

DILULUSKAN UNTUK SEBUT HARGA OLEH :



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

A. F. OSMAN
A. F. OSMAN
Ketua Unit Kontrak Dan Perolehan
Seksyen Projek Dan Penyelenggaraan
Pusat Pengurusan Aset
Jabatan Teknikal dan Naib Canselor (Pembangunan)
Universiti Teknologi Malaysia
81300 Johor Bahru, Johor
15/11/23

NASKAH MEJA SEBUT HARGA

SH/2023-52/A-1/SB/SPP

**KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45,
KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI
TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU,
JOHOR, JOHOR**

TARIKH TAKLIMAT DAN LAWATAN TAPAK : WAJIB : _____

/ TIDAK WAJIB

TARIKH JUALAN : 15 NOV 2023 HINGGA : 22 NOV 2023

TARIKH TUTUP : 26 NOV 2023

PENYELARAS PROJEK : EN. AIZAT FAHMI BIN AHMAD
(no. samb. : 30316)

JURUUKUR BAHAN

BERTANGGUNGJAWAB : EN. AZI ZUL HAKIM BIN OTHMAN
(no. samb. : 31220)

PAKEJ KERJA

SENIBINA ELEKTRIKAL MEKANIKAL AWAM PERABOT

**KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR,
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR**

No. Sebut Harga : SH/2023-52/A-1/SB/SPP

ISI KANDUNGAN

- 1.0 Surat Pelawaan Sebut Harga
- 2.0 Kenyataan Sebut Harga
- 3.0 Senarai Semak Sebut Harga
- 4.0 Arahan Kepada Penyebut Harga
- 5.0 Syarat- Syarat Sebut Harga
- 6.0 Tatacara Bayaran Penalti
- 7.0 Jadual Ganti Rugi
- 8.0 Syarat-Syarat Tambahan
 - 8.1 Surat Akuan Pembida
 - 8.2 Surat Akuan Pembida Berjaya
- 9.0 Panduan Kontraktor
- 10.0 Senarai Perundangan & Peraturan Keperluan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan Di Tapak Bina
- 11.0 Keperluan Umum
- 12.0 Skop Kerja Dan Spesifikasi Bahan
- 13.0 Borang Sebut Harga
- 14.0 Ringkasan Sebut Harga
- 15.0 Pecahan Harga
- 16.0 Jadual Kadar Harga
- 17.0 Borang Perlantikan Kontraktor Kecil Bagi Kerja-kerja Pemasangan Elektrikal & Mekanikal
- 18.0 Maklumat Penyebut Harga
- 19.0 Borang CA – Laporan Bank/ Institusi Kewangan Mengenai Kedudukan Kewangan Penyebut Harga
- 20.0 Borang FA – Laporan Jurutera Projek / Penyelia Projek Atas Prestasi Kerja Semasa Penyebut Harga
- 21.0 Surat Pemberitahuan Sebut Harga Tidak Berjaya
- 22.0 Lukisan

Rujukan Kami : UTM.J.17.03.04.01/16.11/342

Tarikh : November 2023

Kepada,

Penyebut Harga

Tuan,

SEBUT HARGA BAGI : KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR

Sebut harga adalah dipelawa daripada Penyebut Harga yang berdaftar dengan LPIPM/CIDB, PKK atau Kementerian Kewangan* dan Sistem Pendaftaran Kontraktor (UTMfin) seperti berikut:-

- i) Sijil Perolehan Kerja Kerajaan (SPKK)
- ii) Perakuan Pendaftaran Kontraktor (PPK)
 - Gred : **G2**
 - Kategori : **B (Pembinaan Bangunan)**
 - Pengkhususan : **B04 (Kerja Am Bangunan) @
B28 (Kerja Ubahsuai)**
- iii) Sijil Taraf Bumiputera (STB) *(jika berkenaan)*
- iv) Sijil Pendaftaran Kontraktor (UTMfin)
- v) Sijil Kementerian Kewangan : -

2. Borang Sebut Harga yang telah siap diisi hendaklah dimasukkan ke dalam sampul surat bermetri bertanda **SH/2023-52/A-1/SB/SPP** dan dimasukkan ke dalam peti tawaran yang terletak di **Unit Kontrak dan Perolehan, Seksyen Projek dan Penyenggaraan, Bahagian Pengurusan Aset, Jabatan Timbalan Naib Canselor, Universiti Teknologi Malaysia, Johor Bahru, Johor** sebelum atau pada **26 NOV 2023** jam 12.00 tengah hari.

3. Kenyataan Sebut Harga, Senarai Semakan Sebut Harga, Arahan Kepada Penyebut Harga, Syarat-Syarat Sebut Harga, Spesifikasi Kerja, Borang Sebut Harga, Ringkasan Sebut Harga, Jadual Kadar Harga, Maklumat Penyebut Harga dan Lukisan dikembarkan bersama-sama ini.

4. Naskah Sebut Harga ini dijual dengan harga sebanyak **RM50.00/naskah** (dalam bentuk Wang Tunai/Wang Pos/Bank Draf)

5. Pihak UTM tidak terikat untuk menerima Sebut Harga yang terendah sekali atau mana-mana Sebut Harga lain.

Sekian, terima kasih

"Berkhidmat untuk Negara"

Saya yang menjalankan amanah,

(AFENDI BIN OSMAN)

Ketua Unit Kontrak dan Perolehan
b.p.: Pengarah Seksyen Projek dan Penyenggaraan
Bahagian Pengurusan Aset
Jabatan Timbalan Naib Canselor (Pembangunan)
☎: 07-5531201
✉: afendiosman@utm.my

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA
JOHOR BAHRU

KENYATAAN SEBUT HARGA

1. Sebut Harga adalah dipelawa daripada Penyebut Harga yang berdaftar dengan LPIPM/CIDB, PKK atau Kementerian Kewangan dan Sistem Pendaftaran Kontraktor (UTMfin) seperti berikut ;
 - i) Sijil Perolehan Kerja Kerajaan (SPKK)
 - ii) Perakuan Pendaftaran Kontraktor (PPK)

Gred	:	G2
Kategori	:	B (Pembinaan Bangunan)
Pengkhususan	:	B04 (Kerja-Kerja Am Bangunan) @ B28 (Kerja Ubahsuai)
 - iii) Sijil Taraf Bumiputera (STB) *(jika berkenaan)*
 - iv) Sijil Pendaftaran Kontraktor (UTMfin)
 - v) Sijil Pendaftaran Kementerian Kewangan : -

dan yang masih dibenarkan membuat tawaran buat masa ini bagi kerja-kerja berikut:

**KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI
MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR, JOHOR**

SH/2023-52/A-1/SB/SPP

2. Segala butiran dan Naskah Sebut Harga boleh didapati semasa waktu pejabat di **Unit Kontrak Dan Perolehan, Seksyen Projek dan Penyenggaraan, Bahagian Pengurusan Aset, Universiti Teknologi Malaysia, Johor Bahru, Johor** dengan mengemukakan bayaran dokumentasi sebanyak **RM50.00** di atas nama **Bendahari, UTM Johor Bahru, Johor** dalam bentuk Wang Tunai/Wang Pos/Bank Draf.
3. Naskah Sebut Harga hanya akan dikeluarkan kepada Wakil-wakil Penyebut Harga yang namanya tercatat dalam Surat Pendaftaran sahaja. Bagi Wakil-wakil Penyebut harga yang namanya tidak terdapat dalam Surat Pendaftaran hendaklah membawa bersama Surat Perwakilan Kuasa yang sah dari syarikat masing-masing. Penyebut Harga/Wakil-wakil Penyebut Harga yang sah hendaklah membawa SURAT PENDAFTARAN ASAL yang dikeluarkan oleh LPIPM/CIDB, PUSAT KHIDMAT KONTRAKTOR atau Kementerian Kewangan dan UTMfin (yang mana berkaitan)
4. Naskah Sebut Harga boleh diperolehi pada 15 NOV 2023 hingga 22 NOV 2023 mulai jam 8.30 pagi hingga 4.00 petang di **Unit Kontrak Dan Perolehan, Seksyen Projek dan Penyenggaraan, Bahagian Pengurusan Aset, Universiti Teknologi Malaysia, Johor Bahru, Johor**. Naskah meja sebut harga juga boleh diperolehi secara atas talian menerusi pautan yang disediakan di akaun 'Facebook' rasmi Seksyen Projek dan Penyenggaraan dan lama sesawang rasmi <https://assets.utm.my>.
5. Sebut harga ini akan ditutup pada 26 NOV 2023. Naskah Sebut Harga hendaklah dimasukkan ke dalam **Peti Sebut Harga di Unit Kontrak Dan Perolehan, Seksyen Projek dan Penyenggaraan, Bahagian Pengurusan Aset, Universiti Teknologi Malaysia, Johor Bahru, Johor** tidak lewat daripada jam 12.00 tengah hari pada hari tersebut.

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

Sila tandakan (✓) Bagi Dokumen-dokumen Yang Disertakan.

Bil.	Perkara/Dokumen	Untuk Ditanda Oleh Penyebut Harga
1	Ringkasan Sebut harga Telah Diisi Dengan Lengkap, Cop Syarikat dan Ditandatangani Oleh Pengarah Syarikat	
2	Borang Sebut Harga Telah Diisi Dengan Lengkap, Cop Syarikat dan Ditandatangani Oleh Pengarah Syarikat	
3	Jadual Kadar Harga Telah Diisi Dengan Lengkap dan Ditandatangani Oleh Pengarah Syarikat (jika ada)	
4	Pengesahan di Pecahan Harga Bahagian Perabot Telah Diisi Dengan Lengkap berserta dengan Cop Syarikat dan Ditandatangani Oleh Syarikat Panel Berpusat	
5	Salinan Penyata Bulanan Akaun Bank bagi Tiga (3) Bulan Terakhir dan kemudahan kewangan bertulis yang disahkan oleh Institusi Kewangan (untuk sebut harga melebihi RM200,000.00 sahaja)	
6	Salinan Perakuan Pendaftaran Kontraktor (PPK) Oleh CIDB	
7	Salinan Sijil Perolehan Kerja Kerajaan (SPKK) Oleh CIDB	
8	Salinan Sijil Taraf Bumiputera (STB) Dari Pusat Khidmat Kontraktor (Kerja)	
9	Salinan Sijil Akuan Pendaftaran Dari Kementerian Kewangan (Bekalan/Perkhidmatan)	
10	Salinan Sijil Akuan Bumiputera Dari Kementerian Kewangan (Bekalan/Perkhidmatan)	
11	Salinan Sijil Akuan Pembuat Dari Kementerian Kewangan (Bekalan/Perkhidmatan)	
12	Salinan Sijil/No. Pendaftaran Kontraktor (UTMfin)	
13	Penyerahan (jika berkaitan): <ul style="list-style-type: none"> • Jadual Data Teknikal • Katalog • Sampel 	
14	Borang Maklumat Penyebut Harga Telah Diisi Dengan Lengkap. Sila kembalikan lampiran sekiranya jadual di atas tidak mencukupi.	
15	Cadangan Penyelenggaraan / Penyelenggaraan (jika perlu)	
16	Surat Akaun Pembida	
17	Surat Perwakilan Kuasa	
18	Senarai Kakitangan Teknikal (jika berkaitan)	
19	Surat Pemberitahuan Sebut Harga Tidak Berjaya	

PENGESAHAN OLEH PENYEBUT HARGA

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 Dan Cop Penyebut Harga

Tarikh : _____

**UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA
JOHOR BAHRU, JOHOR**

ARAHAN KEPADA PENYEBUT HARGA

1. SEMAKAN AM

Adalah menjadi tanggungjawab Penyebut Harga untuk meneliti bahawa Naskah Sebut Harga yang diterima adalah sebagaimana dalam Naskah Meja Sebut Harga. Jika terdapat apa-apa perbezaan atau percanggahan atau mana-mana muka surat yang tertinggal yang diberikan kepada Penyebut Harga dengan Naskah Meja Sebut Harga maka adalah menjadi tanggungjawab Penyebut Harga untuk memohon secara bertulis kepada UTM tidak lewat dari tiga (3) hari sebelum tarikh akhir yang ditetapkan (atau sebelum tarikh tutup bagi Sebut Harga segera) dalam Kenyataan Sebut Harga bagi penyerahan Sebut Harga supaya dibetulkan perbezaan atau percanggahan itu.

2. CARA-CARA MELENGKAPKAN DOKUMEN SEBUT HARGA

2.1 Penyediaan Sebut Harga

Semua maklumat yang diisi oleh Penyebut Harga hendaklah dengan menggunakan dakwat tidak mudah luntur. Jika terdapat sebarang kesilapan dalam mengisi maklumat, kesilapan tersebut hendaklah dibetulkan dengan cara memotong kesilapan tersebut dengan satu garisan bersih melintang dan ditandatangani ringkas oleh Penyebut Harga dan saksinya. Penggunaan getah pemadam dan cecair pemadam adalah dilarang.

Penyebut Harga adalah dikehendaki mengisi/mengemukakan segala maklumat berikut dengan sepenuhnya : -

- a) Harga, tempoh dan tandatangan Penyebut Harga dan Saksi dalam Borang Sebut Harga
- b) Harga dan tandatangan Penyebut Harga dan Saksi di Ringkasan Sebut Harga
- c) Senarai Kerja-kerja yang sedang dilaksanakan
- d) Jadual Data Teknikal
- e) Jadual Kadar Harga

Penandatangan Penyebut Harga bagi semua maklumat di atas hendaklah oleh Pengarah Syarikat.

2.2 Taklimat/Lawatan Tapak

Maklumat taklimat/lawatan tapak, tarikh dan masa adalah seperti dinyatakan di muka hadapan naskah sebut harga. Penyebut Harga dikehendaki melaporkan diri di Unit Kontrak dan Perolehan, Seksyen Projek dan Penyenggaraan, Bahagian Pengurusan Aset, Jabatan Timbalan Naib Canselor (Pembangunan).

2.3 Penjelasan Lanjut

Sekiranya terdapat maklumat dalam Naskah Sebut Harga yang tidak jelas atau bercanggah, Penyebut Harga boleh menghubungi Pegawai Inden atau Pegawai Bertanggungjawab sebagaimana dinyatakan di muka hadapan naskah sebut harga.

2.4 Penjualan Dokumen Sebut Harga

Dokumen Sebut Harga dalam bentuk CD boleh diperolehi di Unit Kontrak dan Perolehan, Seksyen Projek dan Penyenggaraan, Bahagian Pengurusan Aset, Jabatan Timbalan Naib Canselor (Pembangunan) pada hari bekerja. Dokumen sebut harga bagi kerja Awam/Bangunan/Mekanikal dijual dengan harga RM30.00 untuk penyebut harga Gred G1 dan RM50.00 untuk penyebut harga Gred G2. Dokumen Sebut harga bagi kerja Elektrikal/Bekalan/Perkhidmatan sehingga RM200,000.00 dijual dengan harga RM30.00 dan dokumen Sebut harga bagi kerja Elektrikal/Bekalan/Perkhidmatan melebihi RM200,000.00 dijual dengan harga RM50.00.

2.5 Penyerahan Naskah Sebut Harga

- a) Dokumen sebut harga dalam bentuk CD hendaklah dicetak terlebih dahulu dalam bentuk *hardcopy* sebelum penyebut harga dibenarkan menyertai sebut harga ini.

CD yang disediakan mengandungi 2 bahagian seperti berikut :

1. Bahagian A - Naskah Sebut Harga (Lengkap) untuk rujukan penyebut harga.
2. Bahagian B - **Dokumen Wajib Yang Perlu Dicitak dan Dikembalikan :**
 - i. Senarai Semakan Sebut Harga (**dicetak menggunakan kertas merah jambu yang disertakan**)
 - ii. Syarat-Syarat Tambahan (Peringatan Mengenai Rasuah
 - iii. Surat Akuan Pembida (Lampiran A dan B)
 - iv. Borang Sebut Harga (**dicetak menggunakan kertas kuning yang disertakan**)
 - v. Ringkasan Harga
 - vi. Pecahan Harga
 - vii. Jadual Kadar Harga (jika ada)
 - viii. Jadual Data Teknikal (jika ada)
 - ix. Maklumat Penyebut Harga

- x. Maklumat Kewangan (sebut harga melebihi RM200,000.00)
- xi. Laporan Penyelia (sebut harga melebihi RM200,000.00)
- xii. Penamaan Sub-Kontraktor (jika ada)
- xiii. Surat Pemberitahuan Sebut Harga Tidak Berjaya

Peringatan :

Penyebut harga yang tidak membeli CD ini secara sah dari Unit Kontrak dan Perolehan, Seksyen Projek dan Penyenggaraan, Bahagian Pengurusan Aset, Jabatan Timbalan Naib Canselor (Pembangunan) tidak layak dan terbatal untuk menyertai sebut harga ini.

- b) Naskah Sebut Harga yang diisi dengan lengkap hendaklah dimasukkan ke dalam sampul berlakri yang dicatatkan dengan tajuk Sebut Harga dan hendaklah dimasukkan ke dalam Peti Sebut Harga pada masa dan tempat yang ditetapkan dalam Kenyataan Sebut Harga.
- b) Jika Naskah Sebut Harga **tidak** diserahkan dengan tangan, Penyebut Harga hendaklah menghantar dokumen tersebut dengan pos supaya tiba pada atau sebelum dan di tempat yang ditetapkan. Dokumen tersebut hendaklah di alamatkan kepada:

**Unit Kontrak dan Perolehan
Seksyen Projek dan Penyenggaraan
Bahagian Pengurusan Aset
Jabatan Timbalan Naib Canselor
(Pembangunan)
Universiti Teknologi Malaysia
81310 Johor Bahru, Johor
(u.p : En. Afendi bin Osman)**

Pihak UTM **TIDAK BERTANGGUNGJAWAB** ke atas kelewatan penerimaan pos tersebut.

- c) Naskah Sebut Harga yang diserahkan selepas masa yang ditetapkan, berbangkit dari sebarang sebab, tidak akan dipertimbangkan.

3. TEMPOH SAHLAKU SEBUT HARGA

Sebut Harga ini sahlaku selama **90 hari** dari tarikh tutup Sebut Harga. Penyebut Harga tidak boleh menarik balik Sebut Harga sebelum tamat tempoh sahlaku Sebut Harga. Pengesyoran tindakan tatatertib akan diambil sekiranya Penyebut Harga menarik balik Sebut Harganya sebelum tamat tempoh sahlaku Sebut Harga.

4. PINDAAN/TAMBAHAN NASKAH SEBUT HARGA

Penyebut Harga tidak dibenarkan membuat apa-apa perubahan atau tambahan kepada Borang Sebut Harga atau mana-mana bahagian dalam Naskah Sebut Harga yang boleh dianggap mengenakan had syarat sedia ada.

5. PERBELANJAAN PENYEDIAAN DOKUMEN SEBUT HARGA

Semua perbelanjaan bagi penyediaan Sebut Harga ini hendaklah ditanggung oleh Penyebut Harga sendiri.

6. SURAT MENYURAT DARI PENYEBUT HARGA YANG TIDAK BERJAYA

UTM tidak akan melayan sebarang surat-menyurat dari Penyebut Harga mengenai sebab-sebab Sebut Harga mereka tidak berjaya.

7. SEBUT HARGA YANG TIDAK MENGIKUT ARAHAN-ARAHAN DI ATAS

Sebut Harga yang dibuat dengan tidak mengikut arahan-arahan di atas tidak akan dipertimbangkan.

8. HAK UTM UNTUK MENERIMA/MENOLAK SEBUT HARGA

UTM 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.

9. PEROLEHAN PERABOT

Penyebut Harga hendaklah mendapatkan tawaran harga bagi item loose furniture daripada syarikat panel di bawah Kontrak Panel Berpusat (KPB) Perabot dan memastikan tawaran harga syarikat panel tersebut dikemukakan bersekali bersama-sama tawaran masing-masing. Sekiranya penyebut harga gagal melaksanakan perkara di atas, tawaran ini tidak akan dipertimbangkan namun tertakluk kepada keputusan UTM.

Maklumat senarai syarikat panel mengikut kategori item adalah seperti di **Lampiran A**. Penyebut Harga juga boleh menyemak senarai syarikat panel bagi item perabot terkini di laman sesawang <http://ppp.treasury.gov.my>

10. GAJI MINIMUM

Penyebut Harga hendaklah mengambilkira keperluan mematuhi pelaksanaan Perintah Gaji Minimum (PGM 2022) selaras dengan pematuhan semasa kerajaan yang berkuatkuasa pada 1 Mei 2022 dan sebarang arahan dari masa ke semasa.

UKP-SPP

**UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA
JOHOR BAHRU, JOHOR**

SYARAT – SYARAT SEBUT HARGA UNTUK KERJA

1. 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. INSURANS

2.1 Kontraktor hendaklah atas nama bersama Universiti Teknologi Malaysia dan Kontraktor mengambil Insurans Liabiliti Awam dan Insurans Kerja* (sekiranya dinyatakan di dalam Butir-butir Ringkasan Sebut Harga) bagi tempoh pelaksanaan Kerja ini. Kontraktor hendaklah juga mengemukakan Nombor Kod Pendaftaran dengan PERKESO.

2.2 Kontraktor hendaklah mengemukakan kepada Pegawai Inden semua polisi insurans dan Nombor Kod Pendaftaran dengan PERKESO yang tersebut di atas sebelum memulakan Kerja. Bagaimana pun 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, Pegawai Inden berhak mengambil tindakan seperti di bawah Fasal 10.1 (iv).

2.3 Tempoh sahlaku Polisi-polisi insurans hendaklah meliputi tempoh sehingga tiga (3) bulan dari tarikh tamat tempoh Liabiliti Kecacatan yang diperakukan.

3. BON PERLAKSANAAN

3.1 Bagi kerja yang kosnya antara RM20,000.00 hingga RM500,000.00 Kontraktor perlu menyediakan Bon Perlaksanaan sebanyak 5% dari harga Sebut Harga dan Kontraktor dibenarkan memilih cara-cara penyediaan seperti berikut:-

(i) Wang Jaminan Perlaksanaan iaitu wang yang dikumpul melalui potongan bayaran Sebut Harga.

(ii) Jaminan Bank/Insurans yang diluluskan.

Bon Perlaksanaan hendaklah ditetapkan sah dan berkuatkuasa bagi tempoh sehingga tiga (3) bulan selepas tamat Tempoh Liabiliti Kecacatan.

- 3.2 Jika Kontraktor tidak melaksanakan Kontrak atau melakukan apa-apa pelanggaran terhadap obligasinya di bawah Sebut Harga ini, Pegawai Inden bagi pihak Universiti Teknologi Malaysia boleh menggunakan dan membuat bayaran atau potongan daripada Bon Pelaksanaan tersebut atau mana-mana bahagian daripadanya mengikut terma-terma Sebut Harga ini.
- 3.3 Bon Pelaksanaan (atau apa-apa bakinya yang masih ada untuk Kredit Kontraktor) hendaklah dilepaskan atau dipulangkan kepada Kontraktor apabila siap memperbaiki semua kecacatan, kekecutan atau kerosakan-kerosakan lain yang mungkin kelihatan semasa Tempoh Liabiliti Kecacatan dan setelah diberi Perakuan Siap Memperbaiki Kecacatan bagi seluruh kerja.

4. ARAHAN PEGAWAI INDEN

- 4.1 Pegawai Inden boleh menurut budi bicaranya yang mutlak, dan dari semasa ke semasa, mengeluarkan pelan-pelan, butir-butir, dan/atau arahan-arahan bertulis selanjutnya (yang kesemuanya sekali kemudian dari ini disebut “arahan P.I.” berkenaan dengan :
- (i) Perubahan sebagaimana disebutkan dalam Fasal 14 Syarat-syarat ini;
 - (ii) Pemindahan dan pembaikan apa-apa jua kecacatan di bawah Fasal 15;
 - (iii) Apa-apa perkara yang perlu dan bersampingan dengan pelaksanaan dan penyediaan Kerja di bawah Sebut Harga ini;
 - (iv) Apa-apa perkara yang mengenainya P.I. diberi kuasa secara nyata oleh Sebut Harga ini untuk mengeluarkan arahan.
- 4.2 Kontraktor hendaklah, (tertakluk kepada subfasal 4.3 Syarat ini) dengan serta-merta mematuhi semua arahan yang dikeluarkan kepadanya oleh P.I. Jika dalam tempoh tujuh (7) hari setelah menerima notis bertulis daripada P.I. yang menghendaki pematuhan sesuatu arahan dan Kontraktor tidak pula mematuhi arahan itu, maka P.I. tanpa menjejaskan apa-apa hak dan remedi lain yang ada pada UTM di bawah Sebut Harga ini, boleh mengambil bekerja dan membayar orang-orang lain untuk melaksanakan apa-apa jua kerja yang perlu untuk menyempurnakan arahan itu dan semua kos yang ditanggung berhubungan dengan pengambilan kerja itu hendaklah dituntut daripada Kontraktor oleh UTM atau P.I. bagi pihak UTM sebagai suatu hutang atau pun boleh dipotong oleh UTM daripada mana-mana wang yang kena dibayar atau genap masanya dibayar kepada Kontraktor di bawah Sebut Harga ini.
- 4.3 Semua arahan yang dikeluarkan oleh P.I. hendaklah secara bertulis. Apa-apa arahan yang dikeluarkan secara lisan tidak boleh terus berkuatkuasa, tetapi hendaklah disahkan secara bertulis oleh Kontraktor kepada P.I. dalam tempoh tujuh (7) hari selepas penerimaan arahan lisan seperti tersebut di atas, dan jika tidak dibantah secara bertulis oleh P.I. kepada Kontraktor dalam tempoh tujuh (7) hari dari tarikh penerimaan pengesahan Kontraktor itu, maka arahan itu hendaklah berkuatkuasa mulai dari tamatnya tempoh tujuh (7) hari yang disebut kemudian itu.
- 4.4 Dengan syarat sentiasanya bahawa jika P.I. dalam tempoh tujuh (7) hari selepas memberi arahan secara lisan itu dengan sendiri mengesahkannya

secara bertulis, maka Kontraktor tidaklah diwajibkan memberi pengesahan seperti tersebut di atas, dan arahan tersebut hendaklah berkuatkuasa mulai dari tarikh pengesahan P.I. itu.

- 4.5 Jika pematuhan kepada arahan P.I. sebagaimana tersebut di atas melibatkan perbelanjaan atau kerugian lebih daripada yang dijangka munasabahnya oleh Kontraktor yang mana Kontraktor tidak akan dibayar ganti melalui bayaran yang dibuat di bawah mana-mana peruntukan lain dalam Sebut Harga ini, maka melainkan jika arahan itu dikeluarkan oleh sebab sesuatu langgaran terhadap Kontrak ini oleh Kontraktor, Kontraktor hendaklah dalam tempoh satu (1) bulan selepas menerima arahan itu, memberi notis secara bertulis tentang cadangannya hendak menuntut perbelanjaan atau kerugian itu kepada P.I. berserta anggaran amaun perbelanjaan dan/atau kerugian tersebut.

5. 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 Pegawai Inden dan tindakan tatatertib akan diambil terhadap Kontraktor sebagaimana dinyatakan dalam Fasal 20.1 Syarat-syarat ini.

6. SUB-SEWA DAN MENYERAHHAH KERJA

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

7. PENOLAKAN BAHAN, BARANG DAN MUTU HASIL KERJA OLEH PEGAWAI INDEN

- 7.1 Pegawai Inden 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.
- 7.2 Kontraktor hendaklah dengan sepenuhnya atas perbelanjaan sendiri menyediakan sampel bahan dan barang-barang untuk ujian.
- 7.3 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 Inden secara bertulis.

8. RINGKASAN SEBUT HARGA

- 8.1 Ringkasan Sebut Harga hendaklah menjadi sebahagian daripada Borang Sebut Harga ini dan hendaklah menjadi asas Jumlah Harga Sebut Harga.
- 8.2 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.
- 8.3 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.
- 8.4 Harga-harga dalam Ringkasan Sebut Harga yang dikemukakan oleh Kontraktor hendaklah tertakluk kepada persetujuan sebelumnya daripada Pegawai Inden tentang kemunasabahnannya. Persetujuan sebelumnya itu dan apa-apa pelarasan kemudiannya kepada harga-harga dalam Ringkasan Sebut Harga hendaklah dibuat sebelum Inden Kerja dikeluarkan.
- 8.5 Apa-apa pelarasan harga dalam Ringkasan Sebut Harga menurut perenggan 8.4 tersebut di atas dan apa-apa kesilapan kiraan 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.
- 8.6 Sekiranya Sebut Harga berasaskan senarai kuantiti sementara, pengukuran semula hendaklah dibuat dan harga Sebut Harga diselaraskan.

9. PERCANGGAHAN DAN KECUKUPAN DOKUMEN SEBUT HARGA

- 9.1 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 dan maksud itu hendaklah difahamkan dengan munasabahnya dari Dokumen Sebut Harga itu.
- 9.2 Jika Kontraktor mendapati apa-apa percanggahan dalam Dokumen Sebut Harga dia hendaklah merujuk kepada Pegawai Inden untuk mendapatkan keputusan.

10. KEGAGALAN KONTRAKTOR MENYIAPKAN KERJA DAN PENAMATAN PERLANTIKAN KONTRAKTOR

- 10.1 Pegawai Inden berhak membatalkan Inden sekiranya Kontraktor berada dalam keadaan berikut dan setelah menerima surat amaran daripada Pegawai Inden:
 - (i) Sekiranya Kontraktor masih gagal menyiapkan Kerja dalam tempoh masa yang telah ditetapkan;

- (ii) Kemajuan Kerja terlalu lembab tanpa apa-apa sebab yang munasabah;
- (iii) Penggantungan pelaksanaan seluruh atau sebahagian Kerja, tanpa apa-apa sebab yang munasabah;
- (iv) Tidak mematuhi arahan Pegawai Inden tanpa apa-apa alasan yang munasabah; dan
- (v) Apabila Kontraktor diisytiharkan bankrap oleh pihak yang sah.

