sewer or the package sewage treatment plant, the work shall terminate up to and including the last manhole or intercepting trap of the system. This section of the work shall be carried out strictly in accordance with the appropriate by-laws and to the approval of the S.O..

2. Material

2.1. Cement, Sand, Aggregates and Bricks

2.1.1. Cement, sand and aggregates shall be as specified in SECTION D: CONCRETING. All bricks used unless otherwise shown in the Drawings or described in the B.Q. shall be clay bricks as specified in SECTION E: WALL SYSTEM.

2.2. Sewerage Pipe

2.2.1. The Contractor shall only use sewer pipes from suppliers approved by SPAN and all materials shall be inspected and approved by the S.O. before being installed.

2.2.2. The Contractor shall submit the certificate and test report of sewer pipe to the S.O. for approval.

2.2.3. The Contractor shall make sure the sewer pipe is stored and/or stacked in such manner to prevent breakage.

3. Layout

The whole sewerage work shall be carried out according to the layout as shown on the Drawings.

4. Excavation

4.1. Generally, all excavation works in this section unless otherwise specified hereunder shall be as specified in SECTION B: EXCAVATION AND EARTHWORKS.

4.2. The Contractor shall carry out survey work to determine the sewer pipe alignment. Clearance from the building/road shall be 1m. The pipe alignment shall be approved by the S.O. before the contractor starts the excavation works.

4.3. The trench shall be excavated to the depths intended or as shown on the Drawings and shall be finished and trimmed to the correct level and grade. Unless indicated otherwise, the bottom of the trench shall be graded so that the pipe invert slopes evenly between the appropriate outlet invert of the preceding manhole and the inlet invert of the next manhole.



SECTION F: SEWERAGE

No. Dokumen : JKR 20800-0226-20
No. Keluaran : 01
No. Pindaan : 00
Tarikh : 02 Januari 2020
Muka Surat : F/2

- 4.4. The trench shall be excavated to such width so as to ensure that a minimum working space of 300mm will be available on each side of the pipe when properly aligned. At all joints, the trench shall be excavated to give a minimum working space of not less than 300mm all-round the joint.
- 4.5. The sides of all **excavation** unless otherwise approved by the S.O. shall be cut vertical and where necessary shall be protected against caving in by timbering to the approval of the S.O.. If the trench is more than 1.5m, the contractor shall provide support for the trench to avoid collapse, settlement or movement of the banks.
- 4.6. The trench excavation shall not advance more than 100m ahead of the completed backfilled pipeline. Pipe shall be laid in all trenches that have been excavated at the end of each day's work, unless the Contractor get approval from the S.O. to do otherwise.
- 4.7. It shall be the responsibility of the Contractor to protect and support all existing water pipes, gas and other conduits crossed by the excavation or work to be performed and to arrange for their temporary removal and subsequent replacement.
- 4.8. The trench should be excavated precisely to ensure the sewer pipe will be in the centre of the trench. The bottoms of the trenches for all sewers shall be carefully and truly graded, formed and lined according to the grades and dimensions as shown on the Drawings.
- 4.9. Should the ground be so wet or soft and does not form a firm base for the pipe, if it is necessary in the opinion of the S.O. then the trench shall be excavated 225mm below the level intended or shown on the Drawings and then brought to the correct level with good selected earth, quarry dust or sand well rammed into place. Such deepening of pipe trench and filling back shall be treated as a variation under the terms of the Contract. Should the bottom of the trench be inadvertently excavated below the specified level, it shall be brought back at the Contractor's expense to the correct level with good selected earth, quarry dust or sand carefully rammed into place.
- 4.10. The Contractor shall remove any water which collects in the trenches while sewer pipes are being laid. Water encountered shall be disposed of by the Contractor in a manner satisfactory to the S.O..
- 4.11. Excess material from the trench excavation shall be located 600mm (minimum) away from the trench.
- 4.12. When excavating pipe trenches in roadway or other paved surfaces, the Contractor shall first remove all metal, slabs or bricks forming the existing pavement to the width of the trenches and reinstate to the approval of the S.O. after the trenches have been backfilled. The Contractor must make sure that not more than half of the width of a roadway shall be disrupted at any one time during the sewerage work.
- 4.13. Generally, where rock is encountered in the trench excavation, it shall be removed to the approval of the S.O.. Where layer of rock is encountered along the bottom of the excavation, it shall be cut and trimmed to the required level of the trench. All voids formed at the bottom of the trench by the removal of rocks shall be back filled to the required level with Grade 20P concrete or other suitable materials well rammed and compacted all to the approval of the S.O.. Uneven surfaces of rocks at the bottom of the excavation due to the trimming shall be levelled and smoothen with sand blinding to the approval of the S.O..