10.2 Sekiranya Kontraktor masih gagal menyiapkan kerja dalam tempoh masa yang telah ditetapkan, maka Pegawai Inden boleh memberi kepadanya suatu notis yang dihantar dengan pos berdaftar atau dengan serah hantaran yang direkodkan menyatakan kemungkiran itu, dan jika Kontraktor sama ada meneruskan kemungkiran itu selama tujuh (7) hari selepas penerimaan notis itu atau pada bila-bila masa selepas itu mengulangi kemungkiran itu (sama ada pernah diulangi dahulunya atau tidak), maka Pegawai Inden boleh dengan demikian melalui suatu notis yang dihantar dengan pos berdaftar atau dengan serah-hantar yang direkodkan menamatkan pengambilan kerja Kontraktor dibawah Sebut Harga ini.

11. BAYARAN KEMAJUAN

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

12. KELAMBATAN DAN LANJUTAN MASA

12.1 Apabila didapati dengan munasabahnya jelas bahawa kemajuan kerja telah terlambat, Kontraktor hendaklah dengan serta-merta memberi notis bertulis menyatakan sebab-sebab kelambatan kepada Pegawai Inden dan jika pada pendapat Pegawai Inden penyiapan kerja itu mungkin dilambatkan atau telah terlambat melebihi tarikh siap yang dinyatakan dalam Inden atau melebihi mana-mana tarikh siap lanjutan yang telah ditetapkan dahulunya di bawah Syarat ini :-

- (a) Oleh kerana *force majeure*, atau
- (b) Oleh sebab apa-apa keburukan cuaca yang luar biasa, atau
- (c) Oleh sebab arahan-arahan yang diberi oleh Pegawai Inden, berbangkit dari pertikaian dengan tuan-tuan punya berjiran dengan syarat ianya tidak disebabkan oleh apa-apa perbuatan kecuaiian atau kemungkiran di pihak Kontraktor.
- (d) Oleh sebab kerugian atau kerosakan yang disebabkan oleh mana-mana satu atau lebih dari perkara luar jangka, atau
- (e) Oleh sebab arahan-arahan Pegawai Inden, atau
- (f) Oleh sebab Kontraktor telah tidak menerima maklumat yang lengkap dalam masa yang wajar daripada Pegawai Inden, atau

- (g) Oleh sebab kelambatan memberi milik tapak, atau
 - (h) Oleh sebab apa-apa tindakan yang berpunca dari penyatuan pekerja-pekerja setempat, mogok atau tutup-pintu yang melibatkan mana-mana tred yang digunakhidmat atas kerja, dengan syarat ianya bukan disebabkan oleh apa-apa perbuatan, kecuaiian atau kemungkinan yang tidak berpatutan di pihak Kontraktor, atau
 - (i) Oleh sebab kelambatan di pihak artisan, tukang-tukang atau orang-orang lain yang ditugaskan oleh Universiti Teknologi Malaysia bagi melaksanakan kerja yang tidak menjadi sebahagian dari Sebut Harga ini, atau
 - (j) Oleh sebab Kontraktor tidak berupaya kerana sebab-sebab yang tidak dapat dikawal olehnya dan yang tidak dapat diramalkan olehnya dengan munasabahnya pada tarikh penutupan Sebut Harga bagi Sebut Harga ini untuk mendapatkan apa-apa barang dan/atau bahan yang diperlukan untuk menjalankan kerja dengan sewajarnya.
- 12.2 Maka Pegawai Inden hendaklah, sebaik sahaja memberi satu tempoh lanjutan masa yang munasabah dan Kontraktor hendaklah sentiasa berusaha sedaya-upaya menyiapkan kerja dengan memuaskan hati Pegawai Inden Perakuan yang dikeluarkan oleh Pegawai Inden di bawah Syarat ini hendaklah disebut "Perakuan Kelambatan dan Lanjutan Masa".

13. GANTIRUGI KERANA TAK SIAP

- 13.1 Sekiranya Kontraktor gagal menyiapkan kerja pada tarikh siap dalam tempoh masa yang telah ditetapkan atau tempoh lanjutan masa yang diberikan, denda sebagai gantirugi kerana tidak siap kerja akan dikenakan sebagaimana di bawah :

<u>HARGA SEBUT HARGA</u>	<u>KADAR GANTIRUGI/HARI</u>
(a) Sehingga RM50,000.00	RM20.00
(b) Melebihi RM50,000.00 sehingga RM100,000.00	RM30.00
(c) Melebihi RM100,000.00 sehingga RM200,000.00	RM50.00
(d) Melebihi RM200,000.00 sehingga RM500,000.00	RM80.00

Perakuan yang dikeluarkan oleh Pegawai Inden di bawah Syarat ini hendaklah disebut "Perakuan Kerja Sebut Harga Tidak Siap".

- 13.2 Gantirugi akan dikenakan sehingga semua kerja disiapkan atau Sijil Perakuan Siap Kerja dikeluarkan. Pegawai Inden atau wakilnya berhak memotong denda gantirugi ini dari apa-apa wang yang akan dibayar kepada Kontraktor.

14. KERJA PERUBAHAN

- 14.1 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.

- 14.2 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.

15. TEMPOH TANGGUNGAN KECACATAN (DLP)

- 15.1 Kontraktor disyaratkan supaya bertanggungjawab untuk memperbaiki segala kerosakan dalam tempoh masa kecacatan yang disebabkan mutu bahan binaan atau kecuaiannya semasa kerja-kerja pembinaan dijalankan. Tempoh Tanggungan Kecacatan bagi Sebut Harga adalah seperti di bawah bermula dari tarikh kerja diperakukan siap :

- (a) Bagi kerja-kerja mekanikal dan elektrik - dua belas (12) bulan.
- (b) Bagi kerja-kerja selain kerja-kerja mekanikal dan elektrik yang kosnya antara RM20,001.00 hingga RM100,000.00 - enam (6) bulan.
- (c) Bagi kerja-kerja selain kerja-kerja mekanikal dan elektrik yang kosnya melebihi RM100,000.00 - dua belas (12) bulan.

- 15.2 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.

- 15.3 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 atau tidak mencukupi, mengeluarkan surat pengesyoran kepada Pusat Khidmat Kontraktor untuk menggantungkan pendaftaran Kontraktor dan menghantar salinan-salinan surat tersebut kepada Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan.

16. PERATURAN MEMBAYAR SELEPAS SIAP

Bayaran sepenuhnya hanya akan dibayar setelah kontraktor menyiapkan kerja dengan sempurna dan Perakuan Siap Kerja dikeluarkan.

17. PERAKUAN SIAP KERJA

Pegawai Inden hendaklah mengeluarkan Perakuan Siap Kerja bagi Sebut Harga yang melebihi RM20,000.00 sebaik sahaja kerja disiapkan dengan sempurna dan memuaskan. Tarikh siap kerja ini bermulanya Tempoh Tanggungan Kecacatan.

18. PERAKUAN SIAP MEMPERBAIKI KECACATAN

Pegawai Inden hendaklah mengeluarkan Perakuan Siap Membaiki Kecacatan bagi sebut harga yang melebihi RM20,000.00 sebaik sahaja kontraktor telah membaiki kecacatan, ketidaksempurnaan, kekecutan atau apa-apa jua kerosakan lain.

19. 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.

20. TINDAKAN TATATERTIB

20.1 Tindakan tatatertib akan diambil sekiranya :-

Bil.	Jenis Kesalahan	Tindakan UTM
1.	Pemalsuan atau pindaan maklumat/dokumen bagi tujuan menyertai Sebut Harga atau mendapat kontrak	Digantung selama dua (2) tahun untuk sebarang penyertaan Sebut Harga di UTM
2.	Menarik diri sebelum keputusan Sebut Harga	Digantung selama satu (1) tahun untuk sebarang penyertaan Sebut Harga di UTM
3.	Menarik diri setelah kontrak ditawarkan	Digantung selama dua (2) tahun untuk sebarang penyertaan Sebut Harga di UTM
4.	Lain-lain kesalahan yang berkaitan dengan syarat-syarat Kontrak dan syarat-syarat Sebut Harga	Surat amaran
5.	Kegagalan memulakan kerja tanpa alasan yang munasabah selepas tujuh (7) hari dari tarikh mula kerja yang dinyatakan dalam Inden	Ditamatkan kontrak
6.	Ditamatkan Kontrak	Digantung selama dua (2) tahun untuk sebarang penyertaan Sebut Harga di UTM

21. PERATURAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN

21.1 Kontraktor adalah dikehendaki menyediakan dan melaksanakan langkah-langkah keselamatan/kesihatan (health and safety) ditapak bina yang perlu dan mencukupi mengikut keperluan Akta 514 Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan dan Peraturan (1994) dan Akta 139 Kilang dan Jentera dan

Peraturan (1967) dan langkah-langkah lain yang perlu sebagaimana Arahan Pegawai Inden seperti berikut :

- (a) Peralatan perlindungan diri yang lengkap dan sesuai dengan kerja yang hendak dilaksanakan
- (b) Pita keselamatan dan papan tanda keselamatan untuk mengasingkan kawasan kerja dengan kawasan laluan
- (c) Mempunyai lesen kompeten pengendalian jentera atau peralatan dan sijil perakuan mesin

21.2 Kontraktor dikehendaki melantik Penyelia Keselamatan di tapakbina yang kompeten sekurang-kurangnya mempunyai pengalaman kerja minimum dua (2) tahun dan hendaklah berada di tapakbina tidak kurang dari lima belas (15) jam seminggu bagi kerja seperti berikut :

- (a) Nilai Sebut Harga melebihi RM100,000.00 atau
- (b) Tempoh siap kerja melebihi enam (6) minggu atau
- (c) Dalam hal-hal lain, pengecualian keperluan Penyelia Keselamatan adalah tertakluk kepada kelulusan Pegawai Inden.

22. PERATURAN PERLAKSANAAN KERJA

22.1 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 Pegawai Inden atau Wakilnya.

22.2 Kerja-kerja elektrik yang dilaksanakan disamping mematuhi kehendak di perenggan 21 di atas, hendaklah juga mematuhi semua peraturan dan pekeliling, undang-undang dan undang-undang kecil berkaitan 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

23. PENALTI

UTM boleh mengenakan penalti bagi setiap ketidakpatuhan peraturan keselamatan dan kesihatan pekerjaan di tapakbina seperti yang dinyatakan di dalam Tatacara Bayaran Penalti.

24. DOKUMEN KONTRAK

Bagi sebut harga kerja yang tertakluk kepada peraturan khas oleh agensi seperti contoh JKPP yang mewajibkan kontrak formal perlu dibuat, UTM hendaklah menyediakan kontrak formal tersebut.

25. PERINGATAN MENGENAI RASUAH DAN INTEGRITY PACT

Kontraktor adalah diingatkan supaya tidak terlibat dalam aktiviti jenayah rasuah berkaitan dengan perolehan ini. Sehubungan dengan itu para Kontraktor dikehendaki melengkapkan dan menandatangani Syarat-Syarat Tambahan:

- a) Peringatan Mengenai Rasuah; dan
- b) Pelaksanaan *Integrity Pact*.

UKP-SPP

TATACARA BAYARAN PENALTI

1.0 TATACARA BAYARAN PENALTI

Tatacara bayaran penalti ini bertujuan untuk mengenakan tindakan ke atas pihak kontraktor atau orang-orang luar lain yang dilantik oleh UTM bagi melaksanakan kerja-kerja termasuklah aktiviti pembinaan, pengubahsuaian dan penyenggaraan, perkhidmatan dan sebagainya yang di dapati:

- 1.1 Melakukan ketidakpatuhan terhadap peruntukan-perutukan yang digariskan di bawah mana-mana Akta dan Peraturan-Peraturannya yang berkaitan dengan keselamatan dan kesihatan pekerjaan dan garis panduan yang dikeluarkan bagi tujuan mengada atau mewujudkan satu sistem kerja yang selamat dan sihat di tempat kerja.
- 1.2 Tidak mengambil sebarang tanggungjawab terhadap keselamatan dan kesihatan bagi mengawal risiko setakat yang praktik semasa melaksanakan kerja-kerja yang dijalankan bagi memastikan aktiviti yang dijalankan tidak mendatangkan risiko terhadap dirinya sendiri atau orang lain akibat daripada aktiviti yang dijalankan.
- 1.3 Dengan sengaja mewujudkan suatu keadaan yang tidak selamat serta melaksanakan suatu tindakan yang tidak selamat yang boleh berpotensi menyumbang kepada satu insiden atau kemalangan semasa menjalankan aktiviti kerja.

2.0 OBJEKTIF TATACARA PENALTI

Objektif utama tatacara penalti ini bertujuan untuk memastikan semua pihak kontraktor atau orang-orang luar lain yang menjalankan aktiviti kerja mereka dapat menyediakan suatu suasana persekitaran kerja yang selamat dan sihat dan tidak mendatangkan sebarang liabiliti kepada UTM dari aspek keselamatan dan kesihatan pekerjaan di tempat kerja.

3.0 KAEDAH PENALTI YANG DIKENAKAN

Sekiranya mana-mana pihak kontraktor atau orang-orang luar lain yang di dapati, sama ada melalui aduan yang diterima, menjalankan pemeriksaan secara mengejut (spot-check) atau terancang oleh Unit OSHE UTM dan pada masa menjalankan aktiviti kerjanya telah di dapati tersabit mana-mana perenggan 1.1, 1.2 dan/atau 1.3 yang dinyatakan boleh dikenakan penalti terhadap mereka.

Kaedah bayaran penalti yang dikenakan adalah berdasarkan analisis dan jangkaan risiko dengan menggunakan Matriks Risiko seperti jadual-jadual berikut ;

3.1 Jadual Kemungkinan berlakunya insiden

Kemungkinan	Butiran	Kadar
Paling Mungkin	Insiden yang paling mungkin berlaku	5
Mungkin	Mungkin boleh berlaku dan bukannya luar biasa	4
Dapat Dijangka	Mungkin berlaku pada masa akan datang	3
Jarang Sekali	Belum diketahui berlaku	2
Tidak Dapat Dijangka	Mustahil dan tidak pernah berlaku	1

3.2 Jadual keterukan berlakunya insiden

Kemungkinan	Butiran	Kadar
Malapetaka	Banyak kematian dan kerosakan harta benda yang besar	5
Kematian	Satu kematian dan kerosakan harta benda	4
Serius	Kecederaan yang tidak membawa kepada kematian, hilang upaya kekal	3
Ringan	Hilang upaya tetapi tidak kekal	2
Sedikit sahaja	Kecederaan ringan – rawatan kecemasan sahaja	1

3.3 Jadual Matriks Risiko

Kemungkinan	Keterukan				
	1	2	3	4	5
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5

 Rendah
  Sederhana
  Tinggi

3.3 Jadual Skala Risiko

Risiko	Butiran
15 - 25	Tinggi
5 - 12	Sederhana
1 - 4	Rendah

4.0 KADAR BAYARAN PENALTI YANG DIKENAKAN

Kadar bayaran penalti yang dikenakan adalah seperti berikut:

Risiko	Butiran	Bayaran yang dikenakan (RM) (Jumlah bayaran bergantung kepada per setiap kesalahan dan bilangan pekerja yang melakukan kesalahan)
15 - 25	Tinggi	RM500
5 - 12	Sederhana	RM250
1 - 4	Rendah	RM100 atau diberi amaran bertulis

Sumber Rujukan:

Garis Panduan HIRARC – Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Malaysia, 2008

**KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI
TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR, JOHOR**

JADUAL GANTI RUGI

Bil	Perkara	Sasaran Nilai	Kadar Gantirugi
1	Kehadiran Mesyuarat	i. Mesyuarat tapak hendaklah dihadiri oleh pengarah syarikat.	RM1,000.00 / mesyuarat
		ii. Mesyuarat tapak/teknikal hendaklah dihadiri oleh pengurus tapak.	RM300.00 / mesyuarat
2	Penyediaan Pekerja	Bilangan pekerja minima mencukupi 100% pada setiap hari.	RM100.00 / pekerja / hari
			Mesyuarat khas penamatan sekiranya bilangan pekerja kurang daripada 5 orang selama 14 hari berturut-turut
3	Laporan Semakan Harian	Laporan Semakan harian hendaklah disahkan oleh wakil Pegawai Inden bertanggungjawab yang mengawasi kerja tersebut pada setiap hari dan dimajukan kepada wakil Pegawai Inden pada setiap minggu.	RM200.00 / laporan
4	Laporan Kemajuan Kerja Bulanan	Laporan kemajuan kerja bulanan hendaklah disahkan dan dimajukan kepada wakil Pegawai Inden pada setiap bulan.	RM500.00 / laporan
5	Pematuhan OSHE	Peraturan OSHE dipatuhi 100% dan kontraktor dikehendaki memastikan kawasan persekitaran kerja yang selamat sebelum memulakan kerja di tapak.	Berdasarkan penilaian pihak OSHE UTM
6	Mudah dihubungi	Kontraktor hendaklah menjawab perhubungan samada secara telefon/sms/whatapps atau lain-lain pada setiap kali dengan serta merta.	RM100.00 / panggilan

Bil	Perkara	Sasaran Nilai	Kadar Gantirugi
7	Laporan kerosakan	i. Laporan kerosakan tidak diambil pada hari yang sama laporan dikeluarkan	RM50.00 / work order
		ii. Kerja-kerja tidak dapat disiapkan dari waktu yang ditetapkan	RM100.00 / work order
		iii. Gagal menghantar Work Order yang telah siap -NIL- p hari bekerja.	RM100.00 / work order
		iv. Gagal memberi maklum balas dalam masa kurang daripada 30 minit daripada laporan kerosakan yang dikeluarkan.	RM100.00 / work order
		v. Gagal melaporkan kerosakan kategori biasa / tempahan dalam dan luar bangunan pada setiap hari	RM50.00 / work order
8	Kehadiran Pengurus	i. Pengurus tidak hadir bekerja atau taklimat pagi tanpa alasan bertulis yang munasabah	RM200.00 / hari
		ii. Pekerja tidak hadir taklimat mingguan	RM50.00 / kes
9	Prosedur dan Etika	i. Tiada signage semasa kerja sedang dilaksanakan	RM100.00 / kes
		ii. Kontraktor tidak mematuhi peraturan kerja, etika kerja yang ditetapkan	RM100.00 / kes
		iii. Kawasan stor, kabin, pejabat tapak dan tapak bina bersepah dengan sampah binaan, sampah sarap atau tidak terurus dan tidak tersusun	RM800.00 / kes
		iv. Pekerja gagal memakai uniform yang ditetapkan pada setiap hari.	RM100.00 / orang
		v. Kontraktor melakukan kesalahan dengan melanggar peraturan dan disiplin seperti mencuri, gangguan seksual dan lain-lain kesalahan sivil dalam UTMJB sepertimana yang dilaporkan oleh Bahagian Keselamatan UTM JB.	RM1,000.00 / kes

Bil	Perkara	Sasaran Nilai	Kadar Gantirugi
10	Skop dan Spesifikasi	i. Kontraktor GAGAL mematuhi skop kerja dan spesifikasi yang ditetapkan	RM200.00 / kes
		ii. Kontraktor GAGAL menghantar sampel bahan untuk pengesanan dalam masa 7 hari dari tarikh inden	RM1,000.00 / hari
		iii. Gagal menyediakan <i>staging</i> mengikut standard umum OSHE dalam masa 3 hari daripada tarikh laporan kerosakan dikeluarkan untuk kerja di tempat tinggi yang tidak boleh dimasuki skylift	RM500.00 / hari
		iv. Gagal menyediakan skylift dalam masa 3 hari daripada laporan kerosakan dikeluarkan untuk melakukan kerja di tempat tinggi	RM500.00 / hari

.....
TANDATANGAN & COP SYARIKAT

NAMA :
ATAS SIFAT :
NO. TEL :

**TAJUK SEBUT HARGA : KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45,
KOLEJ TUANKU CANSOLOR, UNIVERSITI
TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR,
JOHOR**

NO. SEBUT HARGA : SH/2023-52/A-1/SB/SPP

SYARAT-SYARAT TAMBAHAN

A) PERINGATAN MENGENAI RASUAH

- i) Sebarang perbuatan atau percubaan rasuah untuk menawar atau memberi, meminta atau menerima apa-apa suapan secara rasuah kepada dan daripada mana-mana orang berkaitan perolehan ini merupakan suatu kesalahan jenayah di bawah Akta Pencegahan Rasuah 1997.

Any act or attempt to corruptly offer or give, solicit or receive any gratification to and from any person in connection with this procurement is a criminal offence under the Anti-Corruption Act 1997.

- ii) Sekiranya mana-mana pihak ada menawar atau memberi apa-apa suapan kepada mana-mana anggota perkhidmatan awam, maka pihak yang ditawarkan atau diberi suapan dikehendaki membuat aduan dengan segera ke pejabat Badan Pencegah Rasuah atau balai polis yang berhampiran. Kegagalan berbuat demikian adalah merupakan suatu kesalahan di bawah Akta Pencegahan Rasuah 1997.

If any person offers or gives any gratification to any members of the public service, the latter shall at the earliest opportunity thereafter lodge a report at the nearest office of the Anti Corruption Agency or police station. Failure to do so is an offence under the Anti-Corruption Act 1997.

- iii) Tanpa prejudis kepada tindakan-tindakan lain, tindakan tatatertib terhadap anggota perkhidmatan awam dan menyenaraihitamkan kontraktor atau pembekal boleh diambil sekiranya pihak-pihak terlibat dengan kesalahan rasuah di bawah Akta Pencegah Rasuah 1997.

Without prejudice to any other actions, disciplinary action against a member of the public service and blacklisting of the contractor or supplier may be taken if the parties are involved with any act of corruption under the Anti-Corruption Act 1997.

- iv) Mana-mana kontraktor atau pembekal yang membuat tuntutan bayaran berkaitan perolehan ini walaupun tiada kerja dibuat atau tiada barangan dibekal mengikut spesifikasi yang ditetapkan atau tiada perkhidmatan diberi dan mana-mana anggota perkhidmatan awam yang mengesahkan tuntutan berkenaan adalah melakukan kesalahan di bawah Akta Pencegahan Rasuah 1997.

Any contractor or supplier who makes a claim for payment in relation to this procurement although no work was carried out or no goods were supplied or no services rendered in accordance with the specifications and any member of the public service who certifies the claim commits an offence under the Anti Corruption Act 1997.

B) **PELAKSANAAN INTEGRITY PACT**

- i) Kesemua penyebut harga yang menghantar dokumen sebut harga hendaklah menandatangani **Surat Akuan Pembida** bahawa ia tidak akan menawar atau memberi rasuah sebagai sogokan untuk mendapatkan kontrak. Wakil syarikat yang menandatangani Surat Akuan Pembida hendaklah juga melampirkan **Surat Perwakilan Kuasa** menandatangani bagi pihak syarikat. PTJ hendaklah memastikan Surat Akuan Pembida juga dijadikan sebagai dokumen wajib yang perlu disertakan bersama dokumen tawaran penyebut harga adalah seperti di Lampiran A. Surat Akuan Pembida dan Surat Perwakilan Kuasa adalah dokumen wajib yang perlu disertakan bersama dokumen tawaran penyebut harga.
- ii) Penyebut harga yang berjaya menandatangani **Surat Akuan Pembida Berjaya** bahawa ia tidak akan memberi rasuah sebagai ganjaran kerana mendapatkan kontrak. Wakil syarikat yang menandatangani Surat Akuan Pembida Berjaya hendaklah juga melampirkan **Surat Perwakilan Kuasa** menandatangani bagi pihak syarikat. Format Surat Akuan Pembida Berjaya adalah seperti di Lampiran B. PTJ hendaklah memastikan Surat Akuan Pembida Berjaya juga dijadikan sebagai dokumen wajib yang perlu disertakan bersama Inden Kerja/Pesanan Tempatan.

.....
Tandatangan dan Cop Kontraktor/Wakil

Nama :

No. Kad Pengenalan :

Tarikh :



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

Jabatan Timbalan Naib Canselor
Canselor (Pembangunan)

SURAT AKUAN PEMBIDA

TAJUK SEBUT HARGA* : **KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR, JOHOR**

NO. SEBUT HARGA* : **SH/2023-52/A-1/SB/SPP**

Saya, No. Kad Pengenalan.....
yang mewakili nombor Pendaftaran
.....(MOF/PKK/CIDB/ROS/ROC/ROB) dengan ini mengisytiharkan
bahawa saya atau mana-mana orang yang mewakili syarikat ini:

- i. tidak akan menawarkan, menjanjikan atau memberikan apa - apa suapan kepada mana-mana orang dalam mana-mana Kementerian/Agensi atau mana-mana orang lain, sebagai suapan untuk dipilih dalam mana-mana perolehan; dan
- ii. tidak akan melakukan atau terlibat dengan tipuan bida dalam mana-mana perolehan.

Bersama 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 terlibat dalam pakatan tipuan bida dengan syarikat lain berkenaan perolehan di atas atau menawarkan, menjanjikan atau memberikan apa-apa suapan kepada mana-mana orang dalam Universiti Teknologi Malaysia atau mana-mana orang lain sebagai dorongan untuk dipilih dalam perolehan seperti di atas, maka saya sebagai wakil syarikat bersetuju tindakan-tindakan berikut boleh diambil:

- 2.1 Hilang kelayakan untuk dinilai dan dilantik bagi perolehan di atas; dan
- 2.2 Lain-lain tindakan undang-undang/tatatertib mengikut undang-undang/peraturan perolehan Kerajaan yang berkuat-kuasa.

3. Saya sesungguhnya faham bahawa tindakan berikut akan diambil :

- 3.1 Didakwa bagi kesalahan** di bawah Akta Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia 2009 [Akta 694] dan Kanun Keseksaan [Akta 574] serta boleh dihukum di bawah undang-undang masing-masing untuk kegagalan saya atau mana-mana orang yang mewakili syarikat ini untuk mematuhi perkara (i); atau
- 3.2 Tindakan boleh dikenakan ke atas syarikat di bawah Akta Persaingan 2010 [Akta 712] atas kegagalan saya atau mana-mana orang yang mewakili syarikat ini untuk mematuhi perkara (ii) dalam Surat Akuan ini. Sekiranya syarikat didapati melanggar peruntukan seksyen 4(2)(d) Akta 712, syarikat boleh didenda tidak melebihi sepuluh peratus (10%) daripada pusing ganti (*turn over*) seluruh dunia sepanjang tempoh suatu pelanggaran itu berlaku.

4. Sekiranya terdapat mana-mana orang cuba memperolehi atau meminta apa-apa suapan daripada saya atau mana-mana orang yang berkaitan dengan syarikat ini sebagai dorongan untuk dipilih dalam perolehan seperti di atas, maka saya berjanji akan dengan segera melaporkan perbuatan tersebut kepada pejabat Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia (SPRM) atau balai polis yang berhampiran. Saya sedar bahawa kegagalan saya berbuat demikian adalah merupakan suatu kesalahan di bawah seksyen 25 (1) Akta Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia 2009 [Akta 694] dan boleh dihukum di bawah seksyen 25 (2) akta yang sama, apabila disabitkan boleh didenda tidak melebihi RM100,000 atau penjara selama tempoh tidak melebihi sepuluh tahun atau kedua-duanya.

5. Saya sesungguhnya faham bahawa syarikat melakukan kesalahan jika seseorang yang bersekutu dengan syarikat*** memberikan, menjanjikan atau menawarkan suapan untuk memperolehi atau mengekalkan perniagaan atau faedah dalam menjalankan perniagaan di bawah Seksyen 17A, Akta Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia 2009 [Akta 694], apabila disabitkan kesalahan boleh didenda tidak kurang daripada sepuluh kali ganda jumlah atau nilai suapan, atau RM1 juta, atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi dua puluh tahun atau kedua-duanya.

Yang benar,

Tandatangan : _____
Nama : _____
No.KP : _____
Tarikh : _____
Cap Syarikat : _____

Catatan:

- (i) **termasuk kesalahan ditetapkan dalam Jadual (Perenggan 3 (a), takrif "kesalahan ditetapkan") Akta Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia 2009 [Akta 694] yang boleh dihukum di bawah Kanun Keseksaan.
- (ii) ***seseorang yang bersekutu dengan syarikat merujuk kepada seksyen 17A (6) Akta Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia 2009 [Akta 694], iaitu seseorang itu bersekutu dengan organisasi komersial jika dia seorang pengarah, pekongsi atau pekerja organisasi komersial itu atau dia ialah orang yang melaksanakan perkhidmatan untuk atau bagi pihak organisasi komersial itu.
- (iii) Surat Akuan ini hendaklah dikemukakan bersama surat perwakilan kuasa.
- (iv) Takrifan perusahaan di bawah Akta 712 merangkumi syarikat yang terlibat dengan perolehan Kerajaan.



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

Jabatan Timbalan Naib Canselor
Canselor (Pembangunan)

SURAT AKUAN PEMBIDA BERJAYA

TAJUK SEBUT HARGA* : **KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR, JOHOR**

NO. SEBUT HARGA* : **SH/2023-52/A-1/SB/SPP**

Saya, No. Kad Pengenalan.....

Yang mewakili nombor Pendaftaran

.....(MOF/PKK/CIDB/ROS/ROC/ROB)) dengan ini mengisytiharkan

bahawa saya atau mana-mana orang yang mewakili syarikat ini:

- i. tidak akan menawarkan, menjanjikan atau memberikan apa - apa suapan kepada mana- mana orang dalam mana-mana Kementerian/Agensi atau mana-mana orang lain, sebagai suapan untuk dipilih dalam mana-mana perolehan; dan
- ii. tidak akan melakukan atau terlibat dengan tipuan bida dalam mana-mana perolehan.

Bersama 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 terlibat dalam membuat pakatan harga dengan syarikat lain atau apa-apa pakatan sepanjang proses perolehan atau menawarkan, menjanjikan atau memberikan apa-apa suapan kepada mana-mana orang dalam Universiti Teknologi Malaysia atau mana-mana orang lain sebagai dorongan untuk dipilih dalam tender/sebut harga* seperti di atas, maka saya sebagai wakil syarikat bersetuju tindakan-tindakan boleh berikut diambil:

- 2.1 Penarikan balik tawaran kontrak bagi perolehan di atas; atau
- 2.2 Penamatan kontrak bagi perolehan di atas; dan
- 2.3 Lain-lain tindakan undang-undang/tatatertib mengikut undang-undang/peraturan perolehan Kerajaan yang berkuat-kuasa.

3. Saya sesungguhnya faham bahawa tindakan berikut akan diambil :

- 3.1 Didakwa bagi kesalahan** di bawah Akta Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia 2009 [Akta 694] dan Kanun Keseksaan [Akta 574] serta boleh dihukum di bawah undang-undang masing-masing untuk kegagalan saya atau mana-mana orang yang mewakili syarikat ini untuk mematuhi perkara (i); atau
- 3.2 tindakan boleh dikenakan ke atas syarikat di bawah Akta Persaingan 2010 [Akta 712] atas kegagalan saya atau mana-mana orang yang mewakili syarikat ini untuk mematuhi perkara (ii). Sekiranya syarikat didapati melanggar peruntukan seksyen 4(2)(d) Akta 712, syarikat boleh didenda tidak melebihi sepuluh peratus (10%) daripada pusing ganti (*turn over*) seluruh dunia sepanjang tempoh suatu pelanggaran itu berlaku.

4. Sekiranya terdapat mana-mana orang cuba memperolehi atau meminta apa-apa suapan daripada saya atau mana-mana orang yang berkaitan dengan syarikat ini sebagai dorongan untuk dipilih dalam perolehan seperti di atas, maka saya berjanji akan dengan segera melaporkan perbuatan tersebut kepada pejabat Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia (SPRM) atau balai polis yang berhampiran. Saya sedar bahawa kegagalan saya berbuat demikian adalah merupakan suatu kesalahan di bawah seksyen 25 (1) Akta Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia 2009 [Akta 694] dan boleh dihukum di bawah seksyen 25 (2) akta yang sama, apabila disabitkan boleh didenda tidak melebihi RM100,000 atau penjara selama tempoh tidak melebihi sepuluh tahun atau kedua-duanya.

5. Saya sesungguhnya faham bahawa syarikat melakukan kesalahan jika seseorang yang bersekutu dengan syarikat*** memberikan, menjanjikan atau menawarkan suapan untuk memperolehi atau mengekalkan perniagaan atau faedah dalam menjalankan perniagaan di bawah Seksyen 17A, Akta Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia 2009 [Akta 694], apabila disabitkan kesalahan boleh didenda tidak kurang daripada sepuluh kali ganda jumlah atau nilai suapan, atau RM1 juta, atau dipenjarakan selama tempoh tidak melebihi dua puluh tahun atau kedua-duanya.

Yang benar,

Tandatangan : _____
Nama : _____
No.KP : _____
Tarikh : _____
Cap Syarikat : _____

Catatan:

- (i) **termasuk kesalahan ditetapkan dalam Jadual (Perenggan 3 (a), takrif "kesalahan ditetapkan") Akta Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia 2009 [Akta 694] yang boleh dihukum di bawah Kanun Keseksaan.
- (ii) ***seseorang yang bersekutu dengan syarikat merujuk kepada seksyen 17A (6) Akta Suruhanjaya Pencegahan Rasuah Malaysia 2009 [Akta 694], iaitu seseorang itu bersekutu dengan organisasi komersial jika dia seorang pengarah, pekongsi atau pekerja organisasi komersial itu atau dia ialah orang yang melaksanakan perkhidmatan untuk atau bagi pihak organisasi komersial itu.
- (iii) Surat Akuan ini hendaklah dikemukakan bersama surat perwakilan kuasa.
- (iv) Takrifan perusahaan di bawah Akta 712 merangkumi syarikat yang terlibat dengan perolehan Kerajaan.

BAHAGIAN KESELAMATAN, UTM, JOHOR BAHRU, JOHOR

Panduan Kontraktor

1. Kontraktor/Pekerja dikehendaki mengambil Pas Harian di Kaunter Kawalan Pintu Utama setiap hari ketika masuk ke dalam kampus UTM.
2. Pekerja yang diambil bekerja dengan Syarikat, Kontraktor hendaklah menentukan pekerja-pekerja terbabit MEMILIKI DOKUMEN/PERMIT KERJA/VISA YANG SAH (TIDAK TAMAT TEMPOH)
3. Pemakaian Pas Keselamatan oleh Kontrak/Pekerja di MESTIKAN sepanjang masa berada di dalam kawasan kampus. Kegagalan Kontraktor/Pekerja mematuhi Peraturan Keselamatan membolehkan kerja-kerja yang akan dijalankan terganggu ketika pemeriksaan diadakan oleh pihak Keselamatan dari semasa ke semasa.
4. Pas Keselamatan

Senarai nama-nama pekerja beserta gambar terkini dan nombor pendaftaran kenderaan tersebut hendaklah dikemukakan dalam tempoh dua minggu sebelum kerja-kerja di dalam kampus dimulakan.

- i) Pemohon dikehendaki mengemukakan salinan surat tawaran kerja/kontrak/permit kerja /dokumen-dokumen lain yang bersangkutan.
- ii) Pemohon dikehendaki mengepulkan dua keping gambar berukuran passport bersama boring yang telah lengkap ke Pejabat Keselamatan.
- iii) Pemohon dikehendaki mendapatkan tandatangan dan cop pengesahan dari Ketua Bahagian/Pihak yang berkenaan yang bertanggungjawab.
- iv) Borang Permohonan Pas diisi dalam satu salinan sahaja dan boleh didapati di Pejabat Bahagian Keselamatan.
- v) Untuk memperbaharui pas, pemohon dikehendaki mengikut para (i), (ii) dan (iii). Permohonan mestilah dibuat sekurang-kurangnya 7 hari sebelum tamat tempoh pas berkenaan dan dikepulkan bersama permohonan baru.

Tempoh 1 hingga 6 bulan	Tempoh 3 hingga 12 bulan
RM 5.00	RM 10.00

5. Mengisytiharkan peralatan/barang yang dibawa masuk di dalam Kampus dengan mengemukakan salinan nama barang-barang yang dibawa masuk dikeluarkan oleh Kontraktor dan disahkan oleh pihak yang berkenaan yang mengawal selia projek yang dijalankan.
6. Sentiasa memberikan kerjasama kepada pihak Keselamatan Universiti di dalam menjalankan tugasnya.
7. Mematuhi peraturan lalulintas di dalam kampus dan jika berlaku apa kejadian seperti kemalangan atau lain-lain yang memerlukan bantuan Keselamatan hendaklah segera menghubungi KETUA PENGAWAL KESELAMATAN BERTUGAS BALAI KESELAMATAN UTM di talian 07-5530014.
8. Kerja-kerja yang dijalankan melebihi waktu pejabat, hendaklah mendapat kebenaran bersurat daripada pihak berkenaan (Penyelaras Projek Pejabat Harta Bina UTM) perlu diserahkan kepada Bahagian Keselamatan UTM sebelum kerja dilaksanakan.
9. Mematuhi peraturan dan melaksanakan Langkah-Langkah Keselamatan di tapak bina / kerja.
10. Menyerahkan salinan nama / Carta Organisasi yang lengkap dan mempunyai no.telefon kepada pihak Keselamatan untuk rujukan.
11. Menjaga Etika kesopanan dan cara berpakaian di dalam kampus.
12. Tidak menggunakan bilik air wanita / Siswi (Jika Pekerja Lelaki).
13. Tidak merokok di kawasan kampus.
14. Tidak menyalahguna dadah atau meminum minuman keras.

**SENARAI PERUNDANGAN & PERATURAN KEPERLUAN KESELAMATAN &
KESIHATAN PEKERJAAN DI TAPAK BINA**

**Akta Keselamatan & Kesihatan Pekerja 1994 (Akta 514)
& Akta Kilang & Jentera 1967 (Akta 139)**

1. Pegawai Keselamatan & Kesihatan (SHO) & Safety Site Supervisor

Keperluan

- (i) Pematuhan Akta Keselamatan & Kesihatan Pekerja 1994 (Akta 514)
Perintah Pegawai Keselamatan & Kesihatan Pekerja
 - Melantik Pegawai Keselamatan & Kesihatan bagi kerja-kerja pengendalian bangunan dan binaan kejuruteraan yang melebihi RM20 juta.
- (ii) Pematuhan Akta Kilang & Jentera 1967 (Akta 139), Building Operations and Works of Engineering Construction Safety – (BOWEC) Peraturan 25
 - Keperluan kontraktor utama melantik penyelia keselamatan di tapak bina.

2. Peralatan & Mesin Yang Memerlukan Perakuan Kelayakan

Keperluan

- (i) Pematuhan Akta Keselamatan & Kesihatan Pekerja 1994 (Akta 514)
- (ii) Pematuhan Akta Kilang & Jentera 1967, Seksyen 19, Perakuan Kelayakan
 - Kren (PMA)
 - Skylift (PMA)
 - Piling Machine (PMA)
 - Gondola (PMA)
 - Passenger hoist, skip hoist, material hoist (PMA)
 - Air compressor (PMT)
- (iii) Pematuhan Akta Kilang & Jentera 1967, Peraturan-Peraturan (Pemberitahuan, Perakuan Kelayakan & Pemeriksaan)

3. Latihan & Kompetensi Pengendali Jentera

Keperluan

- (i) Pematuhan Akta Keselamatan & Kesihatan Pekerja 1994 (Akta 514)
Seksyen 15 (c) – Kewajipan Am Majikan & Orang Yang Bekerja Sendiri
- (ii) Pematuhan Akta Kilang & Jentera 1967, Peraturan-Peraturan (Orang Yang Menjaga) Kilang & Jentera 1970

4. Peralatan Perlindungan Diri (PPE)

Keperluan

- (i) Pematuhan Akta Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514)
Seksyen 24 (1) (c) – pekerja perlu memakai peralatan perlindungan diri (PPE) sepanjang masa untuk mencegah sebarang risiko kepada keselamatan & kesihatan

5. Pemberitahuan Berkenaan Pembinaan Bangunan & Kerja Binaan Kejuruteraan (Borang JKJ 103)

Keperluan

- (i) Pematuhan Akta Kilang & Jentera 1967 (Akta 139) Seksyen 35 (1) dan Peraturan-Peraturan (Pemberitahuan, Perakuan Kelayakan & Pemeriksaan)
 - Kerja-kerja berkenaan pembinaan bangunan & kerja binaan kejuruteraan yang tempohnya melebihi 6 minggu

6. Keselamatan Perancah

Keperluan

- (i) Pematuhan Akta Kilang & Jentera 1967 (Akta 139), Building Operations and Works of Engineering Construction Safety – (BOWEC) Peraturan 72 - 98 – Perancah perlu dibina dan dirombak oleh orang yang kompeten. Perlu diperiksa 7 hari sekali oleh orang yang kompeten. Perancah jenis tiub perlu mengikut spesifikasi BS1139

7. Keperluan Latihan CIDB/NIOSH Green Card Kepada Semua Pekerja Di Tapak Bina

Keperluan

- (i) Akta Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514)
(Seksyen 15 (2) (c) Kewajipan Am Majikan & Orang Yang Bekerja Sendiri – Memberi maklumat, arahan & latihan kepada pekerja yang sedang bekerja)
- (ii) Akta Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia serta Pekeliling Program Kad Hijau CIDB Bil. 1/2000 dan Bil. 1/2001 – Keperluan induksi keselamatan kepada pekerja yang bekerja di tapak bina, sekiranya pihak kontraktor gagal melaksanakan sistem CIDB green card, pihak kontraktor boleh dikenakan tindakan tatatertib diambil di bawah peraturan-peraturan pendaftaran kontraktor (1995) – Peraturan 15 (1), Akta Lembaga Pembangunan

Industri Pembinaan Malaysia, yang mana boleh mengakibatkan pendaftaran kontraktor dibatalkan, digantung atau ditarik balik.

8. Penyediaan Prosedur Kerja Selamat (SOP) Oleh Pihak Kontraktor Terutama Bagi Kerja Berhazad Tinggi (Kerja Panas, Pengorekan, Bekerja Di Tempat Tinggi, Ruang Terkurung)

Keperluan

- (i) Akta Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514) (Seksyen 15 (2) (b) Kewajipan Am Majikan & Orang Yang Bekerja Sendiri – Membuat perkiraan bagi menjamin, setakat yang praktik keselamatan dan ketiadaan risiko kepada kesihatan berkaitan dengan penggunaan atau pengendalian, penanganan, penyimpanan dan pengangkutan loji dan bahan.

Akta-Akta Lain Yang Berkaitan

1. Pengurusan Buangan Air Sisa Limbah Terus Ke Sistem Pembentungan (Sewer System)

Keperluan

- (i) Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (Akta 127)
- (ii) Akta Jalan, Saliran Dan Bangunan 1974 (Akta 133)

2. Pengurusan Sisa Terjadual

Keperluan

- (i) Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (Akta 127), Peraturan Sisa Terjadual 2005 – Sisa-sisa yang tersenarai dalam peraturan ini perlu dilupuskan mengikut peraturan yang ditetapkan di premis yang telah diberi lesen untuk melupuskan sisa terjadual.

1.0 KEPERLUAN PERKHIDMATAN

- 1.1 Semua kerja yang akan dilaksanakan ditapak perlu mematuhi piawaian, pekeliling dan peraturan kerjaan seperti berikut :-
- i. Garis Panduan dan Peraturan bagi Perancangan Bangunan oleh Jawatankuasa Standard dan Kos, Edisi Tahun 2015
 - ii. Undang-Undang Kecil Bangunan Seragam.
 - iii. Akta Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan.
 - iv. Lain-lain akta dan peraturan kerajaan yang berkaitan.
- 1.2 Sekiranya terdapat keperluan lukisan kerja ataupun butiran binaan yang berkaitan pihak kontraktor hendaklah mengemukakan kepada UTM untuk semakan dan pengesahan. Walaubagaimanapun sebarang penambahbaikan dan cadangan yang bersesuaian perlu dimaju dan dibincangkan bersama UTM
- 1.3 Semua kerja, bahan binaan dan aksesori perlu mendapatkan kelulusan dari UTM sebelum dibekal dan dipasang ditapak. Kontraktor perlu mengemukakan cadangan (*proposal*), '*shop drawing*', '*method statement*', '*sample board*', katalog dan '*mock-up*' termasuk skema warna bagi bangunan. Sekiranya perlu, pihak kontraktor perlu mengatur lawatan ke kilang atau '*places of reference*' bagi pemilihan dan pengesahan bahan yang digunakan.
- 1.4 Pihak kontraktor dikehendaki membuat lawatan ke tapak bina bagi memastikan kefahaman keadaan tapak, ukuran-ukuran sebenar serta mengenalpasti keperluan sebenar di tapak. Harga yang dimasukkan oleh kontraktor mestilah mengandungi segala aspek yang perlu bagi penyiapan setiap kerja tersebut.
- 1.5 Hari bekerja yang wajib bagi semua pekerja kontraktor adalah pada setiap hari Ahad hingga Khamis melainkan sekiranya hari tersebut jatuh sebagai hari cuti umum. Walau bagaimanapun, kontraktor juga dikehendaki menyediakan pekerja selepas waktu pejabat atau semasa cuti umum apabila diperlukan atau diarahkan tanpa ada tambahan tuntutan selain tuntutan item kerja. Masa bekerja bagi pekerja adalah seperti berikut :-
- 1.5.1 Ahad hingga Rabu - 8.00 pagi hingga 5.00 petang**
- 1.5.2 Khamis - 8.00 pagi hingga 3.30 petang**
- 1.5.3 Sekiranya kontraktor perlu melaksanakan kerja di luar waktu pejabat maka segala tuntutan kerja lebih masa bagi staf Bahagian Senibina terlibat yang layak adalah dibawah tanggungjawab kontraktor.**
- 1.5.4 Penggunaan rekod kehadiran staf kontraktor hendaklah dicatatkan di tapak.**
- 1.6 Kontraktor dikehendaki melakukan pengujian dan pentauliahan bagi skop kerja yang berkaitan sahaja seperti berikut :-
- i. Kerja Senibina/Awam
 - a. Menguji aliran air kumbahan
 - ii. Kerja Mekanikal
 - a. Pendingin hawa dan *exhaust fan*.
 - b. Menyediakan rekod ujiterima peralatan dan OMM.

- iii. Kerja Elektrik
 - a. Pengujian penebatan dan pembumian.
 - b. Penandaan pada litar lampu dan soket.
 - c. Menyediakan rekod ujiterima peralatan.

* Semua kerja-kerja pengujian dan pentauliahan perlu melibatkan UTM dan menyerahkan keputusan pengujian termasuk laporan dan dokumen-dokumen yang berkaitan serta memastikan semua sistem bangunan berfungsi dengan baik.

1.7 Penghantaran :-

- i. Pembekal perlu memaklumkan kepada pihak UTM tarikh dan masa penghantaran dan perlu disertakan dengan D.O (Delivery Order)
- ii. Pihak UTM akan membuat semakan ke atas 1 set perabot dan dibekalkan terlebih dahulu sebelum pembekal menurunkan baki lain-lain item ke tapak bina
- iii. Semasa penghantaran perlu ada wakil UTM yang dinamakan dan pihak pembekal juga perlu menamakan wakil pembekal yang akan berada di lokasi semasa penghantaran dan semakan perabot.
- iv. Pihak UTM tidak akan bertanggungjawab terhadap penghantaran yang tidak mengikut spek dan kelulusan di tapak.

2.0 SKOP KERJA AWALAN TEKNIKAL

2.1 Skop kerja awalan hendaklah mengikut perkara-perkara berikut :-

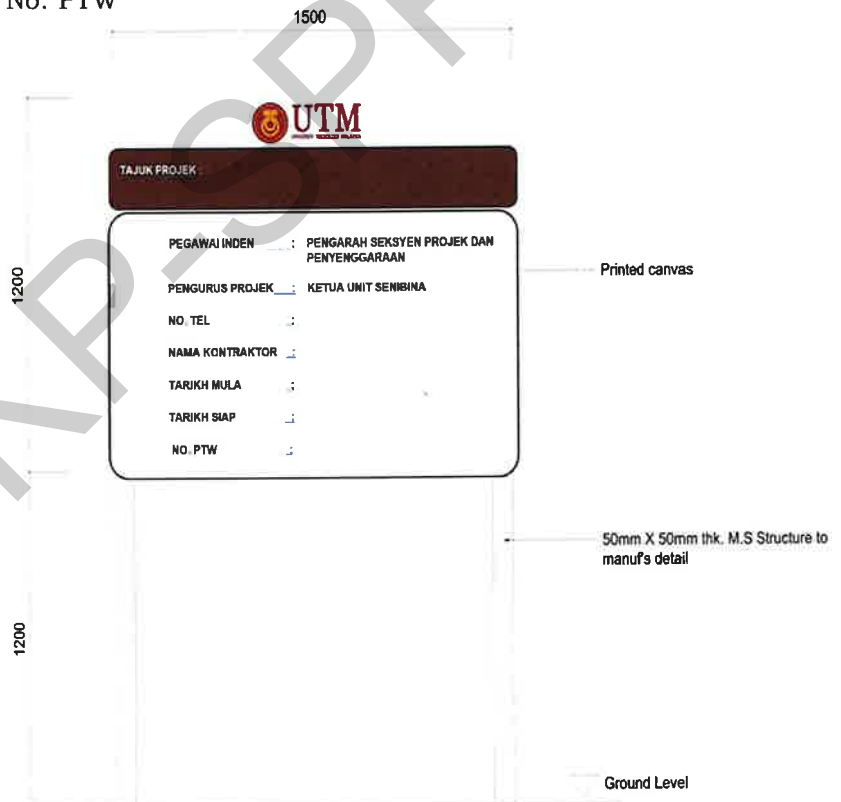
- i. Kontraktor hendaklah memastikan kawasan tapak binaan dalam keadaan bersih dan tersusun. Sisa buangan hendaklah dibawa ke kawasan luar kampus yang dibenarkan oleh UTM.
- ii. Menyediakan dan menyerahkan tiga (3) set jadual Perancangan Kerja dalam bentuk bar chart atau CPM (tertakluk kepada kelulusan UTM) sebelum memulakan kerja di tapak.
- iii. Menyediakan set Laporan Kemajuan Kerja (bilangan set laporan tertakluk kepada arahan UTM) termasuk laporan bergambar (sebelum, semasa dan selepas) dan menyerahkan laporan tersebut kepada UTM 3 hari sebelum tarikh Mesyuarat Tapak diadakan.
- iv. Pihak kontraktor hendaklah menghantar laporan pengujian dan pertauliahan, laporan bergambar (sebelum dan selepas siap kerja dilaksanakan), manual operasi dan '*as-built drawing*' (4 perunggu berjilid *hard cover*) seperti yang dinyatakan dalam kontrak selepas satu (1) bulan dari tarikh siap kerja. '*As-built drawing*' hendaklah menggunakan perisian AutoCad (*latest version*) dan '*soft copy*' lukisan lengkap dalam '*external hard disc*' 500GB.
- v. Semua sambungan '*temporary supply*' untuk bekalan air serta elektrik perlu disertakan dengan meter dan merujuk kepada UTM.

vi. Pihak kontraktor adalah bertanggungjawab untuk memperbaiki dan menggantikan sebarang kerja, bahan, kemudahan bangunan, struktur atau kemasangan bangunan sedia ada yang rosak akibat kecuaiannya kontraktor semasa menjalankan dan menyiapkan kerja-kerja di tapak. Bahan gantian hendaklah dari jenis yang sama atau setanding dengan mendapat persetujuan Pegawai Inden.

vii. Papan tanda kerja

- Kontraktor dikehendaki membina papan tanda kerja mengikut spesifikasi (piawaian UTM) dari jenis *printed canvas*, saiz berukuran 1200mm x 1500mm dengan 50mm x 50mm tebal 'M.S structure', lengkap dengan teks dan maklumat berikut :

- a) Tajuk Projek
- b) Nama & jawatan Pegawai Inden
- c) Nama, jawatan & nombor telefon Pengurus Projek
- d) Nama, jawatan & nombor telefon Penolong Pengurus Projek
- e) Nama, jawatan & nombor telefon Penyelia Projek
- f) Nama & nombor telefon Kontraktor
- g) Tempoh kontrak termasuk tarikh mula & tarikh siap
- h) No. PTW



KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.

- 1.0 Cadangan kerja naiktaraf dalam bangunan di KTC, Universiti Teknologi Malaysia, Johor Bahru, Johor.
- 2.0 Kuantiti yang disertakan merupakan anggaran untuk rujukan sahaja. Kontraktor perlu memastikan kuantiti sebenar yang diperlukan berdasarkan lukisan sebutharga yang disertakan bagi memastikan harga yang ditawarkan meliputi semua skop bagi penyiapan kerja ini.
- 3.0 Perincian skop kerja senibina seperti berikut:-

i. Kerja Meroboh, Memecah, Menanggal Dan Membuang

Kerja meroboh dan menanggal sebarang binaan, kemas atau sktruktur yang diperlukan bagi menyempurnakan kerja baikpulih ruang dalam dan luar bangunan yang terlibat, termasuk kerja membersihkan dan membawa keluar sisa binaan dari kawasan kampus UTM Johor Bahru, Johor.

Kerja meroboh yang terlibat adalah seperti berikut dan merujuk kepada lukisan kerja UTM.J/ SPP / USB (S)/19/2023/01 (SH) hingga UTM.J/ SPP / USB (S)/19/2023/05 (SH):

1. Kerja menanggal pintu grill sediada.
2. Kerja menanggal dinding gypsum board sediada.
3. Kerja menanggal kabinet sediada.
4. Kerja menanggal kelengkapan tandas sediada.
5. Kerja baikpulih ruang yang terlibat.
6. Pembersihan tapak bina.
7. Membuang keluar sisa binaan dari kawasan UTM.

A. Aras 1**i. Kerja Lantai Dan Kemas**

- Lantai F1

ii. Kerja Dinding Dan Kemas

- Dinding P1
- Dinding P2
- Dinding P3
- Dinding P4

iii. Kerja Siling

1. Siling C1

iv. Kerja Pintu

1. Pintu D1

v. Kerja Penanda Nama

1. SP01
2. SP02

vi. Kerja Kelengkapan Tandas

1. *Hand bidet jenis brass with chrome finishes*
2. *Stainless steel towel hook*
3. *Stainless steel shower head dan hose*
4. *Stainless steel floor trap with anti-insect*
5. *Water closet (wc) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan*
6. *Squatting closet (sq) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan*
7. *Cermin muka jenis bevelled edge termasuk stainless steel button screw*
8. *Brass chrome sinki tap long neck*

B. Aras 2**i. Kerja Lantai Dan Kemas**

- Lantai F1

ii. Kerja Dinding Dan Kemas

- Dinding P1
- Dinding P2
- Dinding P3

iii. Kerja Siling

1. Siling C1

iv. Kerja Pintu

1. Pintu D1

v. Kerja Penanda Nama

1. SP01
2. SP02

vi. Kerja Kelengkapan Tandas

1. *Hand bidet jenis brass with chrome finishes*
2. *Stainless steel towel hook*
3. *Stainless steel shower head dan hose*
4. *Stainless steel floor trap with anti-insect*
5. *Water closet (wc) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan*

6. *Squatting closet (sq) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan*
7. *Cermin muka jenis bevelled edge termasuk stainless steel button screw*
8. *Brass chrome sinki tap long neck*
9. *Filtered brass chrome basin tap long neck*

C. Aras 3**i. Kerja Lantai Dan Kemasan**

- Lantai F1

ii. Kerja Dinding Dan Kemasan

- Dinding P1
- Dinding P2
- Dinding P3

iii. Kerja Siling

1. Siling C1

vii. Kerja Pintu

1. Pintu D1

iv. Kerja Penanda Nama

1. SP01
2. SP02

v. Kerja Kelengkapan Tandas

1. *Hand bidet jenis brass with chrome finishes*
2. *Stainless steel towel hook*
3. *Stainless steel shower head dan hose*
4. *Stainless steel floor trap with anti-insect*
5. *Water closet (wc) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan*
6. *Squatting closet (sq) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan*
7. *Cermin muka jenis bevelled edge termasuk stainless steel button screw*
8. *Brass chrome sinki tap long neck*
9. *Brass chrome ablution tap*

D. Aras 4**i. Kerja Lantai Dan Kemasan**

- Lantai F1

ii. Kerja Dinding Dan Kemasan

- Dinding P1
- Dinding P2
- Dinding P3
- Dinding P4

iii. Kerja Siling

1. Siling C1

iv. Kerja Pintu

1. Pintu D1

v. Kerja Penanda Nama

3. SP01
4. SP02

vi. Kerja Kelengkapan Tandas

1. *Hand bidet jenis brass with chrome finishes*
2. *Stainless steel towel hook*
3. *Stainless steel floor trap with anti-insect*
4. *Water closet (wc) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan*
5. *Squatting closet (sq) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan*
6. *Cermin muka jenis bevelled edge termasuk stainless steel button screw*
7. *Brass chrome sinki tap long neck*
8. *Filtered brass chrome basin tap long neck*

E. Aras 5**i. Kerja Lantai Dan Kemasan**

- Lantai F1

ii. Kerja Dinding Dan Kemasan

- Dinding P1

- Dinding P2
- Dinding P3

iii. Kerja Siling

1. Siling C2

iv. Kerja Pintu

1. Pintu D1

v. Kerja Penanda Nama

1. SP01
2. SP02

vi. Kerja Kelengkapan Tandas

1. *Hand bidet jenis brass with chrome finishes*
2. *Stainless steel towel hook*
3. *Stainless steel shower head dan hose*
4. *Stainless steel floor trap with anti-insect*
5. *Water closet (wc) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan*
6. *Squatting closet (sq) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan*
7. *Cermin muka jenis bevelled edge termasuk stainless steel button screw*
8. *Brass chrome sinki tap long neck*

4.0 Skop kerja ini adalah seperti yang dinyatakan/ditunjukkan dalam lukisan kerja yang disediakan oleh UTM.

5.0 Kontraktor hendaklah memastikan semua kerja dilaksanakan ditapak bina sepertimana yang dinyatakan dalam **skop kerja, spesifikasi standard JKR, spesifikasi teknikal, jadual speksifikasi dan lukisan** yang dibekalkan oleh UTM.

KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.

PERINCIAN SKOP KERJA PEMBERSIHAN BANGUNAN ADALAH SEPerti BERIKUT :

1. KERJA -KERJA SCRUBBING DAN POLISH KEMASAN LANTAI

1.1 KERJA-KERJA SCRUBBING DAN POLISH (VINYL – BILIK PELAJAR)

Kerja-kerja membersihkan permukaan *Vinyl* daripada kekotoran, kesan calar, lumut, gam dan sebagainya dengan menggunakan mesin *scrubbing* serta kerja berkaitan sepertimana arahan Pegawai Inden / wakilnya.

1.2 KERJA – KERJA SCRUBBING (TANDAS DAN PANTRY)

Kerja-kerja membersihkan permukaan *jubin* daripada kekotoran, kesan calar, lumut, gam dan sebagainya dengan menggunakan mesin *scrubbing* serta kerja berkaitan sepertimana arahan Pegawai Inden / wakilnya.

KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.