	SECTION F: SEWERAGE	No. Dokumen : JKR 20800-0226-20 No. Keluaran : 01 No. Pindaan : 00 Tarikh : 02 Januari 2020 Muka Surat : F/3
---	----------------------------	--

- 4.14. If the works required pipe jacking, the Contractor shall provide method statement for S.O.'s review and approval.
- 4.15. The Contractor shall ensure that the work performed is safe and in compliance with Occupational Safety and Health Act (OSHA).

5. Pipes and Fittings

- 5.1. Generally, all sewer pipes unless otherwise shown on the Drawings, shall be vitrified clay pipes (VCP) and fittings complying with *MS 1061* and *SPAN guidelines*.
- 5.2. Sewer pipes used for gravity types of sewer shall be a minimum size of 150mm for service connection and 225mm for public sewer complying with *Malaysian Sewerage Industry Guideline (MSIG)*.
- 5.3. Sewer pipes for force mains (which require pump) shall comply with *Malaysian Sewerage Industry Guideline (MSIG)*. The type and the diameter of pipe shall be of ductile iron (DI) as shown on the Drawings.

6. Joint for Sewer Pipes

- 6.1. Unless otherwise approved by the S.O., joints of flexible and watertight type shall be used on all sewer pipes. The spigot and socket of each pipe shall be cleaned and lubricated before the running of each joint.
- 6.2. Couplings shall be made either of the same materials as the pipe or other material to the approval of the S.O.. The pipes and coupling shall have accurately machined or moulded tapered ends, the internal taper of the couplings matching the external taper of the pipes.

7. Pipe Laying

- 7.1. All pipes shall be laid in compliance with *MS 1228* and in accordance with the sizes, locations, dimensions, grades and other particulars as shown in the Drawings. Each pipe shall be carefully inspected upon arrival at site. Sewer pipes shall be carefully stored. Defective pipes shall be marked and removed from the site forthwith.
- 7.2. Prior to fixing or laying all pipes and fittings shall again be carefully inspecting for damage and only those found to be sound in every aspect shall be fixed or laid. Any pipes, specials, et cetera found to be damaged in any way shall be clearly marked, set aside and removed from the site.
- 7.3. No pipe shall be laid until the trench has been inspected and approved by the S.O..
- 7.4. The pipes shall be gently lowered into the trench by means approved by the S.O.. No pipes shall be rolled or dropped into the trench. The pipe shall be laid true to alignment as shown in the Drawings or as instructed by the S.O.. Interior and exterior of each pipe at the joint shall be thoroughly cleaned before the joint is made. Pipes shall be laid from the downstream end towards the upstream end.

- 7.5. To prevent the entry of earth and other materials into the pipes, the Contractor shall provide and fix suitable stops for efficiently closing all open ends of pipes in the trench while work is not actually being carried out at such open ends.
- 7.6. Socketed pipes shall be laid with the sockets laid against the direction of flow. At every position of pipe joint's, the bedding shall be recessed sufficiently.
- 7.7. Where sewer pipes are to be laid on concrete bed, hunched or encased in concrete surrounds, these shall be as shown on the Drawings and as specified hereinafter.
- 7.8. The gravity sewer pipes shall be laid to the gradients as shown on the Drawings. Where the gradients are not shown in the drawings, the pipe shall be laid to the following gradients as shown in the **Table F1**.

Table F1. Gradient of Sewer Pipes

Size diameter (mm)	Gradient
100	1 : 60
150	1 : 80
225	1 : 110
250	1 : 120
300	1 : 140
375	1 : 170
450	1 : 200

NOTE: Not applicable for force mains.

- 7.9. The invert level of each pipe laid shall be checked during laying and immediately after laying as shown on the Drawings.
 - 7.10. Where sewer pipes are laid above ground, they shall be supported at intervals to the details as shown on the Drawings or to the approval of the S.O..
 - 7.11. All external underground sewer pipes shall have a minimum cover of 450mm unless otherwise shown on the Drawings.
 - 7.12. Sewers pipes shall not be laid above the water pipes. A minimum vertical clearance of 1.0m shall be provided between the crown of a sewer pipe and the bottom of a water pipe. The horizontal clearance between sewer and water pipelines shall be 3.0m where applicable unless otherwise shown on the Drawings.
 - 7.13. Other requirements
 - 7.13.1. For easy identification of underground forced sewer mains, the layout shall be planted with marker posts at every 200m length and at every change of pipe direction. Valve chambers provided shall have adequate access for operations and maintenance.
- 8. Bedding, Haunching and Surround**
- 8.1. Concrete bed, haunching and surround shall be of concrete Grade 20P.
 - 8.2. Typical bedding is to be used for all pipes under normal site condition unless directed by the S.O..

	SECTION F: SEWERAGE	No. Dokumen : JKR 20800-0226-20 No. Keluaran : 01 No. Pindaan : 00 Tarikh : 02 Januari 2020 Muka Surat : F/5
---	----------------------------	--

- 8.3. Only approved materials are allowed to be used for pipe embedment.
- 8.4. The bedding material shall be placed as soon as possible after the base of the trench is prepared and excess water has been removed.
- 8.5. Whenever the bedding is disturbed, the pipe shall be raised to allow for repair works to be done.
- 8.6. Any pegs or other temporary aids for levelling works shall be removed before any pipe being laid.

9. Connections

- 9.1. The Contractor is to allow and provide for all bends, junctions, traps, gullies as shown on the Drawings or where necessary. If a gully is used, it shall be of the inlet type, and shall be set level on a concrete base, with a riser to finish 50mm above the surrounding surface level, complete with concrete surrounds rendered on all sides and galvanized iron grating. Bends turned up to receive various stacks shall be set on concrete bases to the approval of the S.O.. The bends at the foot of vertical stacks shall be of gentle radius type.
- 9.2. All underground fittings shall be completely surrounded in concrete and the Contractor shall allow for any additional excavation and jointing of pipes.

10. Manholes, Inspection Chambers and Valve Chambers

- 10.1. Manholes, inspection chambers and valve chambers shall be constructed with the sizes shown on the Drawings and *MSIG guidelines*. Unless otherwise shown or specified, all dimensions on the plan shall be the inside measurement.
- 10.2. Manholes and inspection chambers shall be protected by lining/coating to prevent corrosion of the concrete due to sulphide attack. Internal walls shall be either rendered with sulphate resistant cement mortar at least 20mm thick or lined with PVC, HDPE or epoxy coating.
- 10.3. Manholes
 - 10.3.1. Manhole Covers and Frames
 - 10.3.1.1. No manhole shall be constructed on the road and hard standing unless otherwise shown on the Drawings.
 - 10.3.1.2. Manhole covers, and frames shall comply with Drawings and *MSIG guidelines*.
 - 10.3.1.3. All surfaces of manhole's covers and frames supplied shall be coated as stated in *MSIG guidelines* with either:
 - (i) Hot applied bituminous material complying with BS EN 10300 (Steel tubes and fittings for onshore and offshore pipelines. Bitumen hot applied materials for external coating).
 - (ii) Cold applied bituminous material complying with BS 3416 (Specification for bitumen-based coatings for cold application, suitable for use in contact with potable water)



SECTION F: SEWERAGE

No. Dokumen : JKR 20800-0226-20
No. Keluaran : 01
No. Pindaan : 00
Tarikh : 02 Januari 2020
Muka Surat : F/6

10.3.2. Manhole Testing (Before Backfilling)

10.3.2.1. Water-tightness test shall be conducted where no visible leakage shall occur between the manhole cover and its seating in the frame when tested in accordance with *MSIG guidelines*.