SEPEKIFIKASI TEKNIKAL KERJA PEMBERSIHAN BANGUNAN

1. KERJA-KERJA SCRUBBING DAN POLISH KEMASAN LANTAI (VINYL - BILIK PELAHAR DAN JUBIN - TANDAS DAN PANTRY)

- a. Kontraktor hendaklah menggunakan mesin *scrubbing* dan *polish* yang bersesuaian dengan kemasan lantai.
- b. Kontraktor hendaklah mendapat kelulusan penggunaan bahan pencuci bagi kerja *scrubbing* dan *polish* daripada Pegawai Peguasa atau wakilnya,
- c. *Scrubbing* adalah bertujuan untuk menghilangkan kesan-kesan kotor, bekas tapak, tumit kasut , kesan gam dan lain-lain kotoran di permukaan lantai.
- d. Kontraktor hendaklah menghilangkan kesan *stalagmites* yang terdapat pada lantai jubin.
- e. Kontraktor hendaklah menyapu terlebih dahulu sebelum permukaan lantai *discrub*,
- f. Bahan pencuci yang sesuai hendaklah digunakan bagi menghilangkan kotoran dan disental berulang-ulang kali dengan mesin.
- g. Permukaan lantai hendaklah dimop dengan bancuhan bahan pencuci yang sesuai dan dibiarkan berendam sehingga dua ke lima minit sebelum ianya *discrub*.
- h. Bagi permukaan yang tidak boleh *discrub* dengan mesin seperti skirting, bucu-bucu dinding dan sebagainya hendaklah disental dengan tangan dengan menggunakan pad.
- i. Air kotoran hendaklah disedut segera dengan mesin *Wet & Dry Pick-Up*.
- j. Permukaan lantai yang telah *discrub* hendaklah dibilas (mop) dengan air bersih berulang-ulang kali.
- k. Pastikan tidak ada tompok-tompok *polish* atau kekotoran yang tertinggal.
- l. Akhir sekali *polish* permukaan tersebut dengan satu (1) hingga dua (2) lapisan *polish* baru bagi permukaan *vinyl*.

SKOP KERJA DAN SPESIFIKASI TEKNIKAL SISTEM MEKANIKAL

1. Kerja-kerja Membuka Sistem Pengudaraan Mekanikal

1.1 Kerja-kerja menanggal, membuka dan memindahkan sistem pengudaraan sedia ada serta lain-lain kerja berkaitan ke tempat yang akan ditentukan oleh Pegawai Inden atau wakilnya di dalam kawasan UTM. Lokasi kerja adalah seperti berikut:-

Bil.	Nama Ruang	No Bilik	Jenis Penghawa Dingin/Brand	Hp	Kuantiti
Aras 1					
1	Bilik Pensyarah Aras 1	101-03/ 103B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
2	Bilik Pensyarah Aras 1	101-04/ 106B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
3	Bilik Pensyarah Aras 1	101-05/ 108B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
4	Bilik Pensyarah Aras 1	101-11/ 107B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
5	Bilik Pensyarah Aras 1	101-12/ 105B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
6	Bilik Pensyarah Aras 1	101-13/ 104B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
7	Bilik Pensyarah Aras 1	101-03/ 103A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
8	Bilik Pensyarah Aras 1	101-04/ 105A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
9	Bilik Pensyarah Aras 1	101-05/ 107A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
10	Bilik Pensyarah Aras 1	101-03/ 103B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
11	Bilik Pensyarah Aras 1	101-12/ 108A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
12	Bilik Pensyarah Aras 1	101-13/ 104A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
13	Pejabat Am Aras 1		Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	3
14	Pantri A			1.5HP	1
15	Pantri B			1.5HP	1

Aras 2						
16	Bilik Aras 2	Pensyarah	201-03/ 204A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
17	Bilik Aras 2	Pensyarah	201-04/ 206A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
18	Bilik Aras 2	Pensyarah	201-05/ 208A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
19	Bilik Aras 2	Pensyarah	201-11/ 207A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
20	Bilik Aras 2	Pensyarah	201-12/ 205A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
21	Bilik Aras 2	Pensyarah	201-13/ 203A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
22	Bilik Aras 2	Pensyarah	201-03/ 203B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
23	Bilik Aras 2	Pensyarah	201-04/ 205B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
24	Bilik Aras 2	Pensyarah	201-05/ 207B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
25	Bilik Aras 2	Pensyarah	B201-09	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	2
26	Bilik Aras 2	Pensyarah	201-11/ 208B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
27	Bilik Aras 2	Pensyarah	201-12/ 206B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
28	Bilik Aras 2	Pensyarah	201-13/ 204B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
29	Pejabat Am Aras 2			Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	4
30			C201-05		1.5HP	1

Aras 3						
31	Bilik Pensyarah Aras 3	301-03/ 304B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1	
32	Bilik Pensyarah Aras 3	301-04/ 306B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1	
33	Bilik Pensyarah Aras 3	301-05/ 308B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1	
34	Bilik Pensyarah Aras 3	301-11/ 307B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1	
35	Bilik Pensyarah Aras 3	301-12/ 305B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1	
36	Bilik Pensyarah Aras 3	301-13/ 303B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1	
37	Bilik Pensyarah Aras 3	301-04/ 305A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1	
38	Bilik Pensyarah Aras 3	301-05/ 307A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1	
39	Bilik Pensyarah Aras 3	A301-09	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	2	
40	Bilik Pensyarah Aras 3	301-11/ 308A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1	
41	Bilik Pensyarah Aras 3	301-12/ 306A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1	
42	Bilik Pensyarah Aras 3	301-13/ 303A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1	
43	Pejabat Am Aras 3		Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	4	
44		304A-01		1.5HP	1	
45		C301-05		1.5HP	1	

Aras 4						
46	Bilik Aras 4	Pensyarah	401-03/ 404B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
47	Bilik Aras 4	Pensyarah	401-04/ 406B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
48	Bilik Aras 4	Pensyarah	401-05/ 408B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
49	Bilik Aras 4	Pensyarah	401-11/ 407B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
50	Bilik Aras 4	Pensyarah	401-12/ 405B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
51	Bilik Aras 4	Pensyarah	401-13/ 403B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
52	Bilik Aras 4	Pensyarah	401-03/ 403A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
53	Bilik Aras 4	Pensyarah	401-04/ 405A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
54	Bilik Aras 4	Pensyarah	401-05/ 407A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
55	Bilik Aras 4	Pensyarah	A401-09	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	2
56	Bilik Aras 4	Pensyarah	401-11/ 408A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
57	Bilik Aras 4	Pensyarah	401-12/ 406A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
58	Bilik Aras 4	Pensyarah	401-13/ 403A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
59	Pejabat Am Aras 4			Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	4
60			C401-05		1.5HP	1

Aras 5						
61	Bilik Aras 5	Pensyarah	501-03/ 504B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
62	Bilik Aras 5	Pensyarah	501-04/ 506B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
63	Bilik Aras 5	Pensyarah	501-05/ 508B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
64	Bilik Aras 5	Pensyarah	501-11/ 507B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
65	Bilik Aras 5	Pensyarah	501-12/ 505B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
66	Bilik Aras 5	Pensyarah	501-13/ 503B	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
67	Bilik Aras 5	Pensyarah	501-03/ 503A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
68	Bilik Aras 5	Pensyarah	501-04/ 505A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
69	Bilik Aras 5	Pensyarah	501-05/ 507A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
70	Bilik Aras 5	Pensyarah	501-11/ 508A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
71	Bilik Aras 5	Pensyarah	501-12/ 506A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
72	Bilik Aras 5	Pensyarah	501-13/ 503A	Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	1
73	Pejabat Am Aras 5			Wall Mounted & Split Unit AC/York	1.5HP	4
74			501-09		1.5HP	1

2. Kerja-kerja Membuka Sistem Perpaipan Air

2.1 Kerja-kerja membuka dan menanggalkan kelengkapan perpaipan bekalan air dan sanitari sedia ada yang tidak digunakan termasuk kerja-kerja membaiki semula kemasan sama seperti asal pada permukaan dinding dan lantai melibatkan penutupan secara kekal bekalan air dan sanitari pada sistem perpaipan lama yang tidak digunakan dan memasang semula tetulang seperti asal dengan konkrit gred 25 serta lain-lain kerja berkaitan.

2.2 Lokasi kerja adalah seperti berikut:-

Bil.	Nama Ruang	Kuantiti
1	Pantri Aras 1	2
2	Pantri Aras 2	2
3	Pantri Aras 3	2
4	Pantri Aras 4	2
5	Pantri Aras 5	2

3. Kerja Sistem Pencegah Kebakaran

3.1 Kerja-kerja membuka dan menanggal Lampu Kecemasan (*Emergency Light*) dan Lampu Tanda Keluar (*Exit Sign*) sedia ada termasuk pendawaian dan aksesori sedia ada serta melupuskannya.

3.2 Kerja-kerja membekal dan memasang kelengkapan baharu Lampu Tanda Keluar (*Exit Sign*) jenis LED termasuk pendawaian baru menggunakan kabel 2x1.5mm² lengkap dengan *G.S conduit*, *bracket*, *support* dan pengalir bumi dari DB elektrik ke peralatan yang dipasang.

3.3 Kerja-kerja membekal dan memasang baharu *heat detector* dengan suhu operasi antara 135°F - 190°F lengkap dengan pendawaian baharu, *GS conduit*, *bracket*, *adaptor* dan lain-lain aksesori yang berkaitan.

3.4 Lokasi kerja adalah seperti berikut:-

Bil.	Ruang	Kuantiti
1	Aras 1	Heat Detector : 4 Unit Exit Sign : 5 Unit Emergency Light : 4 Unit
2	Aras 2	Heat Detector : 4 Unit Exit Sign : 3 Unit Emergency Light : 4 Unit
3	Aras 3	Heat Detector : 4 Unit Exit Sign : 3 Unit Emergency Light : 4 Unit
4	Aras 4	Heat Detector : 4 Unit Exit Sign : 4 Unit Emergency Light : 4 Unit
5	Aras 5	Heat Detector : 4 Unit Exit Sign : 5 Unit Emergency Light : 4 Unit

CADANGAN KERJA PEMBAIKAN DAN NAIKTARAF KOLEJ KEDIAMAN PELAJAR DI BLOK S45 UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR

1.0 UMUM

- a. Skop kerja ini hendaklah dibaca dan difahami oleh pihak kontraktor bersama butiran kerja (BQ), Jadual Spesifikasi Teknikal dan lukisan yang disediakan oleh pihak UTM.
- b. Kerja-kerja pendawaian/pepasangan hendaklah dikawal selia oleh orang kompeten elektrik (minimum PW4-3 fasa & Endorsan Pengujian) dan Salinan Sijil Kompetensi hendaklah diserahkan kepada Bahagian Kerja Elektrik.
- c. Semua bahan dan peralatan elektrik yang digunakan hendaklah yang baru (belum terpakai) dan sesuai kepada sistem bekalan tempatan.
- d. Untuk bahan-bahan dan peralatan-peralatan elektrik, hanya jenama-jenama, jenis-jenis dan model-model yang telah diluluskan oleh UTM akan diterima
- e. Kerja-kerja elektrik yang dijalankan hendaklah mematuhi Undang-Undang, Undang-Undang Kecil, Peraturan-Peraturan dan Pekeliling-Pekeliling yang dikeluarkan oleh:
 - i. Suruhanjaya Tenaga
 - ii. Spesifikasi Standard JKR Cawangan Elektrik
-Specification For Low Voltage Internal Electrical Installation- (L-S1)
 - iii. Akta Bekalan Elektrik 1990 (Akta 447) dan semasa
 - iv. Undang-undang kecil Seragam Bangunan semasa
 - v. Peraturan-Peraturan Elektrik 1994
 - vi. Edisi Terbaru MS IEC 364;1996 / BS 7671 (IEEE Wiring Regulation)
 - vii. 'Standards and Codes of Practice' berkenaan yang dikeluarkan oleh SIRIM/Jabatan Standard
- f. Kerja-kerja mematikan dan menghidupkan bekalan elektrik adalah dibawah tanggungjawab kontraktor. Jika berlaku *tripping* atau terputus bekalan elektrik akibat dari kerja-kerja tersebut di kawasan tapak projek, kerja baikpulihan semula bekalan perlu dilaksanakan oleh pihak kontraktor dalam tempoh masa 24 JAM. Sekiranya gagal pihak UTM akan diambil tindakan atau mengenakan penalti kepada pihak kontraktor.
- g. Notis penutupan bekalan elektrik bagi kerja-kerja penyambungan dan penamatan kabel sub utama hendaklah dimaklumkan sekurang-kurangnya 7 hari sebelum kerja-kerja dilaksanakan di tapak.
- h. Semua peralatan perlulah mendapatkan kelulusan daripada UTM dengan menghantar borang RFA (request for approval). UTM berhak menolak tawaran kontraktor yang tidak mendapat kelulusan RFA dan tidak mematuhi spesifikasi bahan yang telah dinyatakan.

SKOP KERJA ELEKTRIK

- i. Kerja-kerja melibatkan pendawaian dan pemasangan sistem rangkaian data, pemasangan peralatan audio video hendaklah diselia oleh penyelia bertauliah yang dilantik oleh pihak kontraktor.
- j. Setiap pengujian hendaklah dilaksanakan bersama penyelia tapak dan perlu direkodkan di dalam borang pengujian UTM.
- k. Kontraktor adalah bertanggungjawab untuk membaiki dan menggantikan sebarang kerja, bahan, kemudahan bangunan, struktur atau kemasan bangunan yang rosak akibat kecuaiian kontraktor semasa menjalankan dan menyiapkan kerja-kerja ditapak.
- l. Kerja-kerja mematikan bekalan dan menghidupkan bekalan elektrik adalah dibawah tanggungjawab kontraktor dan perlu di maklumkan kepada penyelia tapak sebelum kerja dilaksanakan.
- m. Kontraktor hendaklah memastikan semua kerja yang dilaksanakan ditapak bina sepertimana yang dinyatakan dalam **skop kerja, pecahan harga, spesifikasi standard JKR, jadual teknikal dan lukisan** yang dibekalkan oleh UTM.

1.0 PERINCIAN SKOP KERJA SEPERTI BERIKUT:-

1.1 Kerja-kerja pendawaian

- a. Mata lampu menggunakan kabel 2 x 1.5mm persegi lengkap dengan pengalir bumi dari punca mata lampu sedia ada.
- b. Mata soket alir keluar menggunakan kabel 2 x 2.5mm persegi lengkap dengan pengalir bumi dari punca soket alir keluar sedia ada.
- c. Mata rangkaian data (ICT) dari patch panel ke faceplate (pengguna) menggunakan kabel UTP CAT 6 1/d penyambung RJ45 di dalam conduit rigid high impact PVC (uPVC) kurang 90 meter.
- d. Mata lampu laluan berbumbung hendaklah dibuat penamatan pada suis masa (*timer switch*) sedia ada.

1.2 Kerja-kerja membekal dan memasang

- a. Lengkapan kipas siling, lampu *T8 LED Bare Batten (1200mm)*, *Tube T8 LED* pada pendawaian sedia ada.
- b. Lengkapan *faceplate* soket alir keluar 13A dan suis lampu bagi menggantikan lengkapan *faceplate* sedia ada.
- c. Peti agihan satu fasa lengkap dengan *timer* seperti dalam lukisan elektrik.

1.3 Kerja-kerja membuka dan menanggalkan

Kerja membuka dan menanggalkan lengkapan *faceplate* dan pendawaian kabel UTP Cat 5e sedia ada di setiap ruang terlibat serta kerja pembersihan tapak bina dengan membawa keluar bahan buangan dari kawasan UTM.

KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR, JOHOR

SPESIFIKASI TEKNIKAL

NOTA :

- 1 Tawaran hendaklah menepati spesifikasi yang ditetapkan di lampiran Spesifikasi Teknikal.
- 2 UTM berhak menolak tawaran kontraktor jika tidak mematuhi spesifikasi yang ditetapkan.

Bil	Perkara	Spesifikasi Minima
1	Network Category 6 UTP Cable	Gigabit Ethernet, 100BASE-Tx, token ring, 155 Mbps ATM, 100 Mbps TP-PMD, ISDN, analog (broadband, baseband) and digital video and analog and digital (VoIP) voice.
2	MCB/MCCB/RCCB/ELCB/SPD/Cable	Follow JKR standard as stated in JKR EMAL LIST Anti-nuisance circuit breaker : YES Existing brand currently used at UTM : MEGA CABLE ,HAGER,SCHNEIDER,ABB
3	Switch / Switch socket outlet	Follow JKR standard as stated in JKR EMAL LIST Switch Shape : long Rectangular shape USB Type: Yes (Refer Bill Of Quantity)
4	Lighting	Follow JKR standard brand as stated in JKR EMAL LIST or Sirim Approval

KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR

PERINCIAN SKOP AWAM ADALAH SEPERTI BERIKUT:

LOKASI: BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR

1.1 KERJA ROBOH

Kerja-kerja meroboh, memecah, membuka dan menanggalkan binaan, kemasan atau struktur sedia ada termasuk membaikpulih kawasan dan menggantikan kerosakan yang terlibat serta kerja pembersihan tapak bina dengan membawa keluar bahan buangan dari kawasan UTM.

i. *Bumbung*

1.2 KERJA PENCUCIAN LALUAN

Kerja-kerja membersihkan permukaan laluan pejalan kaki daripada kulat, lumut dan sebagainya dengan menggunakan mesin *water jet* serta kerja-kerja berkaitan sepertimana arahan Pegawai Inden/ Wakilnya.

1.3 KERJA BUMBUNG

i. **RF1**

Metal Deck

Kerja-kerja membuka bumbung lama, membekal dan memasang bumbung baharu dari jenis *metal deck* tebal 0.47mm 'total coated thickness' (TCT) dipasang pada struktur besi baharu dari jenis *light weight high tensile steel (batten)* termasuk lain-lain kelengkapan dan kerja-kerja berkaitan sepertimana lukisan dan kelulusan Pegawai Inden/ Wakilnya.

ii. **RF1a**

Metal Deck

- Kerja-kerja membuka bumbung lama, membekal dan memasang bumbung baharu dari jenis *metal deck* tebal 0.47mm 'total coated thickness' (TCT) dipasang pada struktur besi baharu dari jenis *m.s rectangular hollow section* dan *light weight high tensile steel (batten)* termasuk kerja mengecat struktur besi baru, lain-lain kerja berkaitan dan kelengkapan sepertimana lukisan dan kelulusan Pegawai Inden/ Wakilnya.
- Membekal dan memasang bumbung baharu dari jenis *transparent polycarbonate roofing* dengan ketebalan 1.5mm dipasang pada *batten* dari jenis *light weight high tensile steel*.

iii. **RF1b**

Metal Deck

- Kerja-kerja membuka bumbung lama, membekal dan memasang bumbung baharu dari jenis *metal deck* tebal 0.47mm 'total coated thickness' (TCT) dipasang pada struktur besi baharu dari jenis *light weight high tensile steel (batten)* termasuk kerja mengecat struktur besi sedia ada, lain-lain kerja berkaitan dan kelengkapan sepertimana lukisan dan kelulusan Pegawai Inden/ Wakilnya.
- Membekal dan memasang bumbung baharu dari jenis *transparent polycarbonate roofing* dengan ketebalan 1.5mm dipasang pada *batten* dari jenis *light weight high tensile steel*.

iv. **RF2****Perabung (Capping)**

Kerja-kerja membekal dan memasang perabung dari jenis *zincalume* tebal 0.47mm TCT serta kerja-kerja berkaitan sepertimana spesifikasi, lukisan dan kelulusan Pegawai Inden/ wakilnya.

v. **RF3****Flashing**

Kerja-kerja membekal dan memasang *flashing* baharu dari jenis *zincalume* tebal 0.47mm TCT dan maksimum lebar 600mm serta kerja-kerja berkaitan sepertimana spesifikasi, lukisan dan kelulusan Pegawai Inden/ wakilnya.

vi. **RF4****Talang (Gutter)**

Kerja-kerja membuka talang lama dan digantikan dengan yang baharu dari jenis aluminium tebal minimum 0.80mm TCT dengan lebar maksimum 300mm dan 300mm tinggi termasuk memasang '*end cap*' dari jenis aluminium tebal 0.80mm, kerja-kerja menebuk lubang beranggaran 110mm diameter pada talang baharu untuk saluran air hujan (*rainwater down pipe*) lengkap dengan *sleeve outlet*, lubang untuk RWDP anggaran saiz 110mm diameter, menggantikan *bracket* yang baharu dan lain-lain kelengkapan serta kerja-kerja berkaitan sepertimana lukisan dan kelulusan Pegawai Inden/ wakilnya.

vii. **RF5****Saluran Air Hujan (Rain Water Down Pipe)**

Kerja-kerja membekal dan memasang salur air hujan (RWDP) yang baharu dari jenis UPVC paip 110mm diameter termasuk penyambung dan *bracket* dari jenis *stainless steel* serta kerja-kerja berkaitan sepertimana spesifikasi, lukisan dan kelulusan Pegawai Inden/ wakilnya.

1.4 KERJA MENGECATi. **P4****Cat Permukaan Konkrit**

- Kerja-kerja persediaan permukaan konkrit dengan mengikis lapisan cat lama, membersihkan kotoran, debu dan sebagainya termasuk menampal dan memperbaiki kecacatan permukaan (retak dan lubang) dengan *filler* atau bahan yang diluluskan oleh Pegawai Inden/ Wakilnya.
- Mengecat 1 lapisan asas dan minima 2 lapisan cat kemasan emulsi pada permukaan konkrit termasuk kerja-kerja berkaitan sepertimana spesifikasi mengikut jenama dan kod warna yang ditentukan serta diluluskan oleh Pegawai Inden/ Wakilnya.

ii. **P5**

Cat Permukaan Besi

- Kerja-kerja persediaan permukaan untuk mengecat besi dengan mengikis permukaan lapisan cat lama, membersihkan, menampal dan memperbaiki kecacatan permukaan dengan *filler* yang bersesuaian.
- Mengecat 1 lapisan cat anti karat (permukaan besi), 1 lapisan cat asas (*undercoat*) dan 2 lapisan cat kemas kilat (*gloss finish*) sepertimana spesifikasi mengikut jenama dan kod warna yang ditentukan serta diluluskan oleh Pegawai Inden/ Wakilnya.

1.5 LAIN-LAIN KERJA

i. **Kerja Grouting**

Kerja-kerja memperbaiki kebocoran lantai dengan kaedah '*pressure grouting*' dengan jarak lubang 150mm setiap satu sepertimana arahan Pegawai Inden/ Wakilnya.

ii. **Ujian Takungan Air (*Ponding Test*)**

- Melakukan pemeriksaan terperinci terhadap tandas sedia ada termasuk ujian takungan air (*ponding test*) minimum satu peringkat pengujian dengan kaedah yang bersesuaian sepertimana arahan Pegawai Inden/ Wakilnya.
- Menyediakan laporan terperinci dan bergambar, laporan lengkap hendaklah diserahkan kepada Wakil Pegawai Inden.

**UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA
JOHOR BAHRU, JOHOR**

BORANG SEBUT HARGA

Pembekal/Penyebut Harga :

Alamat :

No. Rujukan Pendaftaran:

Tarikh:

Ketua Unit Kontrak Dan Perolehan
Seksyen Projek dan Penyenggaraan
Bahagian Pengurusan Aset
Jabatan Timbalan Naib Canselor (Pembangunan)
Universiti Teknologi Malaysia
81310 Johor Bahru, Johor

Tuan,

No. Sebutharga : SH/2023-52/A-1/SB/SPP

**Tajuk : KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU
CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR
BAHRU, JOHOR, JOHOR**

Saya yang bertandatangan di bawah ini adalah dengan ini menawarkan untuk menjalankan kerja-kerja/perkhidmatan tersebut/membekal alat-alat/bahan-bahan tersebut dengan menepati segala peruntukan dalam naskah sebut harga bagi jumlah wang pukat sebanyak Ringgit Malaysia :

(RM.....). Saya selanjutnya bersetuju untuk menyiapkan kerja-kerja/perkhidmatan ini/membekal dan menghantar alat-alat/bahan-bahan tersebut dalam masa () **Minggu** dari tarikh mula kerja sepertimana yang akan ditetapkan di dalam Inden Kerja/Pesanan Tempatan.

2. Saya seterusnya setuju untuk menjelaskan Bon Perlaksanaan (bagi sebut harga yang melebihi RM200,000.00) dengan cara * :-

i. * Jaminan Bank/ Insurans

ii. * Wang Jaminan Perlaksanaan

* Sila tandakan / pada petak pilihan yang berkenaan

3. **Tempoh Sahlaku Sebut Harga** adalah **90 hari** dari tarikh tutup Sebut Harga.

.....
(Tandatangan & Cop Syarikat)

Nama :

Atas sifat :

No. Telefon :

No. Tel. Bimbit :

.....
(Tandatangan Saksi)

Nama :

Pekerjaan :

Alamat :

.....

**UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA
JOHOR BAHRU JOHOR**

RINGKASAN SEBUT HARGA

**TAJUK KERJA : KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU
CANCELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU,
JOHOR, JOHOR**

NO. SEBUT HARGA : SH/2023-52/A-1/SB/SPP

NO	PERKARA	DARI M/S	JUMLAH (RM)
1.	<u>BAHAGIAN A</u> Kerja-Kerja Awalan	PH/A/4	
2.	<u>BAHAGIAN B</u> Kerja-kerja Senibina	PH/B/13	
3.	<u>BAHAGIAN C</u> Kerja-Kerja Landskap	PH/C/1	
4.	<u>BAHAGIAN D</u> Kerja-kerja Mekanikal	PH/D/2	
5.	<u>BAHAGIAN E</u> Kerja-kerja Elektrik	PH/E/3	
6.	<u>BAHAGIAN F</u> Kerja-kerja Awam	PH/F/3	
7.	Lain-lain kerja yang tidak dinyatakan tetapi perlu untuk menyiapkan kerja tersebut :		
	a.	Harga Pukul	
	b.	Harga Pukul	
	c.	Harga Pukul	
JUMLAH HARGA DIBAWA KE BORANG SEBUT HARGA			

.....
(Tandatangan & Cop Kontraktor)

.....
(Tandatangan Saksi)

Nama :

Nama :

Atas Sifat :

Pekerjaan :

No. Telefon :

Alamat :

No. Fax :

.....

**UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA
JOHOR BAHRU JOHOR**

PECAHAN HARGA

NO. SEBUT HARGA : SH/2023-52/A-1/SB/SPP

**TAJUK KERJA : KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU
CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU,
JOHOR, JOHOR**

- 1) Kerja-kkerja yang dinyatakan di dalam sebut harga ini hendaklah mengikut Spesifikasi Piawai (JKR) sila rujuk di kaunter Bahagian Kontrak untuk kerja-kkerja binaan Bangunan dan Elektrik, arahan kepada penyebut harga, syarat-syarat sebut harga, skop kerja, spesifikasi tambahan, arahan-arahan pembuat/ pembekal (jika ada) dan butiran-butiran di dalam lukisan sebut harga.
- 2) Kontraktor perlu melawat tapak bina bagi memahami skop kerja dan halangan-halangan yang ada.
- 3) Harga yang ditawarkan hendaklah meliputi semua perkara untuk menjalankan kerja-kkerja ini dan jika didapati ada perkara yang tidak dihargaikan ianya akan dianggap dikira dan telah termasuk dalam butiran-butiran lain.
- 4) Bagi kerja-kkerja yang merupakan kuantiti sementara, harga muktamad adalah berdasarkan kuantiti sebenar di tapak di mana pengukuran semula akan dibuat setelah kerja-kkerja tersebut siap dilaksanakan. (Jika berkaitan)
- 5) Penyebut harga hendaklah bersetuju harga yang ditawarkan di dalam Pecahan Harga akan diteliti dan diselaraskan oleh Pegawai Inden tentang kemunasabahnya tetapi jumlah wang pukat yang terdapat pada Borang Sebut Harga adalah tidak berubah.
- 6) Semua bahan yang dibekal dan akan dipasang hendaklah mendapat kelulusan SIRIM QAS atau IKRAM sekiranya tidak dinyatakan secara terperinci di dalam butiran kerja dan spesifikasi tambahan.
- 7) Semua kerja-kkerja yang dilaksanakan di tapak mestilah mematuhi Akta Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514) & Akta Kilang & Jentera 1967 (Akta 139) serta peraturan-peraturan semasa UTM.
- 8) Kerja-kkerja yang dijalankan adalah berdasarkan kepada Lukisan No :

Lukisan Senibina

- a) UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/01 (SH)
- b) UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/02 (SH)
- c) UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/03 (SH)
- d) UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/04 (SH)
- e) UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/05 (SH)
- f) UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/06 (SH)

Lukisan Mekanikal

- a) UTM.J/SPP/USB(UM)/19/2023/01 (SH)
- b) UTM.J/SPP/USB(UM)/19/2023/02 (SH)
- c) UTM.J/SPP/USB(UM)/19/2023/03 (SH)
- d) UTM.J/SPP/USB(UM)/19/2023/04 (SH)
- e) UTM.J/SPP/USB(UM)/19/2023/05 (SH)
- f) UTM.J/SPP/USB(UM)/19/2023/06 (SH)
- g) UTM.J/SPP/USB(UM)/19/2023/07 (SH)
- h) UTM.J/SPP/USB(UM)/19/2023/08 (SH)
- i) UTM.J/SPP/USB(UM)/19/2023/09 (SH)
- j) UTM.J/SPP/USB(UM)/19/2023/10 (SH)
- k) UTM.J/SPP/USB(UM)/19/2023/11 (SH)
- l) UTM.J/SPP/USB(UM)/19/2023/12 (SH)
- m) UTM.J/SPP/USB(UM)/19/2023/13 (SH)
- n) UTM.J/SPP/USB(UM)/19/2023/14 (SH)
- o) UTM.J/SPP/USB(UM)/19/2023/15 (SH)

Lukisan Elektrik

- a) UTM.J / SPP / USB (UE) / 19 / 2023 / 01 (SH)
- b) UTM.J / SPP / USB (UE) / 19 / 2023 / 02 (SH)
- c) UTM.J / SPP / USB (UE) / 19 / 2023 / 03 (SH)
- d) UTM.J / SPP / USB (UE) / 19 / 2023 / 04 (SH)
- e) UTM.J / SPP / USB (UE) / 19 / 2023 / 05 (SH)

Lukisan Awam

- a) UTM.J / SPP / USB (UA) / 19 / 2023 / 01 (SH)
- b) UTM.J / SPP / USB (UA) / 19 / 2023 / 02 (SH)
- c) UTM.J / SPP / USB (UA) / 19 / 2023 / 03 (SH)
- d) UTM.J / SPP / USB (UA) / 19 / 2023 / 04 (SH)
- e) UTM.J / SPP / USB (UA) / 19 / 2023 / 05 (SH)
- f) UTM.J / SPP / USB (UA) / 19 / 2023 / 06 (SH)

UKP-SPP

NO. SEBUT HARGA : SH/2023-52/A-1/SB/SPP

TAJUK KERJA : KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR, JOHOR

BIL	BUTIRAN KERJA	HARGA PUKAL (RM)
	<p>BAHAGIAN A Kerja-Kerja Awalan</p> <ol style="list-style-type: none">1. Bon Perlaksanaan (bagi sebut harga melebihi RM200,000.00)2. Kos Insurans Pampasan Pekerja3. Kos Insurans Tanggungan Awam4. Kos Insurans Kerja5. Kerja-kerja pembersihan kawasan kerja daripada sampah-sarap / sisa binaan / sisa kebakaran / sisa kerja di tapak pada setiap hari bekerja ke dalam roro tank/tong sampah sementara yang disediakan sendiri oleh kontraktor (jika berkenaan). Sisa buangan roro tank hendaklah dikosongkan apabila diperlukan dan setelah siap kerja ke kawasan luar kampus yang dibenarkan oleh UTM/PBT. Roro tank/tong sampah sementara hendaklah dikeluarkan dari tapak binaan apabila kerja siap.6. Menyedia dan melaksanakan langkah-langkah keselamatan/ kesihatan (health & safety) di tapak yang perlu dan mencukupi, sepertimana keperluan OSHA serta akta berkaitan dan langkah-langkah lain yang perlu sebagaimana Arahan Pegawai Inden seperti berikut:-<ol style="list-style-type: none">i) Peralatan perlindungan diri yang lengkap dan sesuai dengan kerja yang hendak dilaksanakan seperti pakaian, topi dan but keselamatan.ii) Pita keselamatan dan papan tanda keselamatan untuk mengasingkan kawasan kerja dan kawasan laluan.iii) Kontraktor dikehendaki mengemukakan lesen dan sijil-sijil berkaitan seperti lesen memandu, lesen kompeten dan sijil perakuan mesin untuk melaksanakan kerja-kerja seperti berikut :-<ol style="list-style-type: none">a) Kerja-kerja memasang perancahb) Pemeriksaan pra-kemasukan ke ruang terkurung oleh orang yang kompeten untuk memastikan keadaan ruang terkurung selamat untuk dimasuki. Ruang Udara dalam ruang terkurung hendaklah diuji oleh Penguji Gas Bertauliah (AGT). Keputusan ujian dan penilaian hendaklah direkodkan di dalam permit kebenaran bekerja (permit to work). Kontraktor dikehendaki mematuhi Kod Amalan Bekerja Selamat di ruang terkurung oleh JKKPM.c) Pengendali jentera/mesiniv) Lain-lain peralatan atau keperluan keselamatan lain yang bersesuaian untuk melaksanakan kerja. Kontraktor dikehendaki mengeluarkan air serta keselamatan tempat terkurung yang diarahkan oleh pihak OSHE supaya kerja-kerja yang akan dijalankan selamat.7. Melantik Penyelia Keselamatan (Safety Supervisor) untuk kategori kerja seperti berikut :<ol style="list-style-type: none">a) Nilai sebut harga melebihi RM100,000 ataub) Tempoh siap kerja melebihi enam (6) minggu atauc) Dalam hal-hal lain, pengecualian keperluan Penyelia Keselamatan (Safety Supervisor) adalah tertakluk kepada kelulusan Pegawai Inden.	
	JUMLAH DIBAWA KE MUKASURAT BELAKANG	

BIL	BUTIRAN KERJA	HARGA PUKAL (RM)	
JUMLAH DIBAWA DARI MUKASURAT HADAPAN			
8.	Menyedia dan menyerahkan tiga (3) set Jadual Perancangan Kerja dalam bentuk bar chart atau CPM (tertakluk kepada kelulusan Pegawai Inden) dan lima (5) set Laporan Kemajuan Kerja Bulanan lengkap dengan gambar sebelum, semasa (mengikut keperluan) dan selepas siap kerja dilaksanakan kepada Pegawai Inden.	NIL	
9.	Menyediakan kemudahan dan keperluan yang diperlukan untuk mesyuarat tapak/teknikal/penyerahan tapak.		
10.	Membina 'hoarding' dari jenis 'metaldeck' atau yang diluluskan oleh Pegawai Inden, sekurang-kurangnya 2 meter tinggi dengan kenyataan "Utamakan Keselamatan Dan Patuhi Peraturan" dan tanda-tanda keselamatan yang berkaitan. (Jika perlu).		
11.	Bekalan sementara elektrik yang digunakan untuk menyiapkan kerja di tapak bina. (Jika Perlu).		
12.	Melantik Penyelia Tapak untuk kerja penyeliaan di tapak bina semasa kerja-kerja dilaksanakan.		
13.	Menyediakan infomation board dan membina papan tanda kerja mengikut spesifikasi (piawaian UTM) dari jenis printed canvas, saiz berukuran 1200mm x 1500mm dengan 50mm x 50mm tebal 'M.S structure', lengkap dengan teks dan maklumat sepertimana yang dilampirkan serta lain-lain kerja berkaitan sebagaimana spesifikasi.		
14.	Menyediakan stor simpanan barang kontraktor dan berkunci.		
15.	Kontraktor hendaklah sentiasa menjaga dan memelihara "adjoining property" dan memastikan ia berada seperti dalam keadaan asal setelah kerja siap dilaksanakan.		
16.	Membekal dan menyenggara pejabat tapak dari jenis kabin bersaiz 20' x 10' lengkap dengan kemudahan elektrik dan air serta hawa dingin, perabot dan menyediakan sebuah papan kenyataan. Kontraktor dikehendaki mengalihkan dan membawa keluar kabin ini selepas siap kerja. * Bagi kerja sebutharga Gred G2 sahaja.		
17.	Menyedia dan menguruskan penjilidan (hard cover) minimum 4 set Dokumen Kontrak bagi kontrak perkhidmatan berpenggal (term contract) yang mempunyai tempoh kerja melebihi enam (6) bulan.		
18.	Menyediakan pakaian beruniform dan memastikan pekerja-pekerja sentiasa memakai pakaian uniform semasa melaksanakan kerja-kerja di tapak bina.		
19.	Menyediakan dan mengemukakan Lukisan Terbina (As - Built Drawings) dalam bentuk <i>softcopy</i> dan <i>hard copy</i> sebanyak tiga (3) set.		
JUMLAH DIBAWA KE RINGKASAN SEBUT HARGA (RS/1)			

**KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI
MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR**

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	JUMLAH (RM)
	<p><u>BAHAGIAN B</u></p> <p>KERJA-KERJA SENIBINA</p> <p>Kerja-kerja berikut hendaklah sebagaimana ditunjukkan di dalam lukisan dan dinyatakan di dalam skop kerja, 'standard specification for building works 2020 bagi kerja berkaitan, spesifikasi piawai, spesifikasi teknikal dan juga maklumat-maklumat pengilang (jika ada). Kerja-kerja yang disenarai di bawah ini hanyalah merupakan ringkasan kepada berbagai perkara yang perlu bagi pelaksanaan sesuatu kerja. Kontraktor dikehendaki melawat ke tapak bina bagi memahami jumlah kerja sebenar dan halangan yang ada. Harga yang dimasukkan oleh kontraktor mestilah mengandungi segala aspek yang perlu bagi penyiapan setiap kerja sepertimana dinyatakan di dalam lukisan, spesifikasi, senarai kuantiti dan skop kerja. Pegawai Inden berhak menyelaraskan pecahan harga yang dikemukakan.</p> <p>Kuantiti yang disertakan merupakan anggaran untuk rujukan sahaja. Kontraktor perlu memastikan kuantiti sebenar yang diperlukan berdasarkan lukisan sebut harga yang disertakan bagi memastikan harga yang ditawarkan meliputi semua skop bagi penyiapan kerja ini.</p> <p>1.0 <u>KERJA MEROBOH, MEMBUKA DAN MENANGGALKAN</u></p> <p>Kerja-kerja meroboh, memecah, membuka dan menanggalkan binaan dan kemasan sedia ada termasuk membaikpulih kawasan dan menggantikan kerosakkan yang terlibat termasuk kerja-kerja pembersihan serta membuang keluar bahan buangan dari kawasan UTM ke kawasan yang dibenarkan oleh pihak PBT (termasuk kos pengangkutan dan pelupusan) dan lain-lain kerja yang berkaitan sepertimana yang ditunjukkan di dalam spesifikasi, lukisan dan arahan Pegawai Inden.</p> <p><u>Aras 1</u></p> <p>2.0 <u>Kerja Lantai Dan Kemasan</u></p> <p>Kerja-kerja lantai adalah termasuk membekal, memasang, membaikpulih serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/03 (SH) a) F1 (Anggaran Kuantiti : 225 M2)</p>	<p>Harga Pukal</p> <p>Harga Pukal</p>	
	JUMLAH DI BAWA KE BELAKANG		

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	JUMLAH (RM)
	JUMLAH DI BAWA DARI HADAPAN		
2.0	<p><u>Kerja Dinding Dan Kemas</u></p> <p>Kerja-kerja dinding adalah termasuk kerja-kerja baikpulih serta kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Penguasa bagi jenis berikut:-</p> <p>Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/03 (SH)</p> <p>a) P1 (Anggaran Kuantiti : 491 M2)</p> <p>3.1 Kerja-kerja dinding adalah termasuk membekal, memasang, membaikpulih serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/03 (SH)</p> <p>a) P2 (Anggaran Kuantiti : 151 M2)</p> <p>b) P4 (Anggaran Kuantiti : 20 M2)</p> <p>3.2 Kerja-kerja dinding adalah termasuk membekal, memasang serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/03 (SH)</p> <p>a) P3 (Anggaran Kuantiti : 20 M2)</p> <p>4.0 <u>Kerja Siling</u></p> <p>Kerja-kerja siling adalah termasuk kerja-kerja baikpulih serta kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Penguasa bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/03 (SH)</p> <p>a) C1 (Anggaran Kuantiti : 265 M2)</p>	<p>Harga Pukal</p> <p>Harga Pukal</p> <p>Harga Pukal</p> <p>Harga Pukal</p> <p>Harga Pukal</p>	
	JUMLAH DI BAWA KE BELAKANG		

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	JUMLAH (RM)
	JUMLAH DI BAWA DARI HADAPAN		
5.0	<p><u>Kerja Pintu</u></p> <p>Kerja-kerja pintu adalah termasuk membekal, memasang, membaikpulih serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/03 (SH)</p> <p>a) D1 (Anggaran Kuantiti : 12 Bil)</p>	Harga Pukal	
6.0	<p><u>Kerja Petanda Nama</u></p> <p>Kerja-kerja petanda nama adalah termasuk membekal, memasang serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/03 & 06 (SH)</p> <p>a) SP01 (Anggaran Kuantiti : 24 Bil)</p> <p>b) SP02 (Anggaran Kuantiti : 6 Bil)</p>	Harga Pukal Harga Pukal	
7.0	<p><u>Kerja Kelengkapan Tandas</u></p> <p>Kerja-kerja kelengkapan tandas adalah termasuk membekal, memasang serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/03 (SH)</p> <p>a) Hand bidet jenis brass with chrome finishes (Anggaran Kuantiti : 6 Bil)</p> <p>b) Stainless steel towel hook (Anggaran Kuantiti : 8 Bil)</p> <p>c) Stainless steel shower head dan hose (Anggaran Kuantiti : 2 Bil)</p> <p>d) Stainless steel floor trap with anti-insect (Anggaran Kuantiti : 14 Bil)</p> <p>e) Water closet (wc) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan (Anggaran Kuantiti : 2 Bil)</p> <p>f) Squatting closet (sq) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan (Anggaran Kuantiti : 4 Bil)</p>	Harga Pukal Harga Pukal Harga Pukal Harga Pukal Harga Pukal	
	JUMLAH DI BAWA KE BELAKANG		

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	JUMLAH (RM)
	JUMLAH DI BAWA DARI HADAPAN		
	g) Cermin muka jenis bevelled edge termasuk stainless steel button screw (Anggaran Kuantiti : 2 Bil)	Harga Pukal	
	h) Brass chrome sinki tap long neck (Anggaran Kuantiti : 4 Bil)	Harga Pukal	
	Aras 2		
1.0	<u>Kerja Lantai Dan Kemasan</u> Kerja-kerja lantai adalah termasuk membekal, memasang, membaikpulih serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/03 (SH)		
	a) F1 (Anggaran Kuantiti : 154 M2)	Harga Pukal	
3.0	<u>Kerja Dinding Dan Kemasan</u> Kerja-kerja dinding adalah termasuk kerja-kerja baikpulih serta kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Penguasa bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/03 (SH)		
	a) P1 (Anggaran Kuantiti : 513 M2)	Harga Pukal	
3.1	Kerja-kerja dinding adalah termasuk membekal, memasang, membaikpulih serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/03 (SH)		
	a) P2 (Anggaran Kuantiti : 151 M2)	Harga Pukal	
3.2	Kerja-kerja dinding adalah termasuk membekal, memasang serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/03 (SH)		
	a) P3 (Anggaran Kuantiti : 20 M2)	Harga Pukal	
	JUMLAH DI BAWA KE BELAKANG		

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	JUMLAH (RM)
	JUMLAH DI BAWA DARI HADAPAN		
4.0	<p><u>Kerja Siling</u> Kerja-kerja siling adalah termasuk kerja-kerja baikpulih serta kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Penguasa bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/03 (SH) a) C1 (Anggaran Kuantiti : 265 M2)</p>	Harga Pukal	
5.0	<p><u>Kerja Pintu</u> Kerja-kerja pintu adalah termasuk membekal, memasang, membaikpulih serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/03 (SH) a) D1 (Anggaran Kuantiti : 3 Bil)</p>	Harga Pukal	
6.0	<p><u>Kerja Petanda Nama</u> Kerja-kerja petanda nama adalah termasuk membekal, memasang serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/03 & 06(SH) a) SP01 (Anggaran Kuantiti : 22 Bil) b) SP02 (Anggaran Kuantiti : 6 Bil)</p>	Harga Pukal Harga Pukal	
7.0	<p><u>Kerja Kelengkapan Tandas</u> Kerja-kerja kelengkapan tandas adalah termasuk membekal, memasang serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/03 (SH) a) Hand bidet jenis brass with chrome finishes (Anggaran Kuantiti : 6 Bil) b) Stainless steel towel hook (Anggaran Kuantiti : 8 Bil)</p>	Harga Pukal Harga Pukal	
	JUMLAH DI BAWA KE BELAKANG		

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	JUMLAH (RM)
	JUMLAH DI BAWA DARI HADAPAN		
	c) Stainless steel shower head dan hose (Anggaran Kuantiti : 1 Bil)	Harga Pukal	
	d) Stainless steel floor trap with anti-insect (Anggaran Kuantiti : 15 Bil)	Harga Pukal	
	e) Water closet (wc) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan (Anggaran Kuantiti : 2 Bil)	Harga Pukal	
	f) Squatting closet (sq) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan (Anggaran Kuantiti : 4 Bil)	Harga Pukal	
	g) Cermin muka jenis bevelled edge termasuk stainless steel button screw (Anggaran Kuantiti : 2 Bil)	Harga Pukal	
	h) Brass chrome sinki tap long neck (Anggaran Kuantiti : 3 Bil)	Harga Pukal	
	i) Filtered brass chrome basin tap long neck (Anggaran Kuantiti : 3 Bil)	Harga Pukal	
	Aras 3		
1.0	<u>Kerja Lantai Dan Kemasan</u> Kerja-kerja lantai adalah termasuk membekal, memasang, membaikpulih serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/04 (SH)		
	a) F1 (Anggaran Kuantiti : 52 M2)	Harga Pukal	
2.0	<u>Kerja Dinding Dan Kemasan</u> Kerja-kerja dinding adalah termasuk kerja-kerja baikpulih serta kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Penguasa bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/04 (SH)		
	a) P1 (Anggaran Kuantiti : 513 M2)	Harga Pukal	
2.1	Kerja-kerja dinding adalah termasuk membekal, memasang, membaikpulih serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/04 (SH)		
	a) P2 (Anggaran Kuantiti : 151 M2)	Harga Pukal	
	JUMLAH DI BAWA KE BELAKANG		

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	JUMLAH (RM)
	JUMLAH DI BAWA DARI HADAPAN		
2.2	<p>Kerja-kerja dinding adalah termasuk membekal, memasang serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/04 (SH)</p> <p>a) P3 (Anggaran Kuantiti : 24 M2)</p>	Harga Pukal	
3.0	<p><u>Kerja Siling</u></p> <p>Kerja-kerja siling adalah termasuk kerja-kerja baikpulih serta kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Penguasa bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/04 (SH)</p> <p>a) C1 (Anggaran Kuantiti : 265 M2)</p>	Harga Pukal	
4.0	<p><u>Kerja Pintu</u></p> <p>Kerja-kerja pintu adalah termasuk membekal, memasang, membaikpulih serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/04 (SH)</p> <p>a) D1 (Anggaran Kuantiti : 3 Bil)</p>	Harga Pukal	
5.0	<p><u>Kerja Petanda Nama</u></p> <p>Kerja-kerja petanda nama adalah termasuk membekal, memasang serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/04 (SH)</p> <p>a) SP01 (Anggaran Kuantiti : 16 Bil)</p> <p>b) SP02 (Anggaran Kuantiti : 6 Bil)</p>	<p>Harga Pukal</p> <p>Harga Pukal</p>	
	JUMLAH DI BAWA KE BELAKANG		

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	JUMLAH (RM)
	JUMLAH DI BAWA DARI HADAPAN		
6.0	<p><u>Kerja Kelengkapan Tandas</u></p> <p>Kerja-kerja kelengkapan tandas adalah termasuk membekal, memasang serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/04 (SH)</p> <p>a) Hand bidet jenis brass with chrome finishes (Anggaran Kuantiti : 6 Bil)</p> <p>b) Stainless steel towel hook (Anggaran Kuantiti : 8 Bil)</p> <p>c) Stainless steel shower head dan hose (Anggaran Kuantiti : 1 Bil)</p> <p>d) Stainless steel floor trap with anti-insect (Anggaran Kuantiti : 15 Bil)</p> <p>e) Water closet (wc) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan (Anggaran Kuantiti : 2 Bil)</p> <p>f) Squatting closet (sq) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan (Anggaran Kuantiti : 4 Bil)</p> <p>g) Cermin muka jenis bevelled edge termasuk stainless steel button screw (Anggaran Kuantiti : 2 Bil)</p> <p>h) Brass chrome sinki tap long neck (Anggaran Kuantiti : 3 Bil)</p> <p>i) Brass chrome ablution tap (Anggaran Kuantiti : 3 Bil)</p> <p><u>Aras 4</u></p>	Harga Pukul Harga Pukul Harga Pukul Harga Pukul Harga Pukul Harga Pukul Harga Pukul Harga Pukul Harga Pukul	
1.0	<p><u>Kerja Lantai Dan Kemasan</u></p> <p>Kerja-kerja lantai adalah termasuk membekal, memasang, membaikpulihan serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/04 (SH)</p> <p>a) F1 (Anggaran Kuantiti : 86 M2)</p>	Harga Pukul	
	JUMLAH DI BAWA KE BELAKANG		

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	JUMLAH (RM)
	JUMLAH DI BAWA DARI HADAPAN		
2.0	<p><u>Kerja Dinding Dan Kemasan</u></p> <p>Kerja-kerja dinding adalah termasuk kerja-kerja baikpulih serta kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Penguasa bagi jenis berikut:-</p> <p>Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/04 (SH)</p> <p>a) P1 (Anggaran Kuantiti : 513 M2)</p>	Harga Pukal	
2.1	<p>Kerja-kerja dinding adalah termasuk membekal, memasang, membaikpulih serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:-</p> <p>Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/04 (SH)</p> <p>a) P2 (Anggaran Kuantiti : 151 M2)</p> <p>b) P4 (Anggaran Kuantiti : 10 M2)</p>	<p>Harga Pukal</p> <p>Harga Pukal</p>	
2.2	<p>Kerja-kerja dinding adalah termasuk membekal, memasang serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:-</p> <p>Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/04 (SH)</p> <p>a) P3 (Anggaran Kuantiti : 10 M2)</p>	Harga Pukal	
3.0	<p><u>Kerja Siling</u></p> <p>Kerja-kerja siling adalah termasuk kerja-kerja baikpulih serta kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Penguasa bagi jenis berikut:-</p> <p>Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/04 (SH)</p> <p>a) C1 (Anggaran Kuantiti : 265 M2)</p>	Harga Pukal	
	JUMLAH DI BAWA KE BELAKANG		

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	JUMLAH (RM)
JUMLAH DI BAWA DARI HADAPAN			
4.0	<p><u>Kerja Pintu</u> Kerja-kerja pintu adalah termasuk membekal, memasang, membaikpulih serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/04 (SH) a) D1 (Anggaran Kuantiti : 3 Bil)</p>	Harga Pukal	
5.0	<p><u>Kerja Petanda Nama</u> Kerja-kerja petanda nama adalah termasuk membekal, memasang serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/04 & 06(SH) a) SP01 (Anggaran Kuantiti : 22 Bil) b) SP02 (Anggaran Kuantiti : 6 Bil)</p>	Harga Pukal	
		Harga Pukal	
6.0	<p><u>Kerja Kelengkapan Tandas</u> Kerja-kerja kelengkapan tandas adalah termasuk membekal, memasang serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/04 (SH) a) Hand bidet jenis brass with chrome finishes (Anggaran Kuantiti : 6 Bil) b) Stainless steel towel hook (Anggaran Kuantiti : 8 Bil) c) Stainless steel floor trap with anti-insect (Anggaran Kuantiti : 14 Bil) d) Water closet (wc) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan (Anggaran Kuantiti : 2 Bil) e) Squatting closet (sq) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan (Anggaran Kuantiti : 4 Bil) f) Cermin muka jenis bevelled edge termasuk stainless steel button screw (Anggaran Kuantiti : 2 Bil)</p>	Harga Pukal	
		Harga Pukal	
		Harga Pukal	
		Harga Pukal	
		Harga Pukal	
		Harga Pukal	
		Harga Pukal	
JUMLAH DI BAWA KE BELAKANG			

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	JUMLAH (RM)
	JUMLAH DI BAWA DARI HADAPAN		
	g) Brass chrome sinki tap long neck (Anggaran Kuantiti : 4 Bil) h) Filtered brass chrome basin tap long neck (Anggaran Kuantiti : 1 Bil)	Harga Pukul Harga Pukul	
	Aras 5		
1.0	<u>Kerja Lantai Dan Kemasan</u> Kerja-kkerja lantai adalah termasuk membekal, memasang, membaikpulih serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/05 (SH)		
	a) F1 (Anggaran Kuantiti : 88 M2)	Harga Pukul	
2.0	<u>Kerja Dinding Dan Kemasan</u> Kerja-kkerja dinding adalah termasuk kerja-kerja baikpulih serta kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Penguasa bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/05 (SH)		
	a) P1 (Anggaran Kuantiti : 502 M2)	Harga Pukul	
2.1	Kerja-kkerja dinding adalah termasuk membekal, memasang, membaikpulih serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/05 (SH)		
	a) P2 (Anggaran Kuantiti : 151 M2)	Harga Pukul	
2.2	Kerja-kkerja dinding adalah termasuk membekal, memasang serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/05 (SH)		
	a) P3 (Anggaran Kuantiti : 39 M2)	Harga Pukul	
	JUMLAH DI BAWA KE BELAKANG		

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	JUMLAH (RM)
	JUMLAH DI BAWA DARI HADAPAN		
3.0	<p><u>Kerja Siling</u> Kerja-kerja siling adalah termasuk membekal, memasang, membaikpulih serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/05 (SH) a) C2 (Anggaran Kuantiti : 6 M2)</p>	Harga Pukal	
4.0	<p><u>Kerja Pintu</u> Kerja-kerja pintu adalah termasuk membekal, memasang, membaikpulih serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/05 (SH) a) D1 (Anggaran Kuantiti : 7 Bil)</p>	Harga Pukal	
5.0	<p><u>Kerja Petanda Nama</u> Kerja-kerja petanda nama adalah termasuk membekal, memasang serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/05 & 06 (SH) a) SP01 (Anggaran Kuantiti : 22 Bil) b) SP02 (Anggaran Kuantiti : 6 Bil)</p>	Harga Pukal Harga Pukal	
6.0	<p><u>Kerja Kelengkapan Tandas</u> Kerja-kerja kelengkapan tandas adalah termasuk membekal, memasang serta menyiapkan kerja-kerja berkaitan sebagaimana dinyatakan dalam lukisan, skop kerja, spesifikasi piawai JKR 2020, spesifikasi teknikal dan arahan Pegawai Inden bagi jenis berikut:- Rujuk Lukisan No. : UTM.J/SPP/USB(S)/19/2023/05 (SH) a) Hand bidet jenis brass with chrome finishes (Anggaran Kuantiti : 6 Bil) b) Stainless steel towel hook (Anggaran Kuantiti : 8 Bil)</p>	Harga Pukal Harga Pukal	
	JUMLAH DI BAWA KE BELAKANG		

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	JUMLAH (RM)
JUMLAH DI BAWA DARI HADAPAN			
	c) Stainless steel shower head dan hose (Anggaran Kuantiti : 3 Bil) d) Stainless steel floor trap with anti-insect (Anggaran Kuantiti : 14 Bil) e) Water closet (wc) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan (Anggaran Kuantiti : 2 Bil) f) Squatting closet (sq) PVC cistern dan PVC flush pipe termasuk aksesori berkaitan (Anggaran Kuantiti : 4 Bil) g) Cermin muka jenis bevelled edge termasuk stainless steel button screw (Anggaran Kuantiti : 2 Bil) h) Brass chrome sinki tap long neck (Anggaran Kuantiti : 4 Bil)	Harga Pukul Harga Pukul Harga Pukul Harga Pukul Harga Pukul Harga Pukul	
JUMLAH DIBAWA KE RINGKASAN SEBUT HARGA (RS/1)			

**KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI
MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR**

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	KUANTITI SEMENTARA	KADAR HARGA (RM)	JUMLAH (RM)
1	<p><u>BAHAGIAN C</u> <u>KERJA-KERJA LANDSKAP</u> <u>KERJA PEMBERSIHAN BANGUNAN</u></p> <p>Kerja scrubbing dan polish lantai</p> <p>1.1 Kerja-kerja <i>scrub</i> dan <i>polish</i> pada permukaan kemasan lantai vinyl sebagaimana dinyatakan dalam Spesifikasi Teknikal (ruang bilik)</p> <p>1.2 Kerja-kerja <i>scrub</i> pada permukaan kemasan lantai jubin sebagaimana dinyatakan dalam Spesifikasi Teknikal (pantry dan bilik air)</p>	M2	500		
JUMLAH DIBAWA KE RINGKASAN SEBUT HARGA (RS/1)					

**KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI
TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR**

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	KUANTITI	KADAR HARGA (RM)	JUMLAH (RM)
	<u>BAHAGIAN D</u>				
	<u>KERJA-KERJA MEKANIKAL</u>				
	Kerja-kerja Membuka Sistem Pengudaraan				
1.0	Kerja-kerja menanggal, membuka dan memindahkan sistem pengudaraan sedia ada serta lain-lain kerja berkaitan ke tempat yang akan ditentukan oleh Pegawai Inden atau wakilnya di dalam kawasan UTM.				
1.1	Kerja-kerja menanggal, membuka dan memindahkan sistem pengudaraan jenis wall mounted split unit (1.5HP) sedia ada serta lain-lain kerja berkaitan ke tempat yang akan ditentukan oleh Pegawai Inden atau wakilnya di dalam kawasan UTM.				
	a) Aras 1	Bil	17		
	b) Aras 2	Bil	19		
	c) Aras 3	Bil	19		
	d) Aras 4	Bil	19		
	e) Aras 5	Bil	17		
	Kerja-Kerja Membuka Sistem Perpaipan Air				
1.0	Kerja-kerja membuka dan menanggalkan kelengkapan perpaipan bekalan air dan sanitari sedia ada yang tidak digunakan termasuk kerja-kerja membaiki semula kemasan sama seperti asal pada permukaan dinding dan lantai melibatkan penutupan secara kekal bekalan air dan sanitari pada sistem perpaipan lama yang tidak digunakan dan memasang semula tetulang seperti asal dengan konkrit gred 25 serta lain-lain kerja berkaitan.				
1.1	Pantri Aras 1- Bil. 2 unit	Bil	2		
1.2	Pantri Aras 2- Bil. 2 unit	Bil	2		
1.3	Pantri Aras 3- Bil. 2 unit	Bil	2		
1.4	Pantri Aras 4- Bil. 2 unit	Bil	2		
1.5	Pantri Aras 5- Bil. 2 unit	Bil	2		
JUMLAH DI BAWA KE MUKA SURAT BELAKANG					