10.3.2.2. A visual inspection shall be conducted on all the external and internal section of each manhole in accordance with *MSIG guidelines*. Particular attention shall be given to:

- (i) The slope of benching.
- (ii) Joints to pipes.
- (iii) Transitions at entry and exits.
- (iv) Joints in the structure.
- (v) Quality of concrete finish.
- (vi) Water-tightness of manhole covers and surround.

10.4. Inspection Chambers

Unless otherwise as shown on the Drawings, inspection chambers shall be constructed in brickwork in cement mortar (1:2) and the brickwork shall be of clay bricks and constructed on Grade 20P concrete foundation. The thicknesses and sizes shall be as shown on the Drawings. Each inspection chamber shall have channels and open channel junctions of sizes as shown on the Drawings. Concrete benching shall be to a gradient of 1:6 and shall be of Grade 20P concrete finished with 19mm steel troweled water proofed cement and sand (1:3) rendering. The internal sides of the inspection chambers shall be lined with 20mm thick PVC, HDPE or epoxy coating. Externally, the exposed concrete or brick surfaces shall be rendered with 12mm cement and sand mortar (1:3) and terminated 150mm below the finished ground level. All internal angles shall be rounded off. Inspection chambers shall be provided with covers and unless specified or as shown on the Drawings, covers shall be medium duty 450mm x 600mm cast iron covers with air tight frames.

11. Septic Tank and Sewage Treatment System

11.1. Septic tank and sewage treatment system shall be constructed as shown on the Drawings and to the approval of the S.O..

11.2. All septic tank and sewage treatment system shall be approved only by SPAN. Prefabricated system by the S.P. shall be from the updated Treasury Contract Circular.

11.3. The quality limit for sewage effluent at the discharge point shall comply with *Environmental Quality Act (EQA) 1974* or latest. The limit for sewage effluent at the discharge point shall comply with Standard A of *EQA* as in **Appendix F/1**.

11.4. Sewage Treatment System

11.4.1. Prior to the installation of the sewage treatment system, the Contractor shall submit to the S.O. the approved drawings duly endorsed by the authority, system design, method of statement including structural, foundation, external work and M & E work duly certified by a

 <p>JKR MALAYSIA</p>	SECTION F: SEWERAGE	No. Dokumen : JKR 20800-0226-20 No. Keluaran : 01 No. Pindaan : 00 Tarikh : 02 Januari 2020 Muka Surat : F/7
---	----------------------------	--

Professional Engineer with Practicing Certificate (P.E.P.C.) registered with the Board of Engineers Malaysia.

- 11.4.2. Sewage treatment system shall be approved by the Local Authority/Certified Agency before installation at site. The submission approval to the Local Authority/ Certified Agency is as per **Appendix F/1**.
- 11.4.3. The S.P. shall provide specification on construction and installation of the system and during these periods, the Local Authority/Certified Agency will carry out inspection to ensure the compliance of their requirements.
- 11.4.4. Upon the completion of the installation of the sewage treatment system and prior to the issuance of the Certificate of Practical Completion, the Contractor shall submit the following documents to the S.O. for information and record:
 - 11.4.4.1. S.P.'s Guarantee against any defects or damages during a period of five (5) years from the date of Certificate of Practical Completion due to any defect, fault or insufficiency in design, material or workmanship or against any other failure which an experienced Contractor may reasonably contemplate but shall not include normal replacement and maintenance. The terms of the Guarantee shall be such as approved by the S.O..
 - 11.4.4.2. As-built drawings and *Operation Manual and Maintenance (OMM)* of the sewage treatment system certified by a Professional Engineer with Practicing Certificate (P.E.P.C.) registered with the Board of Engineers Malaysia.

12. Connections to the Public Sewerage Line

Connections to the public sewerage line, if any, shall be strictly carried out in accordance with requirements of the *SPAN guidelines* and to the approval of the S.O..