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	KUANTITI	KADAR HARGA (RM)	JUMLAH (RM)
JUMLAH DI BAWA DARI MUKA SURAT HADAPAN					
	Kerja Sistem Pencegah Kebakaran				
	Kerja-kerja membuka, dan menanggal Lampu Kecemasan (Emergency Light) dan Lampu Tanda Keluar (Exit Sign) sedia ada termasuk pendawaian dan aksesori sedia ada serta melupuskannya.				
1.0	Kerja-kerja membuka, dan menanggal Lampu Kecemasan (Emergency Light) dan Lampu Tanda Keluar (Exit Sign) sedia ada termasuk pendawaian dan aksesori sedia ada serta melupuskannya.				
1.1	Aras 1	Bil	5		
	Aras 2	Bil	3		
	Aras 3	Bil	3		
	Aras 4	Bil	4		
	Aras 5	Bil	5		
2.0	Kerja-Kerja membekal dan memasang kelengkapan baharu Lampu Tanda Keluar (Exit Sign) jenis LED termasuk pendawaian baru menggunakan kabel 2x1.5mm ² lengkap dengan G.S conduit, bracket, support dan pengalir bumi dari DB elektrik ke peralatan yang dipasang.				
	Aras 1	Bil	5		
	Aras 2	Bil	3		
	Aras 3	Bil	3		
	Aras 4	Bil	4		
	Aras 5	Bil	5		
3.0	Kerja-kerja membekal dan memasang baharu <i>heat detector</i> dengan suhu operasi antara 135°F - 190°F lengkap dengan pendawaian baharu, GS conduit, bracket, adaptor dan lain-lain aksesori yang berkaitan.				
	Aras 1	Bil	4		
	Aras 2	Bil	4		
	Aras 3	Bil	4		
	Aras 4	Bil	4		
	Aras 5	Bil	4		
JUMLAH DIBAWA KE RINGKASAN SEBUT HARGA (RS/1)					

**KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI
TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR**

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	KUANTITI SEMENTARA	KADAR HARGA (RM)	JUMLAH (RM)
<p><u>BAHAGIAN E</u> <u>KERJA-KERJA ELEKTRIK</u> <u>Arahan Kepada Kontraktor</u></p> <p>I Harga yang dinyatakan hendaklah merujuk di dalam perincian LUKISAN, JADUAL SPESIFIKASI TEKNIKAL dan SKOP kerja elektrik yang dibekalkan termasuk keadaan keseluruhan di tapak.</p> <p>II Kuantiti yang dinyatakan adalah kuantiti sementara dan tertakluk kepada pengukuran semula kerja yang telah dilaksanakan di tapak.</p> <p>III Semua peralatan yang dibekalkan mestilah tulen daripada pengilang dengan jaminan daripada pengilang. Kontraktor perlu mengemukakan dokumen sokongan sebagai bukti.</p> <p>IV Kontraktor hendaklah memastikan harga yang ditawarkan adalah termasuk kerja-kerja pengorekan bagi laluan kabel dan melepai semula lantai dan dinding seperti keadaan asal untuk kerja-kerja pendawaian secara terbenam.</p> <p>V Kontraktor dikehendaki melawat ke tapak bina bagi memahami dan mengenalpasti halangan-halangan yang ada.</p> <p>VI Kontraktor dikehendaki mengemukakan <i>shop drawing</i> litar pendawaian dan sampel/katalogengkapan yang dibekalkan untuk tujuan pengesahan dari pihak UTM sebelum kerja-kerja dilaksanakan.</p> <p>VII Kerja-kerja pendawaian/pepasangan hendaklah disahkan oleh orang kompeten elektrik (minimum PW4-3 fasa & Endorsan Pengujian) Salinan Sijil Kompetensi hendaklah diserahkan kepada Bahagian Elektrik.</p> <p>VIII Kaedah kerja-kerja pendawaian yang dibuat di tapak hendaklah merujuk kepada spesifikasi standard JKR secara pendawaian terbenam atau permukaan termasuk konduit/trunking/talam keluli bergalvani (g.s).</p> <p>IX Lengkapan elektrik yang dibekalkan oleh kontraktor hendaklah merujuk kepada spesifikasi minima yang telah dinyatakan di dalam jadual spesifikasi teknikal berserta aksesori yang berkaitan termasuk kerja-kerja pemasangan, pengujian, konfigurasi, penatacaraan (bagi Item yang berkaitan) dan pentauliahan.</p>					
1.0	<p><u>KERJA-KERJA ELEKTRIK</u> ARAS 1 HINGGA 5 Rujuk lukisan :-</p> <p>i. UTM.J/USB (E) 17/2023/01 (T)</p>				
1.1	<p>Mata lampu tanpa suis menggunakan kabel 2 x 1.5mm persegi 1/d pengalir bumi termasuk lengkapan 2 x 18W LED tube model T8 (modul 600mm x 1200mm) SURFACE type, c/w high grade aluminium louvre, matt ribbed cross blade and colour, life expectancy > 50,000 hours</p>	Bil.	24		
1.2	<p>Mata soket alur keluar 1/d suis soket alur keluar 13A 2 GANG (IP20) menggunakan kabel 2 x 2.5mm persegi 1/d pengalir bumi di dalam konduit keluli bergalvani (G.S)</p>	Bil.	30		
JUMLAH DI BAWA KE MUKA SURAT BELAKANG					

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	KUANTITI SEMENTARA	KADAR HARGA (RM)	JUMLAH (RM)
JUMLAH DI BAWA DARI MUKA SURAT HADAPAN					
1.3	Mata kipas tanpa suis menggunakan kabel 2 x 1.5mm persegi PVC l/d pengalir bumi di dalam konduit keluli bergalvani (G.S)	Bil.	10		
2.0	LAMPU, KIPAS DAN SUIS				
2.1	Membekal dan memasang lengkapan suis pelit leper kutub tunggal bertebat penuh :-				
2.1.1	10A, 2 gang 1 hala	Bil.	80		
2.1.2	10A, 1 gang 1 hala	Bil.	40		
2.1.3	PVC Blank plate	Bil.	160		
2.2	Lengkapan lampu LED tube T8 minimum 18W(1200mm) jenis BARE BATTEN dengan jangka hayat sehingga 50,000 jam	Bil.	60		
2.3	Lengkapan lampu LED tube T8 minimum 9W(600mm) jenis BARE BATTEN dengan jangka hayat sehingga 50,000 jam lampu LED tube T8 minimum 18W(1200mm)	Bil.	50		
2.4	Lengkapan lampu LED tube T8 minimum 9W(600mm) jenis WEATHER PROOF (IP66) dengan jangka hayat sehingga 50,000 jam * Lokasi di tangga kecemasan	Bil.	20		
2.5	LED tube T8 minimum 18W(1200mm) dengan jangka hayat sehingga 50,000 jam	Bil.	100		
2.6	LED tube T8 minimum 9W(600mm) dengan jangka hayat sehingga 50,000 jam	Bil.	100		
2.7	Lengkapan kipas siling saiz 1524mm (60") l/d pengatur, rod gantung saiz 16"/40cm panjang l/d kabel keselamatan, ciri-ciri keselamatan pemutus bekalan (safety switch) dan alat-alat lengkap yang diperlukan	Bil.	85		
3.0	KERJA-KERJA IT				
3.1	Pendawaian kabel UTP "high performance" CATEGORY 6 (Cat. 6) lengkap dengan bertamatan di kedua-dua hala dengan jarak antara 51 hingga 90 meter di dalam konduit PVC High Impact	Bil.	16		
JUMLAH DI BAWA KE MUKA SURAT BELAKANG					

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	KUANTITI SEMENTARA	KADAR HARGA (RM)	JUMLAH (RM)
JUMLAH DI BAWA DARI MUKA SURAT HADAPAN					
4.0	LALUAN BERBUMBUNG				
4.1	Mata lampu tanpa suis menggunakan kabel 2 x 1.5mm persegi l/d pengalir bumi termasuk lengkapan lampu LED tube T8 minimum 18W(1200mm) jenis <i>weatherproof (IP65)</i> dengan jangka hayat sehingga 50,000 jam	Bil.	12		
4.2	32A 2 Pole peti agihan terlutup logam Main Switch 32A 2Pole, MCBs 10A (3 nos.), RCCB 40A, Timer l/d pembumian seperti lukisan skematik DB-LAMPU Rujuk lukisan :- UTM.J/SPP/USB(UE)/19/2023/05(SH)	Lot	1		
4.3	MCB 10A - 32A	Bil.	10		
5.0	LAIN-LAIN				
5.1	Kerja-kerja membuka, menanggalkan, mematikan semua lengkapan, aksesori pendawaian elektrik dan rangkaian data sedia ada di setiap bilik pelajar yang tidak digunakan di semua kawasan yang terlibat	Harga Pukal	-	-	
5.2	Kerja-kerja memasang semula lengkapan lampu belajar sedia ada hingga berfungsi sepenuhnya (Anggaran lengkapan : 20 nos.)	Harga Pukal	-	-	
5.3	Membuat penandaan dan pengujian pada litar-litar lampu dan litar soket di setiap bilik dan aras	Harga Pukal	-	-	
5.4	Membuat dan memasang lukisan skematik berlaminasi di setiap peti agihan lampu dan s/s/o 13A * Kontraktor dikehendaki mempamerkan/menampal lukisan skematik berlaminasi di setiap peti agihan	Harga Pukal	-	-	
6.0	PENGUJIAN DAN PENTAULIAHAN				
6.1	Ujian penebatan litar elektrik pendawaian baru a. Semua keputusan ujian hendaklah diperakukan oleh Orang Kompeten. b. Bagi Peralatan ujian seperti insulation tester dan earthing tester, kontraktor diwajibkan mengemukakan sijil kalibrasi (calibration test)				
JUMLAH DIBAWA KE RINGKASAN SEBUT HARGA (RSH/1)					

**KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI
MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR**

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	KUANTITI SEMENTARA	KADAR HARGA (RM)	JUMLAH (RM)
	<u>BAHAGIAN F</u>				
	<u>KERJA-KERJA AWAM</u>				
1.0	<u>Kerja Roboh</u> Kerja-kerja meroboh, memecah, membuka dan menanggalkan binaan, kemasan atau struktur sedia ada termasuk membaikpulih kawasan dan menggantikan kerosakan yang terlibat serta kerja pembersihan tapak bina dengan membawa keluar bahan buangan dari kawasan UTM. i) Bumbung	Harga Pukul	-	-	
2.0	<u>Kerja Pencucian Laluan</u> Kerja-kerja membersihkan permukaan laluan pejalan kaki daripada kulat, lumut dan sebagainya dengan menggunakan mesin water jet serta kerja-kerja berkaitan sepertimana arahan Pegawai Inden/Wakilnya.	m2	270		
3.0	<u>Kerja Bumbung</u> Kerja-kerja membuka bumbung lama, membekal dan memasang bumbung baharu dari jenis metal deck tebal 0.47mm 'total coated thickness' (TCT) dipasang pada struktur besi baharu dari jenis light weight high tensile steel (batten) termasuk lain-lain kelengkapan dan kerja-kerja berkaitan sepertimana lukisan dan kelulusan Pegawai Inden/ Wakilnya. a) RF1	m2	275		
3.1	Kerja-kerja membuka bumbung lama, membekal dan memasang bumbung baharu dari jenis metal deck tebal 0.47mm 'total coated thickness' (TCT) dipasang pada struktur besi baharu dari jenis m.s <i>rectangular hollow section</i> dan <i>light weight high tensile steel (batten)</i> termasuk kerja mengecat struktur besi baru, lain-lain kerja berkaitan dan kelengkapan sepertimana lukisan dan kelulusan Pegawai Inden/Wakilnya. a) RF1a	m2	31		
3.2	Membekal dan memasang bumbung baharu dari jenis <i>transparent polycarbonate roofing</i> dengan ketebalan 1.5mm dipasang pada <i>batten</i> dari jenis <i>light weight high tensile steel</i> termasuk lain-lain kelengkapan dan kerja-kerja berkaitan sepertimana lukisan dan kelulusan Pegawai Inden/ Wakilnya. a) RF1a	m2	5		
	JUMLAH DI BAWA KE BELAKANG				

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	KUANTITI SEMENTARA	KADAR HARGA (RM)	JUMLAH (RM)
JUMLAH DI BAWA DARI HADAPAN					
3.3	Kerja-kerja membuka bumbung lama, membekal dan memasang bumbung baharu dari jenis metal deck tebal 0.47mm 'total coated thickness' (TCT) dipasang pada struktur besi baharu dari jenis m.s <i>rectangular hollow section</i> dan <i>light weight high tensile steel (batten)</i> termasuk kerja mengecat struktur besi baru, lain-lain kerja berkaitan dan kelengkapan sepertimana lukisan dan kelulusan Pegawai Inden/ Wakilnya. a) RF1b	m2	31		
3.4	Membekal dan memasang bumbung baharu dari jenis <i>transparent polycarbonate roofing</i> dengan ketebalan 1.5mm dipasang pada <i>batten</i> dari jenis <i>light weight high tensile steel</i> termasuk lain-lain kelengkapan dan kerja-kerja berkaitan sepertimana lukisan dan kelulusan Pegawai Inden/ Wakilnya. a) RF1b	m2	5		
3.5	Kerja-kerja membekal dan memasang perabung dari jenis <i>zincalume</i> tebal 0.47mm TCT serta kerja-kerja berkaitan sepertimana spesifikasi, lukisan dan kelulusan Pegawai Inden/ wakilnya a) RF2	m	35		
3.6	Kerja-kerja membekal dan memasang flashing baharu dari jenis <i>zincalume</i> tebal 0.47mm TCT dan maksimum lebar 600mm serta kerja-kerja berkaitan sepertimana spesifikasi, lukisan dan kelulusan Pegawai Inden/ wakilnya. a) RF3	m	164		
3.7	Kerja-kerja membuka talang lama dan digantikan dengan yang baharu dari jenis aluminium tebal minimum 0.80mm TCT dengan lebar maksimum 300mm dan 300mm tinggi termasuk memasang 'end cap' dari jenis aluminium tebal 0.80mm, kerja-kerja menebuk lubang beranggaran 110mm diameter pada talang baharu untuk saluran air hujan (rainwater down pipe) lengkap dengan sleeve outlet, lubang untuk RWDP anggaran saiz 110mm diameter, menggantikan bracket yang baharu dan lain-lain kelengkapan serta kerja-kerja berkaitan sepertimana lukisan dan kelulusan Pegawai Inden/ wakilnya. a) RF4	m	10		
3.8	Kerja-kerja membekal dan memasang salur air hujan (RWDP) yang baharu dari jenis UPVC paip 110mm diameter termasuk penyambung dan bracket dari jenis stainless steel serta kerja-kerja berkaitan sepertimana spesifikasi, lukisan dan kelulusan Pegawai Inden/ wakilnya. a) RF5	m	7		
JUMLAH DI BAWA KE BELAKANG					

BIL	BUTIRAN KERJA	UNIT	KUANTITI SEMENTARA	KADAR HARGA (RM)	JUMLAH (RM)
	JUMLAH DI BAWA DARI HADAPAN				
4.0	<u>Kerja Mengecat</u> Mengecat 1 lapisan asas dan minima 2 lapisan cat kemas emulsi pada permukaan konkrit termasuk kerja-kerja berkaitan sepertimana spesifikasi mengikut jenama dan kod warna yang ditentukan serta diluluskan oleh Pegawai Inden/ Wakilnya. a) P4	m2	25		
4.1	Mengecat 1 lapisan cat anti karat (permukaan besi), 1 lapisan cat asas (<i>undercoat</i>) dan 2 lapisan cat kemas kilat (<i>gloss finish</i>) sepertimana spesifikasi mengikut jenama dan kod warna yang ditentukan serta diluluskan oleh Pegawai Inden/ Wakilnya. a) P5	m2	260		
5.0	<u>Lain-Lain Kerja</u> <u>Kerja Grouting</u> Kerja-kerja membaiki kebocoran lantai dengan kaedah 'pressure grouting' dengan jarak lubang 150mm setiap satu sepertimana arahan Pegawai Inden/ Wakilnya.	bil	50		
5.1	<u>Ujian Takungan Air (Ponding Test)</u> a) Melakukan pemeriksaan terperinci terhadap tandas sedia ada termasuk ujian takungan air (ponding test) minimum satu peringkat pengujian dengan kaedah yang bersesuaian sepertimana arahan Pegawai Inden/ Wakilnya.	harga pukal	-	-	
	JUMLAH DIBAWA KE RINGKASAN SEBUT HARGA (RS/1)				

JADUAL KADAR HARGA

NAMA KERJA : **KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR, JOHOR**

NO. SEBUT HARGA : **SH/2023-52/A-1-/SB/SPP**

NOTA :

1. Jadual Kadar Harga ini akan menjadi asas untuk tujuan menilai Arahan Perubahan Kerja.
2. Pihak UTM berhak menyelaraskan mana-mana harga yang ditawarkan didalam Jadual Kadar Harga ini supaya munasabah.
3. Jika Penyebutharga gagal mengisi Jadual Kadar Harga ini, pihak UTM berhak meletakkan kadar harga yang munasabah.

BIL.	BUTIRAN	UNIT	KADAR HARGA (RM)
1.0	Kerja membekal dan memasang 3mm vinyl tiles	M2	
2.0	Kerja membekal dan memasang 100mm pvc skirting	M2	
3.0	Kerja membekal dan mengecat dengan menggunakan 1 <i>layer wall sealer</i> dan 2 <i>layers cat emulsi</i> .	M2	
4.0	Kerja membekal dan mengecat dengan menggunakan gloss paint finish	M2	
5.0	Kerja membekal dan mengecat siling dengan menggunakan 1 <i>layer1 layer wall sealer</i> dan 2 <i>layers cat emulsi</i> .	M2	
6.0	Kerja membekal dan memasang 18mm thk plaster	M2	
7.0	Kerja membekal dan memasang 900mm x 2100mm single leaf flush door	M2	
8.0	Kerja membekal dan memasang 12mm thk <i>cement board partition</i> .	M2	

Tarikh: _____

Tandatangan Dan Cop Penyebut Harga

**KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI
TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR, JOHOR**

**BORANG PERLANTIKAN SUB KONTRAKTOR BAGI KERJA-KERJA
PEMASANGAN ELEKTRIKAL**

Berikut adalah Kontraktor Kecil yang akan dilantik oleh pihak kami bagi kerja-kerja pemasangan elektrik bertakluk kepada kelulusan pihak tuan.

BIL	KETERANGAN	CATATAN
1	Maklumat mengenai Sub Kontraktor bagi kerja-kerja Pemasangan elektrik (a) Nama dan Alamat Syarikat (b) Nama Kakitangan Teknikal - Kelulusan - Pengalaman Bekerja (c) Nama Kakitangan Teknikal - Kelulusan - Pengalaman Bekerja	
2	Pendaftaran Dengan LPIP/CIDB (a) Gred (b) Kategori dan Pengkhususan (sila sertakan salinan Pendaftaran Dengan LPIP/CIDB)	

Tandatangan Sub Kontraktor : _____

No. K/ P : _____

Nama dan Cop Syarikat : _____

Tarikh : _____

**KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI
TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR, JOHOR**

**BORANG PERLANTIKAN SUB KONTRAKTOR BAGI KERJA-KERJA
PEMASANGAN MEKANIKAL**

Berikut adalah Kontraktor Kecil yang akan dilantik oleh pihak kami bagi kerja-kerja pemasangan mekanikal tertakluk kepada kelulusan pihak tuan.

BIL	KETERANGAN	CATATAN
1	Maklumat mengenai Sub Kontraktor bagi kerja-kerja Pemasangan Mekanikal (a) Nama dan Alamat Syarikat (b) Nama Kakitangan Teknikal - Kelulusan - Pengalaman Berkerja (c) Nama Kakitangan Teknikal - Kelulusan - Pengalaman Berkerja	
2	Pendaftaran Dengan LPIP/CIDB (a) Gred (b) Kategori dan Pengkhususan (sila sertakan salinan Pendaftaran Dengan LPIP/CIDB)	

Tandatangan Sub Kontraktor : _____

No. K/ P : _____

Nama dan Cop Syarikat : _____

Tarikh : _____

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

1.0 LATAR BELAKANG PENYEBUT HARGA

Bahagian A

1. Nama :
2. Alamat :
.....
.....
3. No. Telefon: No. Fax :
4. **Pendaftaran dengan Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan Malaysia (CIDB)**
No. Pendaftaran:
Tempoh Sahlaku : Dari Hingga
Gred : Kategori :
Pengkhususan :
.....
5. Jika berdaftar Taraf Bumiputera, nyatakan :
Tempoh Sahlaku : Dari Hingga
6. Bagi Syarikat Sdn. Bhd. / Perkongsian nyatakan:
 - i) Modal dibenarkan : RM.....
 - ii) Modal dibayar : RM.....
7. Ahli-ahli Syarikat:
 - i) Ahli-ahli Lembaga Pengarah / Perkongsian

Nama	Jawatan	Saham/Modal Dipegang

- ii) Ahli-ahli Pengurusan/ Kepala-kepala / Pekerja-pekerja

Nama	Jawatan	Kelulusan/Pengalaman/ Pengkhususan

Bahagian B

1. Senarai Kerja-kerja Yang **TELAH** disiapkan dalam tempoh **tiga (3) tahun** kebelakangan.

Bil	Nama Projek	Agensi yang Mengawasi Projek	Harga (RM)	Tempoh	Tarikh Mula	Tarikh Siap Sebenar
		Agensi: Alamat : Nama Pegawai : No. Tel/Faks:				

2. Senarai Kerja-kerja Yang **SEDANG** dilaksanakan

Bil	Nama Projek	Agensi yang Mengawasi Projek	Harga (RM)	Tempoh	Tarikh Mula	Tarikh Siap Sebenar
		Agensi: Alamat : Nama Pegawai : No. Tel/Faks:				

Catatan :-

Sila kembalikan lampiran sekiranya jadual di atas tidak mencukupi. Penyebut harga digalakkan memberi maklumat-maklumat lain selain di atas dan atau kembaran yang berkaitan bagi menerangkan pengalaman mereka.

Maklumat tersebut di atas disahkan.

Tandatangan Dan Cop Penyebut Harga :

SULIT

BORANG CA - LAPORAN BANK / INSTITUSI KEWANGAN MENGENAI KEDUDUKAN KEWANGAN PENYEBUT HARGA

(Borang ini hendaklah dilengkapkan oleh pihak bank atau institusi kewangan lain dan diserahkan kepada pentender dalam satu sampul berketul untuk disertakan bersama-sama sebut harganya sekiranya penyebut harga mempunyai kemudahan kredit dengan Bank/Institusi Kewangan yang berkenaan)

Kepada: Ketua Bahagian Kontrak Dan Perolehan
 Jabatan Harta Bina
 UTM Johor Bahru Johor

Nama Penyebut Harga: _____

Projek:

- (A) Kemudahan Kredit yang boleh digunakan untuk pelaksanaan Projek:
Kemudahan Kredit yang telah dilulus dan kemudahan kredit tambahan minimum yang layak diperolehi oleh penyebut harga adalah seperti berikut:

Bentuk Kemudahan Kredit	Baki drp yang 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) Ulasan-ulasan mengenai kedudukan kewangan dan akaun penyebut harga:

Tandatangan untuk dan bagi pihak bank: _____

Nama Bank : _____ Nama Pegawai : _____
Materi Bank : _____ Jawatan : _____
Tarikh : _____

**BORANG FA - LAPORAN JURUTERA PROJEK/ PENYELIA PROJEK ATAS PRESTASI
KERJA SEMASA PENYEBUT HARGA**

(Borang ini hendaklah dilengkapkan oleh Jurutera Projek/Penyelia Projek atau Pembantu Kanannya yang mengawasi projek dan diserahkan kepada Kontraktor dalam satu sampul berlakri untuk disertakan bersama-sama sebut harganya)

Kepada : Ketua Unit Kontrak Dan Perolehan
Seksyen Projek dan Penyenggaraan
Bahagian Pengerusan Aset
Jabatan Timbalan Naib Canselor (Pembangunan)
UTM, Johor Bahru, Johor
(u.p: En. Afendi Bin Osman)

Nama Penyebut Harga: _____

Projek: _____

No. Inden: _____

Harga Inden (termasuk anggaran nilai kerja perubahan) : RM
Wang Kos Prima dan Peruntukan Sementara : RM
Nilai Kerja Pembina : RM

Tarikh Milik Tapak : Tempoh Kontrak : minggu
Tarikh Penyiapan Asal :

Lanjutan Masa Yang Telah Diluluskan : hari

Lanjutan Masa Seterusnya;
Yang difikir/ dijangka layak diperakukan : hari

Atas Sebab-sebab : (i)
(ii)

Kemajuan Kerja (berdasarkan penilaian kerja yang telah dilaksanakan);
Pencapaian sebenar : % Mengikut Jadual : %
Tarikh Kerja dijangka akan dapat disiapkan :

Nilai Bahagian Kerja Yang Telah Siap : RM
Nilai Baki Kerja Yang Belum Siap : RM

Ulasan - ulasan mengenai Prestasi Kontraktor;
(Nyatakan apa-apa kepujian dan/ atau kelemahan kontraktor dan juga apa-apa tindakan/ perakuan yang diambil/ dipertimbang berhubung dengan prestasi Kontraktor melaksanakan Kontrak)

Tandatangan Pegawai Inden/
Penyelia Projek /Jurutera Projek/ Wakilnya *: _____

Nama : _____

Jawatan & Cop : _____

No. Telefon : _____

Tarikh : _____

* Sila potong yang tidak berkenaan

BORANG A - SURAT PENGAKUAN KEBENARAN MAKLUMAT DAN KESAHIHAN DOKUMEN YANG DIKEMUKAKAN OLEH PENYEBUT HARGA

Nama Kontraktor :

Alamat :

.....

.....

Kepada:

Pengarah Seksyen Projek dan Penyenggaraan
Bahagian Pengurusan Aset
Jabatan Timbalan Naib Canselor (Pembangunan)
UTM Johor Bahru
(u/p : En Afendi Bin Osman)

Tuan,

MAKLUMAT LATAR BELAKANG

1. Kami telah membaca dengan teliti semua arahan-arahan yang terkandung dalam Arahan Kepada Penyebut Harga termasuk arahan yang menghendakkan kami mengemukakan maklumat-maklumat dan dokumen-dokumen mengenai perkara diatas bersama-sama dokumen sebut harga kami semasa mengemukakan sebut harga ini untuk membolehkan UTM menilai keupayaan kami untuk melaksanakan kerja sebut harga ini semasa penilaian sebut harga.
2. Kami faham dan mengambil maklum bahawa penilaian sebut harga ini akan mengambil kira dan mementingkan keupayaan kami melaksanakan kerja sebut harga ini. Justeru itu sebut harga kami akan hanya dipertimbang untuk diperakukan kepada Jawatankuasa Sebut Harga Universiti untuk disetujuterima sekiranya kami didapati berkeupayaan untuk melaksanakan projek ini, mengikut penilaian UTM berasaskan maklumat-maklumat dan dokumen-dokumen yang kami kemukakan.
3. Kami juga mengambil maklum bahawa kami dikehendaki mengemukakan semua maklumat dan dokumen-dokumen yang diminta bersama-sama sebut harga kami sebelum sebut harga ditutup dan maklumat-maklumat atau dokumen-dokumen yang dikemukakan kemudian daripada itu tidak akan diterima untuk diambil kira dalam penilaian keupayaan kami.
4. Kami mengaku bahawa maklumat-maklumat dan data-data yang kami berikan bersama-sama ini di Borang **A, B, C** dan **D** dan dokumen-dokumen yang kami sertakan bersamanya setahu kami adalah semuanya benar dan sah pada semua segi dan kami telah mengambil maklum dan sedar akan tindakan yang boleh diambil oleh UTM terhadap kami dan/atau sebut harga kami, sekiranya mana-mana maklumat, data-data dan dokumen yang kami berikan itu didapati tidak benar atau palsu.
5. Kami juga mengambil maklum dan sedar bahawa sebut harga kami akan ditolak dan tidak akan dipertimbangkan sekiranya maklumat-maklumat yang kami berikan tidak mencukupi atau sekiranya kami gagal untuk memberikan bersama-sama ini mana-mana maklumat dan/atau menyertakan mana-mana dokumen penting yang sangat diperlukan untuk membolehkan UTM menilai keupayaan kami.

BORANG A - SURAT PENGAKUAN KEBENARAN MAKLUMAT DAN KESAHIHAN DOKUMEN YANG DIKEMUKAKAN OLEH PENYEBUT HARGA

6. Kami dengan ini memberi kuasa kepada mana-mana pegawai Kerajaan, Jurutera Projek, Juruaudit, Pegawai Bank dan mana-mana pihak yang berkenaan untuk memberikan maklumat-maklumat yang dianggap perlu dan diminta oleh pihak UTM untuk mengesahkan maklumat-maklumat yang kami berikan diperenggan 4 dan 5 atau untuk mendapatkan maklumat tambahan. Kami dengan ini juga memberi kebenaran kepada pihak UTM untuk merujuk apa-apa maklumat yang kami kemukakan kemana-mana pihak termasuk Lembaga Hasil Dalam Negeri. Walaubagaimanapun, kami tetap bertanggungjawab di atas maklumat-maklumat dan dokumen-dokumen yang kami berikan Bersama-sama ini.
7. Kami juga dengan ini mengakui dan mengesahkan bahawa pihak kami tidak ada membuat sebarang pakatan atau apa-apa bentuk amalan sepadu dengan mana-mana penyebut harga lain bagi mempengaruhi kemunasabahan harga sebut harga dan apa-apa tindakan yang boleh menjejaskan atau yang mempunyai kesan menghalang, menyekat atau mengganggu persaingan yang sihat bagi membolehkan sebut harga kami atau penyebut harga yang lain di pertimbangkan. Kami akur pihak UTM boleh menolak tawaran kami sekiranya pihak UTM mengesyaki sebarang pakatan harga dan pihak kami juga boleh diambil tindakan dibawah Akta Persaingan 2010 (Akta 712).
8. Kami maklum bahawa sekiranya pihak yang dihubungi tidak memberi pengesahan tempoh yang ditetapkan akan menyebabkan sebut harga kami tidak dipertimbangkan untuk disetuju terima.