13. Testing for Sewer Pipes Installation

- 13.1. The Contractor shall carry out tests to the sewer pipes installation in accordance with the method of statement and requirements as described hereinafter. The Contractor shall give reasonable notice in writing to the S.O. before such tests to be carried out.
- 13.2. Testing of pipework shall be carried out and wherever possible, such testing shall be carried out from manhole to manhole. Short branch pipes connected to a main sewer between manholes shall be tested as one system with the main sewer. Long branches and manholes shall be separately tested.
- 13.3. Subject to type of pipe and size, pipes shall be subjected to either low water pressure tests, CCTV test or any other test required by the *MSIG guidelines* and to the approval of the S.O..
- 13.4. Low water pressure test
 - 13.4.1. The low water pressure test is commonly used for checking the water tightness of the joints and the integrity of the sewer pipes.
 - 13.4.2. For the water test, the pipe shall be subjected to an internal test pressure of 2m head of water above the crown of the pipe at the higher end but

not more than 7m at the lower end. Steeply graded pipe shall be tested in such a manner that the above maximum heads are not exceeded.

- 13.4.3. The test shall be carried out by filling the sewer with water slowly to the required head and bleed air from behind the upstream plugs. Maintain the water head for two (2) hours. Top up the water as required.
- 13.4.4. Check the leakage at the plugs and the test apparatus during the pressurizing period and the constant pressure holding period. Release the water pressure if leakage occurs. Make the necessary repairs and adjustments before pressurizing again.
- 13.4.5. Commence the test immediately after the last adjustment of water head in the preceding two (2) hours period.
- 13.4.6. Add water to maintain the starting water head every five (5) minutes during the test period of 30 minutes. Record the total amount of water required for readjustment.
- 13.4.7. The test is considered pass when:
 - 13.4.7.1. The loss of water does not exceed 1 litre per hour linear meter per meter internal diameter for VCP and reinforced concrete pipes.
 - 13.4.7.2. There shall be no loss of water for pipe other than VCP and reinforced concrete pipes.
 - 13.4.7.3. There is no visible leakage at the joints for all pipe types.

13.5. Closed-circuit Television (CCTV) Testing (if required)

13.5.1. General

CCTV inspection where required shall be carried out to enable detection of sewer defects such as cracks, deformations, collapse, dislocation et cetera which are not detected by normal means.

13.5.2. Inspection Requirements

13.5.2.1. A CCTV Inspection Contractor registered with SPAN shall be appointed to carry out the inspection works.

13.5.2.2. General Inspection Coverage

Initial CCTV testing and inspection shall be conducted for a minimum 10% random selection of sewer pipes including all manholes and connections in accordance with *SPAN guidelines*.

13.5.2.3. High Risk Areas

- (i) 100% CCTV inspection shall be conducted for sewer pipes including manholes laid in the ground with high risk of failure and having the following characteristics:
 - a) Crossing under buildings, roads, railway, rivers and lakes including their reserve.

 <p>JKR MALAYSIA</p>	<p>SECTION F: SEWERAGE</p>	<p>No. Dokumen : JKR 20800-0226-20 No. Keluaran : 01 No. Pindaan : 00 Tarikh : 02 Januari 2020 Muka Surat : F/9</p>
---	-----------------------------------	---

- b) Crossing using pipe jacking method and horizontal drilling method.

13.5.3. Witness

Witness from the SPAN, S.O., consultant and contractor responsible for the construction of sewer shall be present during CCTV inspection.

13.5.4. Documentation

13.5.4.1. Within 7 days after completion of the inspection, the Contractor shall submit to the S.O. the following:

- (i) Two (2) copies of digital records; and
- (ii) One (1) copy of hardcopy report and recommendation

13.5.4.2. The format of the report and documentation shall be in accordance with *MSIG guidelines*. All documents shall be certified and duly signed by the qualified person responsible for the CCTV inspection declaring the authenticity of the recording submitted and done in accordance with the procedure stated in *MSIG guidelines*.

13.5.4.3. Documents shall be submitted to S.O. for the acceptance of completion of works.

- (i) Photographs showing sewer pipe laying during and after construction.
- (ii) Testing certificates.
- (iii) Supervision report.
- (iv) As-built drawings.

13.5.5. During Defects Liability Period

If any blockages, damages, seepages occur to the sewer networks during the Defects Liability Period, the S.O. may require the Contractor to carry out further CCTV inspection to determine the cause within 24 hours.

14. Backfilling

14.1. After the pipes have been tested and approved, the trench shall be backfilled with approved fill material, free from rock and other hard material, well compacted around the pipes up to a level of at least 300mm above the top of the pipes. After this has been approved, the remaining excavation shall be backfilled in 300mm layers, each layer being well compacted. The bedding details and the types of fill material shall in accordance to Drawings and *MSIG guidelines*.

14.2. Trench support shall be progressively removed during the backfill work.

14.3. There shall be at least 300mm of cover over the sewer pipe before light mechanical compaction can commence.

 <p>JKR MALAYSIA</p>	SECTION F: SEWERAGE	No. Dokumen : JKR 20800-0226-20 No. Keluaran : 01 No. Pindaan : 00 Tarikh : 02 Januari 2020 Muka Surat : F/10
--	----------------------------	---

14.4. There shall be at least 1000mm of cover (depth of backfill) over the sewer before heavy mechanical compaction can commence.

DOKUMEN G

Ringkasan Sebut Harga (Kuantiti)

RINGKASAN SEBUTHARGA

**SEBUT HARGA KERJA - KERJA PENYELENGGARAAN DAN MEMBAIK PULIH SISTEM
KUMBAHAN SERTA LAIN - LAIN KERJA BERKAITAN DI POLITEKNIK TUANKU
SULTANAH BAHYAH, KULIM, KEDAH.**

NO SEBUTHARGA: PTSB/(S)KEW105/KK/2024-07

Nota: Harga yang dimasukkan hendaklah bagi kerja-kerja penyelenggaraan dan membaik pulih system kumbahan serta kerja-kerja berkaitan mengikut skop kerja dan spesifikasi kerja. Jika ada butiran yang dikehendaki dalam spesifikasi dan skop kerja tidak termasuk di dalam ringkasan sebutharga ini, harga butiran tersebut hendaklah dimasukkan didalam salah satu butiran dalam ringkasan sebutharga. Harga adalah termasuk *consumables part* dan kerja-kerja pembersihan.

**SEBUT HARGA KERJA - KERJA PENYELENGGARAAN DAN MEMBAIK PULIH SISTEM
KUMBAHAN SERTA LAIN - LAIN KERJA BERKAITAN DI POLITEKNIK TUANKU
SULTANAH BAHYAH, KULIM, KEDAH.**

NO SEBUTHARGA: PTSB/(S)KEW105/KK/2024-07

RINGKASAN SEBUTHARGA

Bil	Huraian Kerja	Jumlah Harga Pukal
1.	JUMLAH DIBAWA DARI (M/Surat 1)	
2.	JUMLAH DIBAWA DARI (M/Surat 2)	
	JUMLAH DI BAWA KE BORANG SEBUTHARGA	

Catatan :

Jika ada butiran dikehendaki dalam Spesifikasi dan Skop Kerja tidak termasuk di dalam Ringkasan Sebutharga ini, harga butiran tersebut hendaklah dimasukkan ke dalam salah satu butiran dalam Ringkasan Sebutharga.

.....
(Tandatangan Penyebutharga)

Nama Penuh:.....

No. K/P :.....

Alamat:.....

.....

.....

Atas sifat:.....

.....

Meteri atau Cop Syarikat

DOKUMEN H

**Laporan Bank/Syarikat Kewangan Ke Atas
Kedudukan Kewangan Penyebutharga**

SULIT

**DOKUMEN G - LAPORAN BANK / SYARIKAT KEWANGAN KE ATAS KEDUDUKAN
KEWANGAN PENYEBUT HARGA**

(Borang ini hendaklah dilengkapkan oleh bank / syarikat kewangan yang menyediakan kemudahan kredit kepada penyebutharga dan hendaklah diserahkan kepada penyebutharga dalam sampul surat berlakri untuk dihantar sebagai sebahagian daripada dokumen sebutharga)

Kepada: PENGARAH
 POLITEKNIK TUANKU SULTANAH BAHYIAH
 KULIM HI TECH PARK
 09000 KULIM KEDAH

Nama Penyebut Harga : _____
Nama Sebut Harga : Sebut Harga Kerja - Kerja Penyelenggaraan Dan Membaik Pulih Sistem Kumbahan Serta Lain - Lain Kerja Berkaitan Di Politeknik Tuanku Sultanah Bahiyah, Kulim, Kedah.

(A) Kemudahan Kredit yang boleh digunapakai untuk pembiayaan projek:

Kemudahan Kredit dan tambahan minimum kemudahan kredit yang akan diluluskan untuk penyebut harga adalah seperti berikut:

Bentuk Kemudahan Kredit	Baki dari amaun telah diluluskan	Tambahan Minima Yang Akan Diluluskan*	Jumlah
i) Overdraf	RM	RM	RM
ii) Overdraf bercagar	RM	RM	RM
iii) Talian Kredit	RM	RM	RM
iv) Pinjaman Tetap yang akan/ layak diperolehi untuk projek	RM	RM	RM
Jumlah	RM	RM	RM

(* Jika Projek: diawardkan kepada penyebut harga)

(B) Komen ke atas akaun dan kedudukan kewangan Penyebutharga:

Tandatangan
Pegawai : Untuk dan bagi pihak

Nama Penuh :

Jawatan :

Tarikh : (nama dan cop syarikat)

DOKUMEN I

Senarai Pengalaman Kerja Senarai Kerja Dalam Tangan

PENGALAMAN PENYEBUTHARGA

Nyatakan pengalaman syarikat bagi perkhidmatan yang sama dengan sebutarga ini untuk lima (5) tahun yang lepas (2018 - 2023) beserta bukti.

Bil.	Butiran Kerja	Alamat Pelanggan	Tarikh Mula Kontrak	Tarikh Tamat Kontrak	Nilai Kontrak (RM)

Tandatangan:

Nama :

No.KP :

Cop Syarikat :

MAKLUMAT PENGALAMAN PENYEBUTHARGA DENGAN BUKAN KERAJAAN PERSEKUTUAN

1. Kerja dalam tangan atau projek yang masih dikendalikan yang melibatkan nama syarikat/organisasi, jenis kerja, lokasi dan tarikh projek tersebut dijadualkan tamat. Ringkasan seperti jadual di bawah.
2. Pengalaman dalam kerja-kerja penyelenggaraan atau yang berkaitan sekurang-kurangnya selama tiga (3) tahun lepas atau semasa.

Syarikat/Organisasi / Serta Lokasi	Jenis Kerja/Skop Projek	Tempoh dan Tarikh Dijadualkan Tamat	Nilai Projek (RM)

Nota :

Sila lampirkan salinan SST/LO atau apa-apa dokumen sebagai bukti pengalaman

Sila gunakan lampiran tambahan jika ruang tidak mencukupi

MAKLUMAT PENGALAMAN PENYEBUTHARGA DENGAN KERAJAAN PERSEKUTUAN

1. Kerja dalam tangan atau projek yang masih dikendalikan yang melibatkan nama Jabatan, jenis kerja, lokasi dan tarikh projek tersebut dijadualkan tamat. Ringkasan seperti jadual di bawah.
2. Pengalaman dalam kerja-kerja penyelenggaraan atau yang berkaitan sekurang-kurangnya selama tiga (3) tahun lepas atau semasa.

Jabatan/ Serta Lokasi	Jenis Kerja/Skop Projek	Tempoh dan Tarikh Dijadualkan Tamat	Nilai Projek (RM)

Nota :

***Sila lampirkan salinan SST/LO atau apa-apa dokumen sebagai bukti pengalaman
Sila gunakan lampiran tambahan jika ruang tidak mencukup***