Yang Benar,

(Tandatangan Penyebut Harga)

Tarikh : _____

Nama Penuh : _____

No. Kad Pengenalan : _____

Atas Sifat : _____

yang diberi kuasa dengan sepenuhnya untuk menandatangani sebut harga ini untuk dan bagi pihak :

(Meteri atau Cap Penyebut Harga)

Tarikh : _____

(Tandatangan Saksi)

Nama Penuh : _____

No. Kad Pengenalan : _____

Pekerjaan : _____

Alamat : _____

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

BORANG B - MAKLUMAT AM DAN LATAR BELAKANG PENYEBUT HARGA

1. Nama :
2. Alamat :
.....
.....
3. No. Telefon: No. Fax :
4. **Pendaftaran dengan (CIDB)/(MOF)**
No. Pendaftaran:
Tempoh Sahlaku : Dari Hingga
Gred : Kategori :
Pengkhususan :
.....
5. Jika berdaftar Taraf Bumiputera, nyatakan :
Tempoh Sahlaku : Dari Hingga
6. Bagi Syarikat Sdn. Bhd. / Perkongsian nyatakan:
i) Modal dibenarkan : RM.....
ii) Modal dibayar : RM.....
7. Ahli-ahli Syarikat

Nama	Jawatan	Saham Modal Dipegang

(i) Ahli - ahli Lembaga Pengarah

Nama	Jawatan	Saham Modal Dipegang

(ii) Ahli- ahli Pengurusan

Nama	Jawatan	Kelulusan Akademik/ Iktisas

BORANG C – SENARAI KERJA/KONTRAK SEMASA PENYEBUT HARGA
(Senarai semua kerja di dalam tangan/sedang berjalan dan belum siap termasuk kontrak yang baru diawadkan+)

Bil	Nama Kontrak/Projek+	Nilai Kontrak	Nilai Penyebut Harga* Bertanggung Jawab	Tempoh Kontrak **	Tarikh Milik Tapak	Tarikh Siap		Kemajuan Kerja+		Nama Dan Alamat Penguasa/ Jurutera Projek		Nama Alamat Majikan
						Kontrak	Sebenar	Ikut Jadual (%)	Sebenar Dicapai (%)	Nama	No. Telefon Pejabat	

- + Salinan Perakuan/Pengesahan Siap Kerja bagi setiap kerja yang disenaraikan hendaklah disertakan
- * Hanya perlu diisi sekiranya penyebut harga melaksanakan kerja sebagai ahli syarikat gabungan
- ** Tempoh Kontrak hendaklah termasuk lanjutan masa yang diluluskan.

**BORANG D – REKOD PENGALAMAN KERJA PENYEBUT HARGA
(Senarai semua kerja yang disiapkan dalam 5 tahun lepas+)**

Bil	Nama	Nilai Kontrak (RM)	Nilai Penyebut Harga* Bertanggung Jawab	Tempoh Kontrak **	Tarikh Milik Tapak	Tarikh Siap		Nama dan Alamat Penguasa/Jurutera Perunding		Nama Alamat Majikan
						Kontrak	Sebenar	Nama	No. Telefon Pejabat	

UKP-SPP

- + Salinan Surat Setuju Terima dan Salinan Perakuan Siap Kerja/Perakuan Muktamad bagi setiap kerja yang disenaraikan hendaklah disertakan.
- * Hanya perlu diisi sekiranya penyebut harga melaksanakan kerja sebagai ahli syarikat gabungan
- ** Tempoh Kontrak hendaklah termasuk lanjutan masa yang diluluskan.



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

Jabatan Timbalan Naib Canselor
Canselor (Pembangunan)

UNIT KONTRAK DAN PEROLEHAN

Ruj. : UTM.J.17

Tarikh :

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

(sila lengkapkan nama dan alamat syarikat)

Tuan,

**KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR,
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR, JOHOR**

NO. SEBUT HARGA : SH/2023-52/A-1/SB/SPP

- Pemberitahuan Sebut Harga Tidak Berjaya

Merujuk penyertaan syarikat tuan untuk sebut harga di atas, dukacita dimaklumkan bahawa sebut harga tuan adalah tidak berjaya.

Pejabat mengucapkan terima kasih di atas penyertaan syarikat tuan dalam sebut harga tersebut dan berharap syarikat tuan akan dapat menyertai lain-lain sebut harga yang dikeluarkan oleh pejabat ini pada masa akan datang.

Sekian dimaklumkan. Terima kasih.

“Berkhidmat untuk Negara”

Saya yang menjalankan amanah,

.....
AZI ZUL HAKIM BIN OTHMAN

Juruukur Bahan

b.p : Pengarah Seksyen Projek dan Penyenggaraan



KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU
CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR
BAHRU, JOHOR.

LIST OF DRAWING

SENIBINA		
BIL	TAJUK LUKISAN	NO. LUKISAN
1.	JADUAL KEMASAN	UTM.J / SPP / USB (S) / 19 / 2023 / 01 (SH)
2.	PELAN KUNCI, PELAN LOKASI, PELAN TAPAK BLOK S45	UTM.J / SPP / USB (S) / 19 / 2023 / 02 (SH)
3.	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 1), PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 2)	UTM.J / SPP / USB (S) / 19 / 2023 / 03 (SH)
4.	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 3), PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 4)	UTM.J / SPP / USB (S) / 19 / 2023 / 04 (SH)
5.	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 5)	UTM.J / SPP / USB (S) / 19 / 2023 / 05 (SH)
6.	BUTIRAN SP01, BUTIRAN SP02, SUSUNATUR PETANDA NAMA	UTM.J / SPP / USB (S) / 19 / 2023 / 06 (SH)
ELEKTRIKAL		
BIL	TAJUK LUKISAN	NO. LUKISAN
1.	SUSUNATUR LENGKAPAN ELEKTRIK, LAMPU, KIPAS, SUIS LAMPU	UTM.J / SPP / USB (UE) / 19 / 2023 / 01 (SH)
2.	SUSUNATUR LENGKAPAN ELEKTRIK, LAMPU, KIPAS, SUIS LAMPU	UTM.J / SPP / USB (UE) / 19 / 2023 / 02 (SH)
3.	SUSUNATUR LENGKAPAN ELEKTRIK, LAMPU, KIPAS, SUIS LAMPU	UTM.J / SPP / USB (UE) / 19 / 2023 / 03 (SH)
4.	SUSUNATUR LENGKAPAN ELEKTRIK, LAMPU, KIPAS, SUIS LAMPU & PETI AGIHAN	UTM.J / SPP / USB (UE) / 19 / 2023 / 04 (SH)
5.	LITAR SKEMATIK LAMPU LALUAN PEJALAN KAKI	UTM.J / SPP / USB (UE) / 19 / 2023 / 05 (SH)
MEKANIKAL		
BIL	TAJUK LUKISAN	NO. LUKISAN
1.	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 1) - SISTEM HAWA DINGIN	UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 01 (SH)
2.	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 2) - SISTEM HAWA DINGIN	UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 02 (SH)
3.	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 3) - SISTEM HAWA DINGIN	UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 03 (SH)
4.	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 4) - SISTEM HAWA DINGIN	UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 04 (SH)
5.	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 5) - SISTEM HAWA DINGIN	UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 05 (SH)
6.	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 1) - SISTEM PENCEGAH KEBAKARAN	UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 06 (SH)
7.	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 2) - SISTEM PENCEGAH KEBAKARAN	UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 07 (SH)
8.	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 3) - SISTEM PENCEGAH KEBAKARAN	UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 08 (SH)
9.	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 4) - SISTEM PENCEGAH KEBAKARAN	UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 09 (SH)
10.	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 5) - SISTEM PENCEGAH KEBAKARAN	UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 10 (SH)
11.	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 1) - SISTEM PERPAIPAN SANITARI DAN BEKALAN AIR	UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 11 (SH)
12.	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 2) - SISTEM PERPAIPAN SANITARI DAN BEKALAN AIR	UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 12 (SH)
13.	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 3) - SISTEM PERPAIPAN SANITARI DAN BEKALAN AIR	UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 13 (SH)
14.	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 4) - SISTEM PERPAIPAN SANITARI DAN BEKALAN AIR	UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 14 (SH)
15.	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 5) - SISTEM PERPAIPAN SANITARI DAN BEKALAN AIR	UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 15 (SH)
AWAM		
BIL	TAJUK LUKISAN	NO. LUKISAN
1.	JADUAL KEMASAN	UTM.J / SPP / USB (UA) / 19 / 2023 / 01 (SH)
2.	BUTIRAN BUMBUNG	UTM.J / SPP / USB (UA) / 19 / 2023 / 02 (SH)
3.	LALUAN PEJALAN KAKI - PELAN BUMBUNG	UTM.J / SPP / USB (UA) / 19 / 2023 / 03 (SH)
4.	LALUAN PEJALAN KAKI - PELAN LANTAI	UTM.J / SPP / USB (UA) / 19 / 2023 / 04 (SH)
5.	LALUAN PEJALAN KAKI - KERATAN A-A, KERATAN B-B, KERATAN C-C, BUTIRAN A	UTM.J / SPP / USB (UA) / 19 / 2023 / 05 (SH)
6.	DEWAN AL MARBAWY - PELAN BUMBUNG, BUTIRAN B & BUTIRAN C	UTM.J / SPP / USB (UA) / 19 / 2023 / 06 (SH)


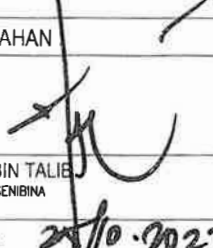

SENIBINA

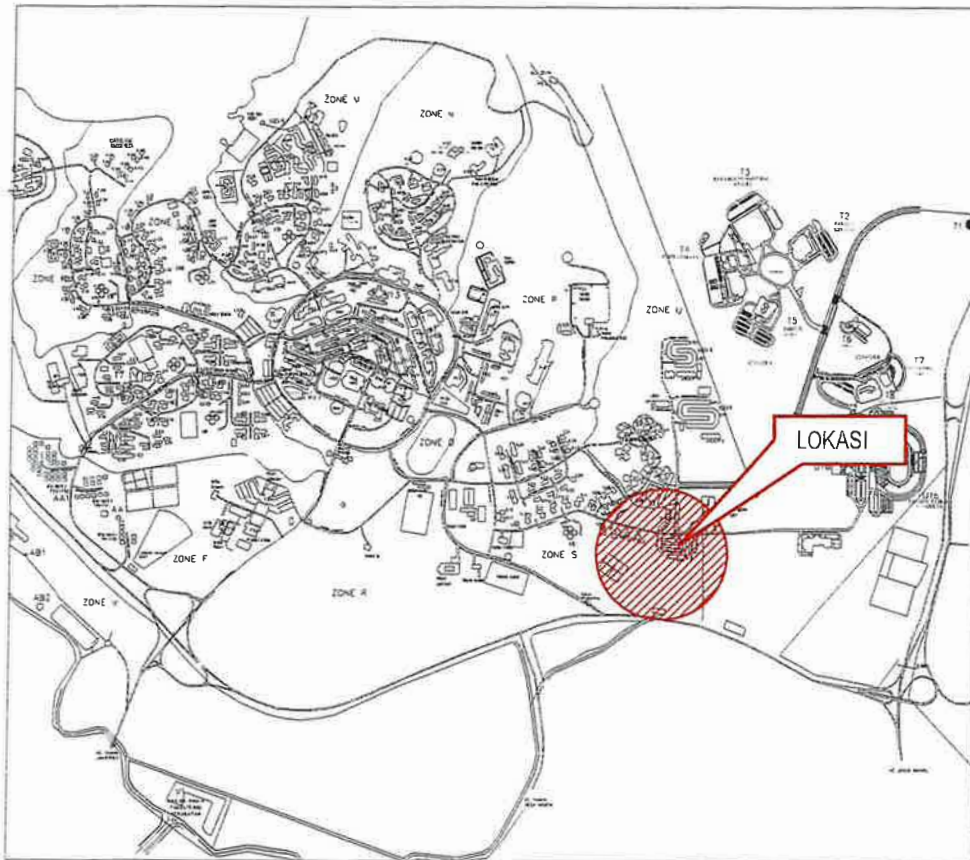
UKR SPP

SYMBOL	DESCRIPTION
FLOOR LEGEND	
F1	Existing floor finish (carpet with vinyl below) to be removed and replaced with new 3mm vinyl tiles c/w 100mm pvc skirting all around, pattern, rendering and releveling.
CEILING LEGEND	
C1	Existing soffit slab to be repaired and repainted with 1 layer wall sealer and 2 layer emulsion paint
C2	Existing 1200mm x 600mm cemboard ceiling to be demolished and replaced with new 4.5mm cemboard ceiling c/w hard wood ceiling breading (gred2), 1 layer undercoat and 2 layer emulsion paint finish
DOOR LEGEND	
D1	Existing door to be demolished and replace with new 900mm x 2100mm single leaf flush door c/w metal door jamb to be painted with gloss paint finish, door handle, door closer, 3 nos hinges (minimum), lockset, ironmongery and disturbed area to be made good.
WALL LEGEND	
P1	Existing wall finish (<i>internal</i>) at 2800mm height to be removed and repainted with 1 layer wall sealer and 2 layer emulsion paint
P2	Existing internal wall tiles to be removed and replaced with new 18mm thk. plaster and to be painted with 1 layer wall sealer and 2 layer emulsion paint and emulsion paint (<i>internal wall</i>)
P3	New 12mm thk. cement board partition up to ceiling level c/w rockwool insulation, m.s hollow section frame support structure and to be painted on bothsides with 1 layer wall sealer, 2 layers emulsion paint to manuf's detail
P4	Existing internal wall tiles (gypsum board) to be removed and replaced with new 12mm thk. cement board partition up to ceiling level c/w rockwool insulation, m.s hollow section frame support structure and to be painted on bothsides with 1 layer wall sealer, 2 layers emulsion paint to manuf's detail

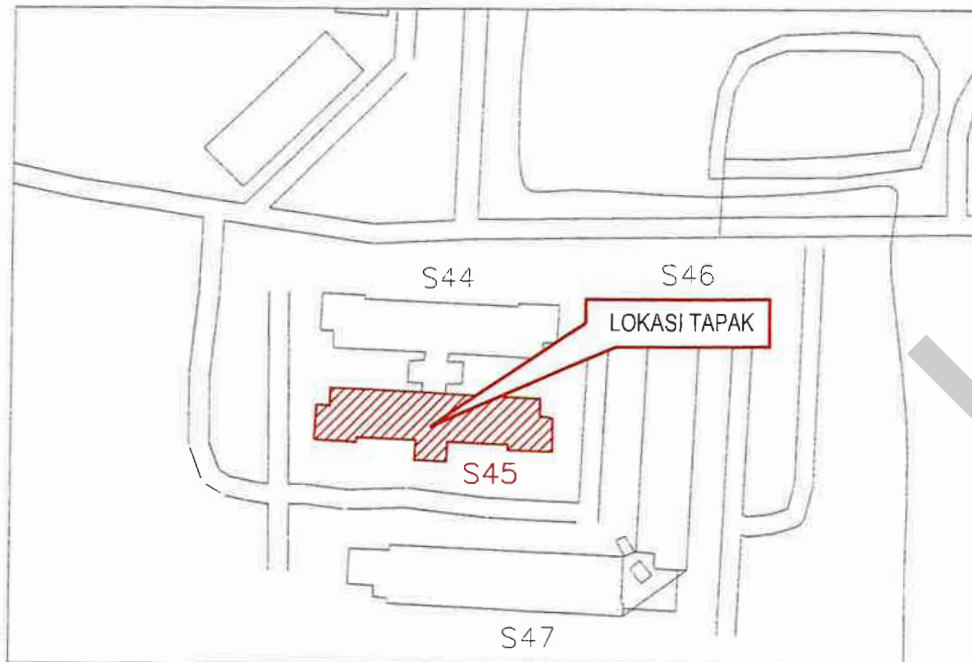
FITTING LEGEND			
wcc	Glazed ceramic low level cistern water closet	st	Brass chrome long neck sink tap
		sh	Brass chrome shower head
sqc	Plastic low level cistern squatting closet	mir	Bevelled egde mirror
		th	Stainless steel towel hook
ft	Stainless steel floor trap		
hb	Brass chrome hand bidet		
tap	Brass chrome tap		
sc	Brass chrome stop cock shower		

JADUAL KEMASAN

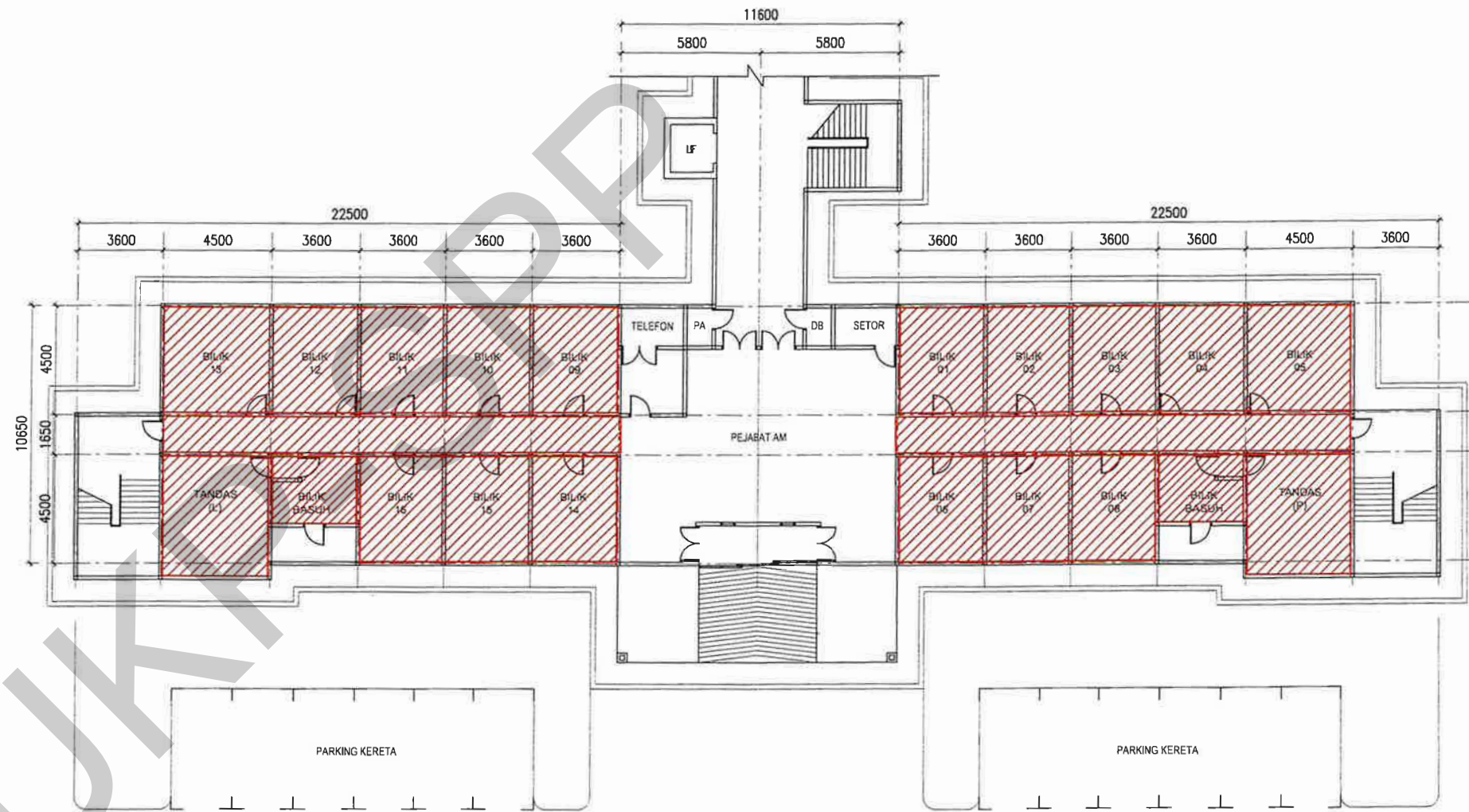
	TAJUK KERJA :	PENGESAHAN		DILUKIS :	ANIS	TAJUK LUKISAN :					
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	 SHALAN BIN TALIE KETUA UNIT SENBINA		 Sri ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN			JADUAL KEMASAN				
								TARIKH :	28/10/2023	TARIKH :	01/11/2023
				DISEMAK :	AIZAT						
				SKALA :	SEPERTI TERTERA						
				TARIKH :	OGOS 2023	NO. LUKISAN : UTM.J / SPP / USB (S) / 19 / 2023 / 01 (SH)					



PELAN KUNCI
TIADA SKALA



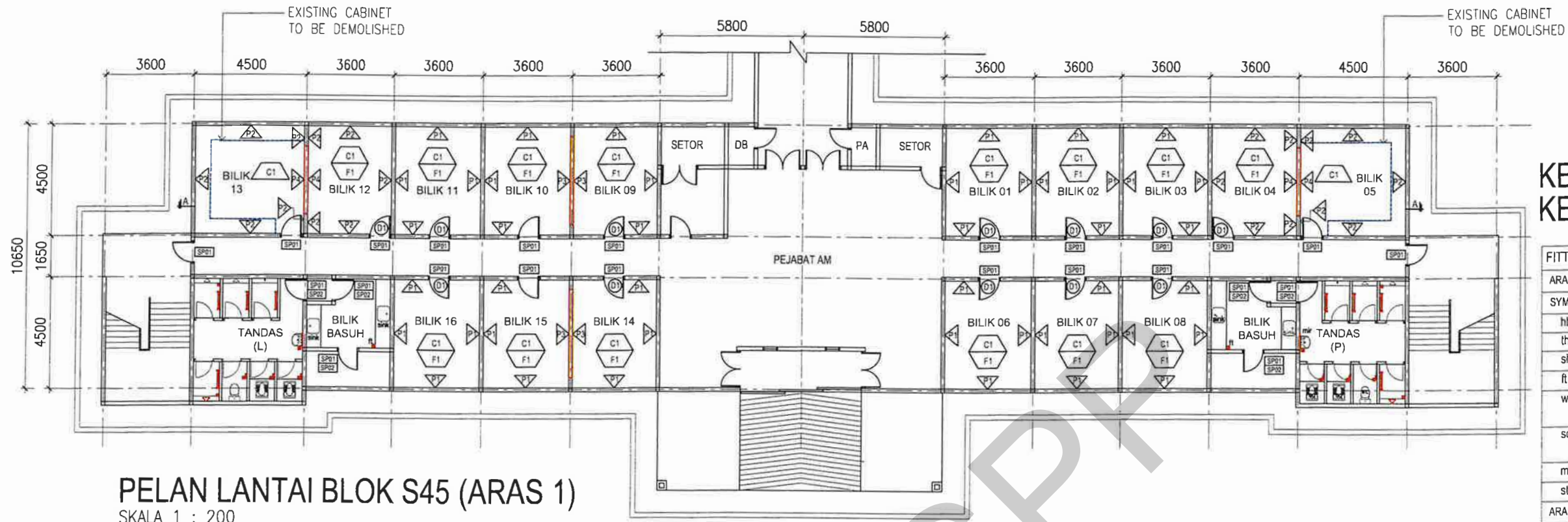
PELAN LOKASI
TIADA SKALA



PELAN TAPAK BLOK S45
TIADA SKALA

TAPAK BINA

<p>UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA :	PENGESAHAN :	DILUKIS :	ANIS	TAJUK LUKISAN :
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	<p>SHALAN BIN TALIB KETUA UNIT SEMBINA</p>	<p>Sr ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN</p>	DISEMAK :	AIZAT
				SKALA :	SEPERTI TERTERA
				TARIKH :	OGOS 2023
	TARIKH :	25/10/2023	TARIKH :	01/11/2023	NO. LUKISAN : UTM/J / SPP / USB (S) / 19 / 2023 / 02 (SH)

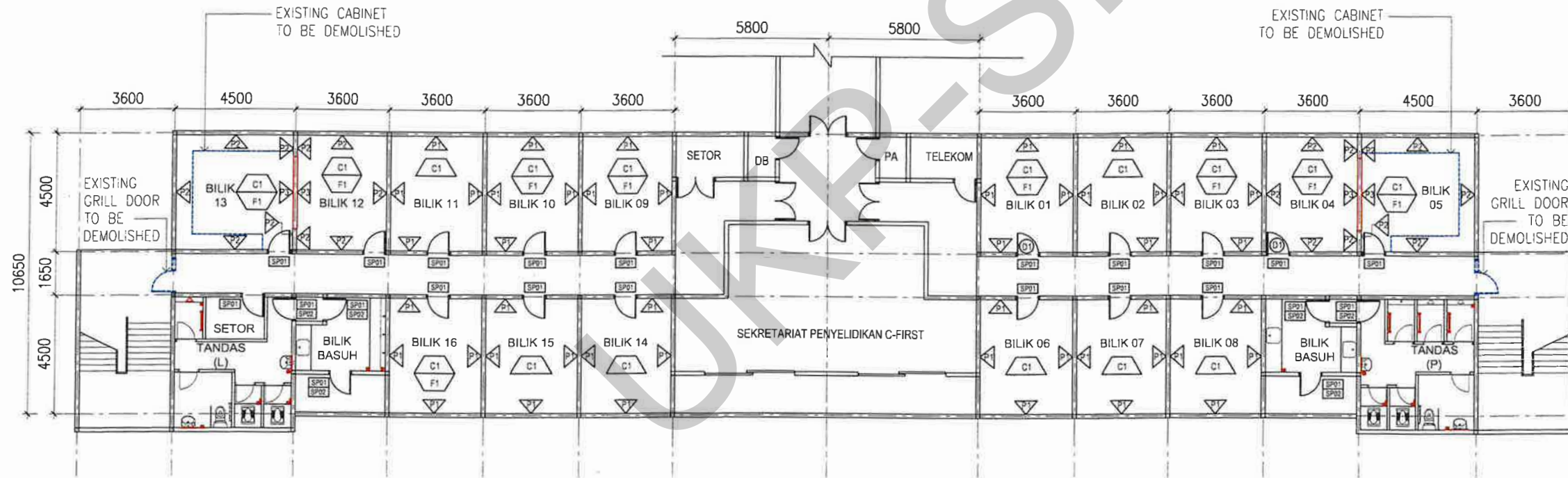


PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 1)
SKALA 1 : 200

KERJA PEMBAIKAN KELENGKAPAN TANDAS

FITTINGS LEGEND :		
ARAS 1		
SYMBOL	DESCRIPTION	QTY / SET
hb	Hand Bidet	6
th	Towel Hook	8
sh	Shower Head + Hose	2
ft	Floor Trap (Cover)	14
wcc	Water Closet (Cover + Cistem + Flush Pipe + Accessories)	2
sqc	Squatting Closet (Cistem + Flush Pipe + Accessories)	4
mir	Mirror	2
st	Sinki Tap	4
ARAS 2		
SYMBOL	DESCRIPTION	QTY / SET
hb	Hand Bidet	6
th	Towel Hook	4
sh	Shower Head + Hose	1
ft	Floor Trap (Cover)	13
wcc	Water Closet (Cover + Cistem + Flush Pipe + Accessories)	2
sqc	Squatting Closet (Cistem + Flush Pipe + Accessories)	4
mir	Mirror	4
st	Sinki Tap	3
bt	Basin Tap	2

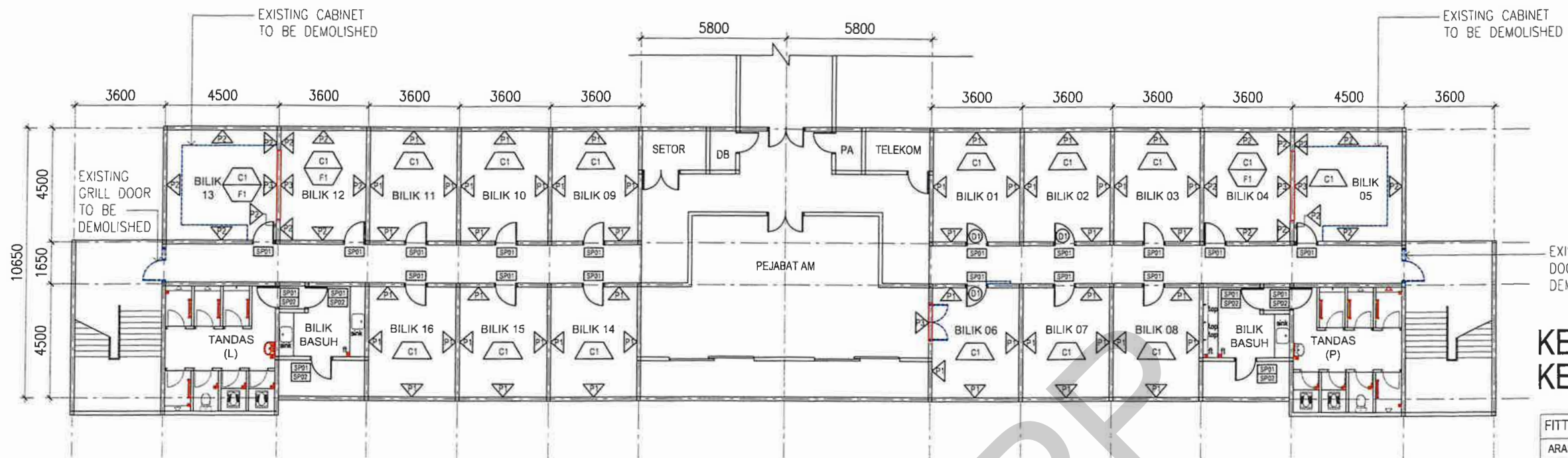
All existing water closet bowl, squat bowl, wash basin, sinki to remain and to be cleaned with appropriate chemicals to SO approval.



PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 2)
SKALA 1 : 200

■ KERJA BARU ■ KERJA ROBOH

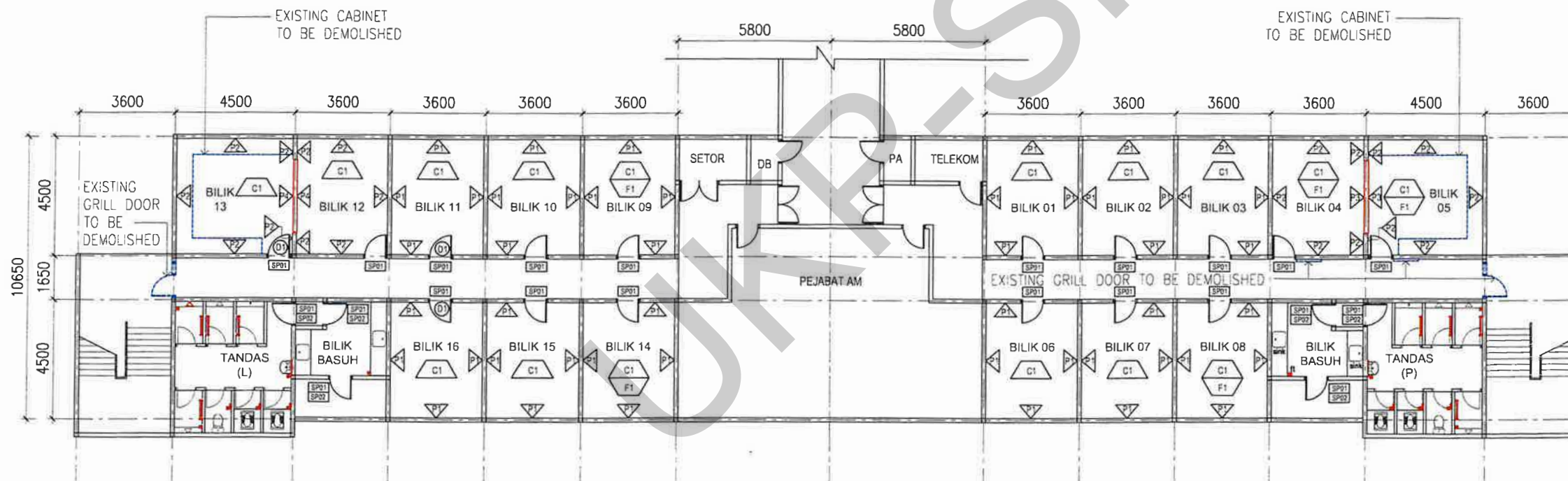
 <p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA :	PENGESAHAN :	DILUKIS :	ANIS	TAJUK LUKISAN : PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 1) PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 2)	
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSOLOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	 SHALAN BIN TALIB KETUA UNIT SENIBINA	 Sr ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN	DISEMAK :		AIZAT
				SKALA :		SEPERTI TERTERA
				TARIKH :		OGOS 2023
TARIKH : 22/10/2023		TARIKH : 01/11/2023		NO. LUKISAN : UTM.J / SPP / USB (S) / 19 / 2023 / 03 (SH)		



PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 3)
SKALA 1 : 200


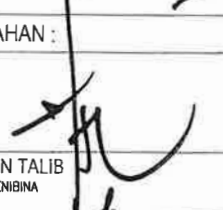

KERJA PEMBAIKAN KELENGKAPAN TANDAS

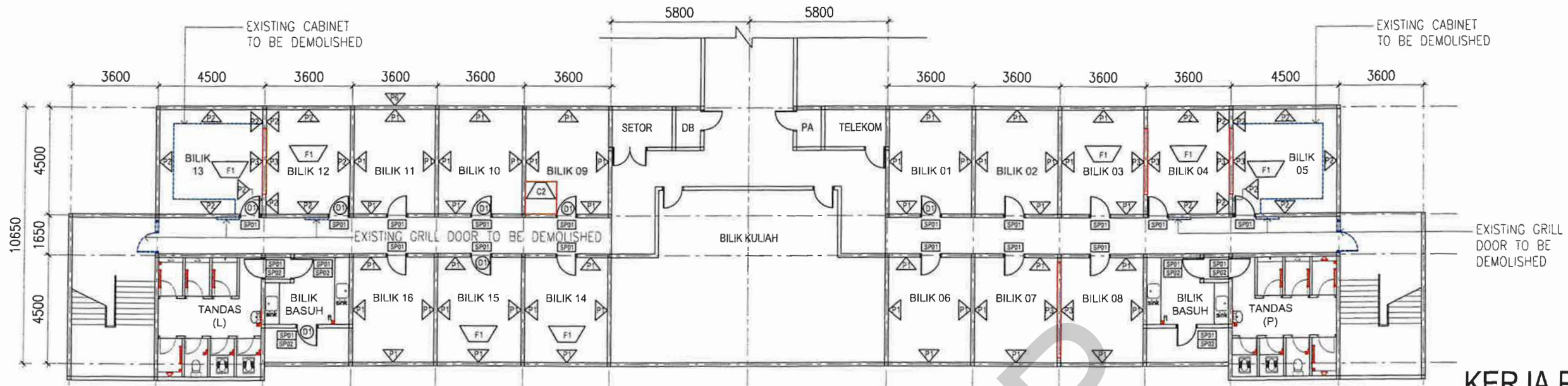
FITTINGS LEGEND :		
ARAS 3		
SYMBOL	DESCRIPTION	QTY / SET
hb	Hand Bidet	6
th	Towel Hook	8
sh	Shower Head + Hose	1
ft	Floor Trap (Cover)	15
wcc	Water Closet (Cover + Cistem + Flush Pipe + Accessories)	2
sqc	Squatting Closet (Cistem + Flush Pipe + Accessories)	4
mir	Mirror	2
st	Sinki Tap	3
tap	Ablution Tap	3
ARAS 4		
SYMBOL	DESCRIPTION	QTY / SET
hb	Hand Bidet	6
th	Towel Hook	8
ft	Floor Trap (Cover)	14
wcc	Water Closet (Cover + Cistem + Flush Pipe + Accessories)	2
sqc	Squatting Closet (Cistem + Flush Pipe + Accessories)	4
mir	Mirror	2
st	Sinki Tap	4
bt	Basin Tap	1
All existing water closet bowl, squat bowl, wash basin, sinki to remain and to be cleaned with appropriate chemicals to SO approval.		



PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 4)
SKALA 1 : 200

■ KERJA BARU ■ KERJA ROBOH

 <p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA :	PENGESAHAN :	DILUKIS :	ANIS	TAJUK LUKISAN :
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	 SHALAN BIN TALIB KETUA UNIT SENIBINA	 Sr ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN	DISEMAK :	AIZAT
				SKALA :	SEPERTI TERTERA
				TARIKH :	OGOS 2023
	TARIKH :	21/10/2023	TARIKH :	01/11/2023	NO. LUKISAN : UTM/J / SPP / USB (S) / 19 / 2023 / 04 (SH)



PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 5)
SKALA 1 : 200

KERJA PEMBAIKAN KELENGKAPAN TANDAS

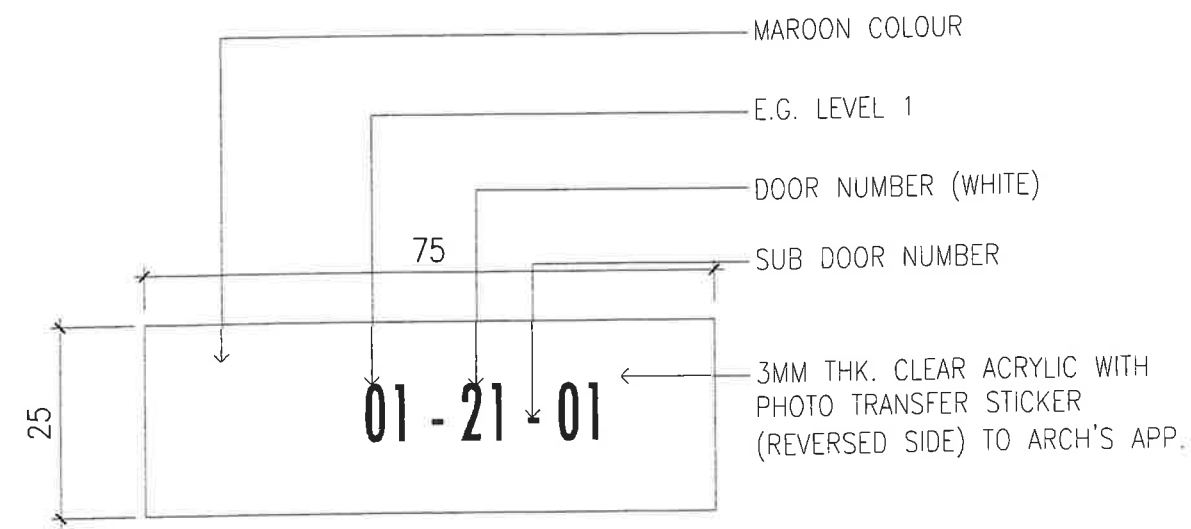
FITTINGS LEGEND :		
ARAS 5		
SYMBOL	DESCRIPTION	QTY / SET
hb	Hand Bidet	6
th	Towel Hook	8
sh	Shower Head + Hose	3
ft	Floor Trap (Cover)	14
wcc	Water Closet (Cover + Cistern + Flush Pipe + Accessories)	2
sqc	Squatting Closet (Cistern + Flush Pipe + Accessories)	4
mir	Mirror	2
st	Sinki Tap	4

All existing water closet bowl, squat bowl, wash basin, sinki to remain and to be cleaned with appropriate chemicals to SO approval.

UKP-SPP

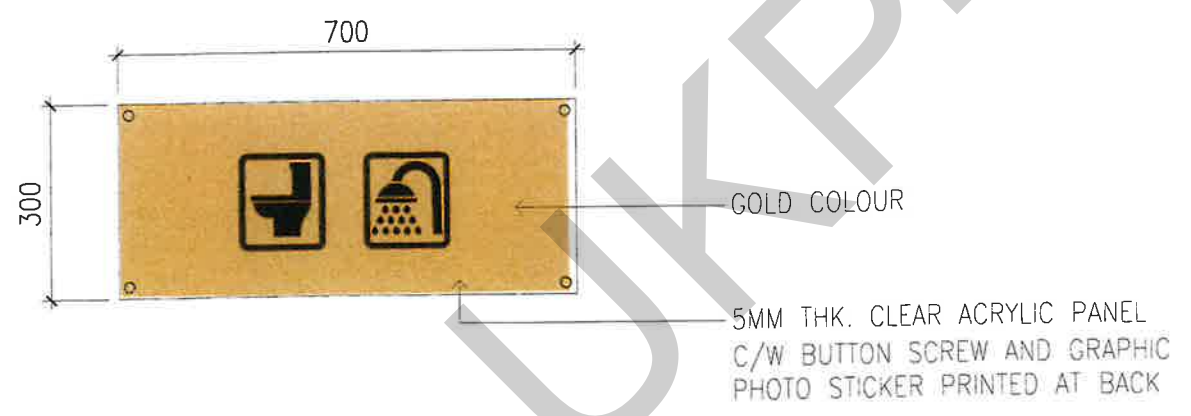
■ KERJA BARU ■ KERJA ROBOH

 <p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA :	PENGESAHAN :	DILUKIS :	ANIS	TAJUK LUKISAN :	
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	 SHALAN BIN TALIB KETUA UNIT SENIBINA	 Sri ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN	DISEMAK :	AIZAT	- PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 5)
				SKALA :	SEPERTI TERTERA	
				TARIKH :	OGOS 2023	
	TARIKH :	20/10/2023	TARIKH :	01/11/2023	NO. LUKISAN :	UTM/J / SPP / USB (S) / 19 / 2023 / 05 (SH)

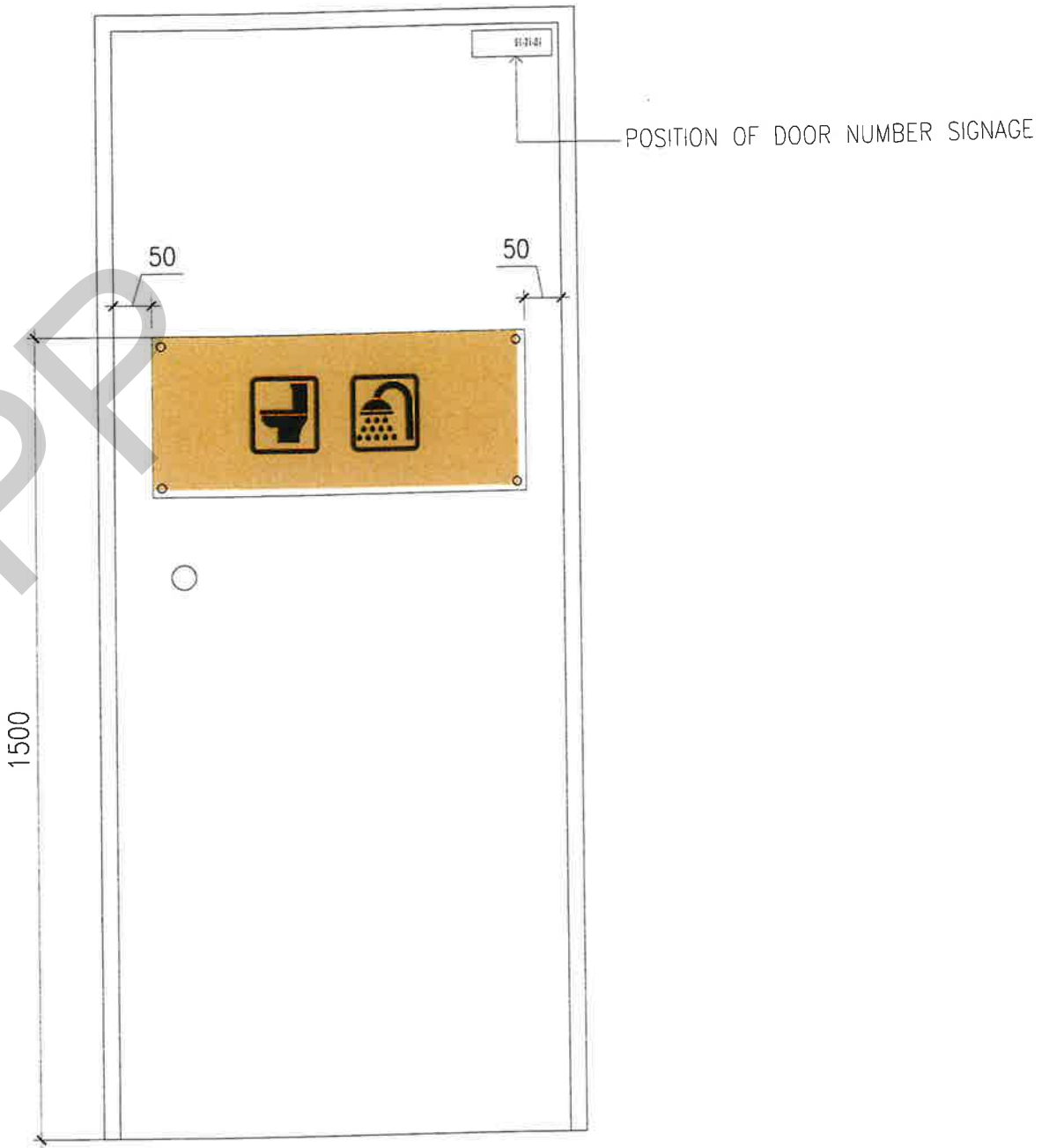


BUTIRAN SP01 (PANDANGAN HADAPAN)
SKALA 1 : 5

WARNA	KOD
MAROON	CMYK : C29 M100 Y53 K35
GOLD	CMYK : C3 M35 Y91 K7



BUTIRAN SP02 (PANDANGAN HADAPAN)
SKALA 1 : 5

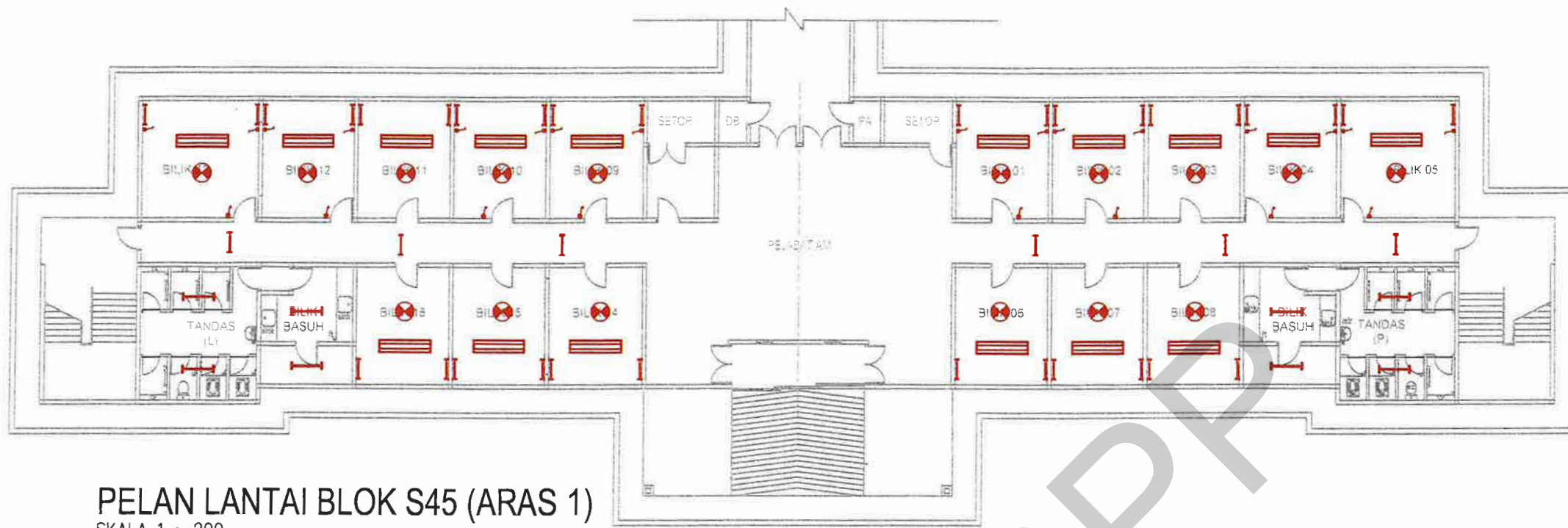


SUSUNATUR PETANDA NAMA
TIADA SKALA

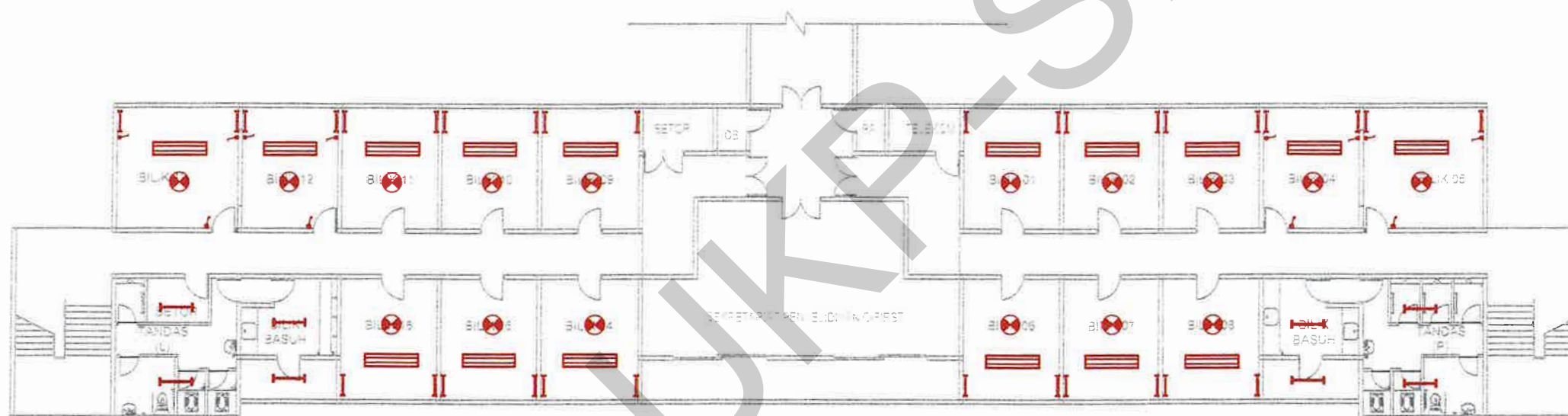
 <p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA :	PENGESAHAN :		DILUKIS :	ANIS	TAJUK LUKISAN : BUTIRAN SP01 BUTIRAN SP02 SUSUNATUR PETANDA NAMA NO. LUKISAN : UTM.J / SPP / USB (S) / 19 / 2023 / 06 (SH)
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	SHALAN BIN TALIB KETUA UNIT SENIBINA	Sr ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN	DISEMAK : AIZAT	SKALA : SEPERTI TERTERA	
		TARIKH :	TARIKH :	TARIKH : OGOS 2023		
		TARIKH : 25/10/2023.	TARIKH : 01/11/2023			

ELEKTRIK

UKRINSPP



PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 1)
SKALA 1 : 200



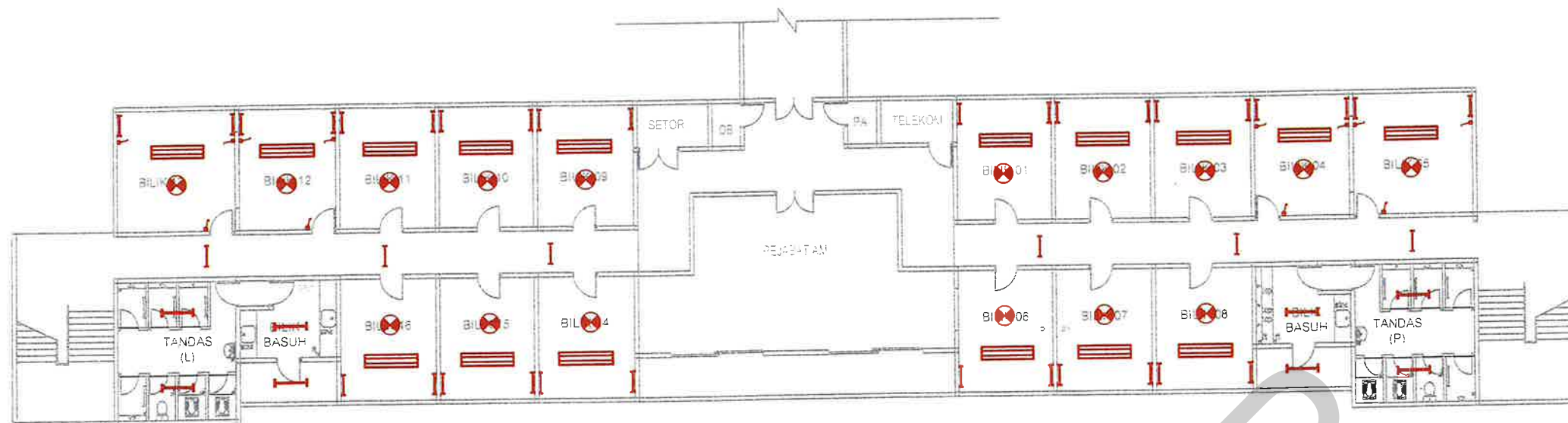
PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 2)
SKALA 1 : 200

** kuantiti adalah berdasarkan dokumen di dalam sebutharga/tender.

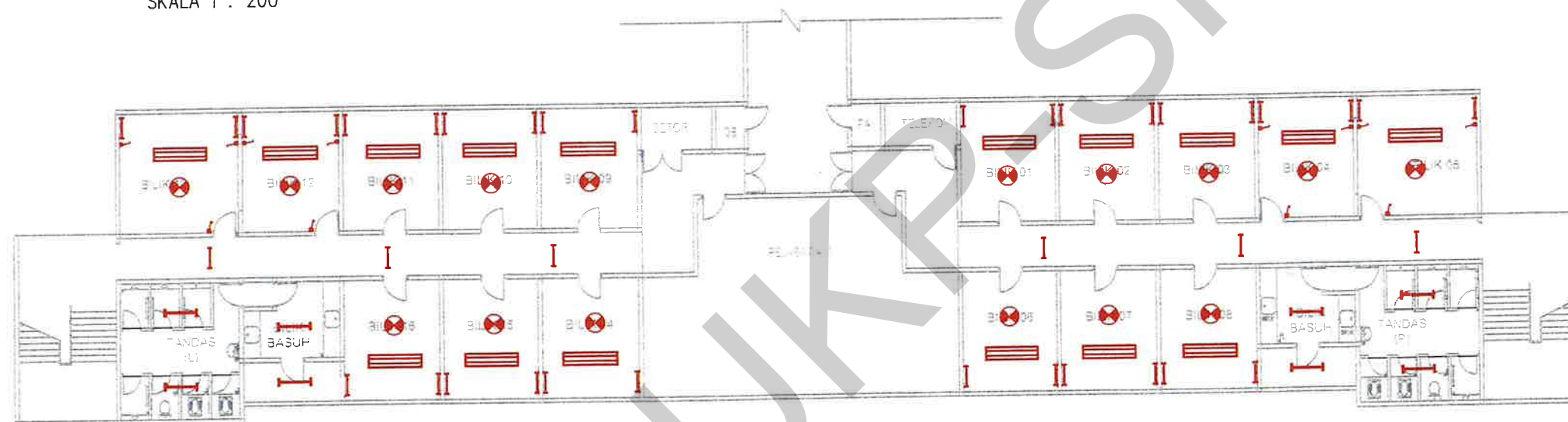
	LED tube T8 Bare Batten
	Lamp switch 10A 1 gang 1 way
	Lamp switch 10A 2 gang 1 way

KERJA BARU

<p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA :	PENGESAHAN :		DILUKIS :	AZFAR	TAJUK LUKISAN :
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.			DISEMAK :	IRWAN	SUSUN ATUR LENGKAPAN ELEKTRIK - LAMPU - KIPAS - SUIS LAMPU
		NOOR 'AZLINDA BINTI MASKOR KETUA UNIT ELEKTRIK	Sr ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEPERTI PROJEK DAN PENYENGEARAAN	SKALA :	SEPERTI TERTERA	
		TARIKH : 26/10/2023	TARIKH : 01/11/2023	TARIKH :	OGOS 2023	



PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 3)
SKALA 1 : 200



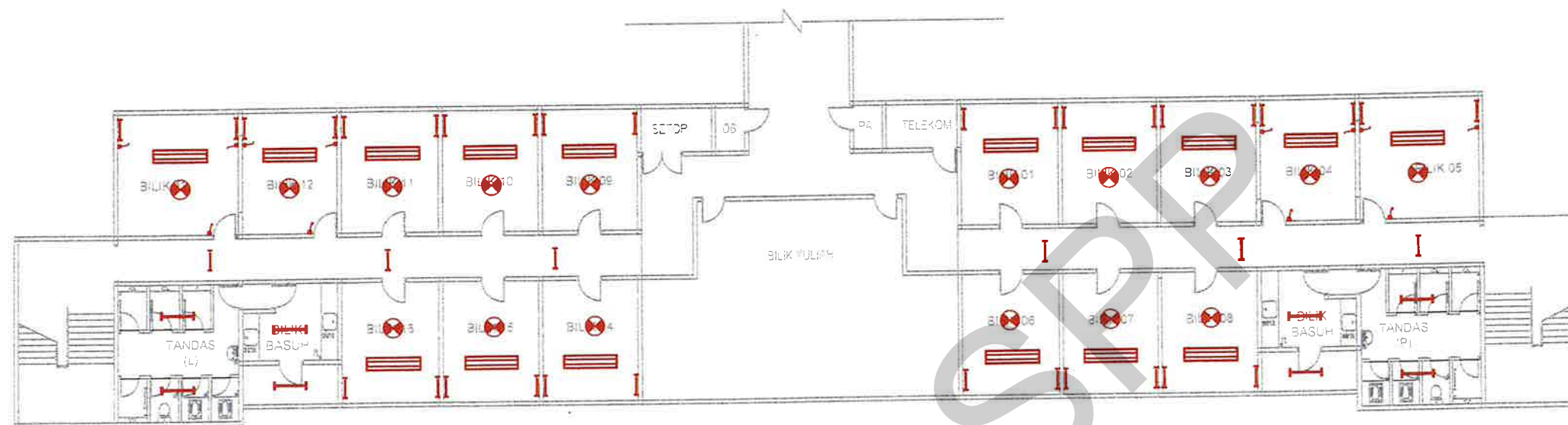
PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 4)
SKALA 1 : 200

** kuantiti adalah berdasarkan dokumen di dalam sebharga/tender.

	LED tube T8 Bare Batten
	Lamp switch 10A 1 gang 1 way
	Lamp switch 10A 2 gang 1 way

KERJA BARU

<p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA :	PENGESAHAN :		DILUKIS :	AZFAR	TAJUK LUKISAN : SUSUN ATUR LENGKAPAN ELEKTRIK - LAMPU - KIPAS - SUIS LAMPU NO. LUKISAN : UTM.J / SPP / USB (UE) / 19 / 2023 / 02 (SH)
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.			DISEMAK : IRWAN	SKALA : SEPERTI TERTERA	
		NOOR AZLINDA BINTI MASKOR KETUA UNIT ELEKTRIK	SR ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGAMAAN	TARIKH : 26/10/2022	TARIKH : 07/11/2023	
				TARIKH : 26/10/2022	TARIKH : 07/11/2023	



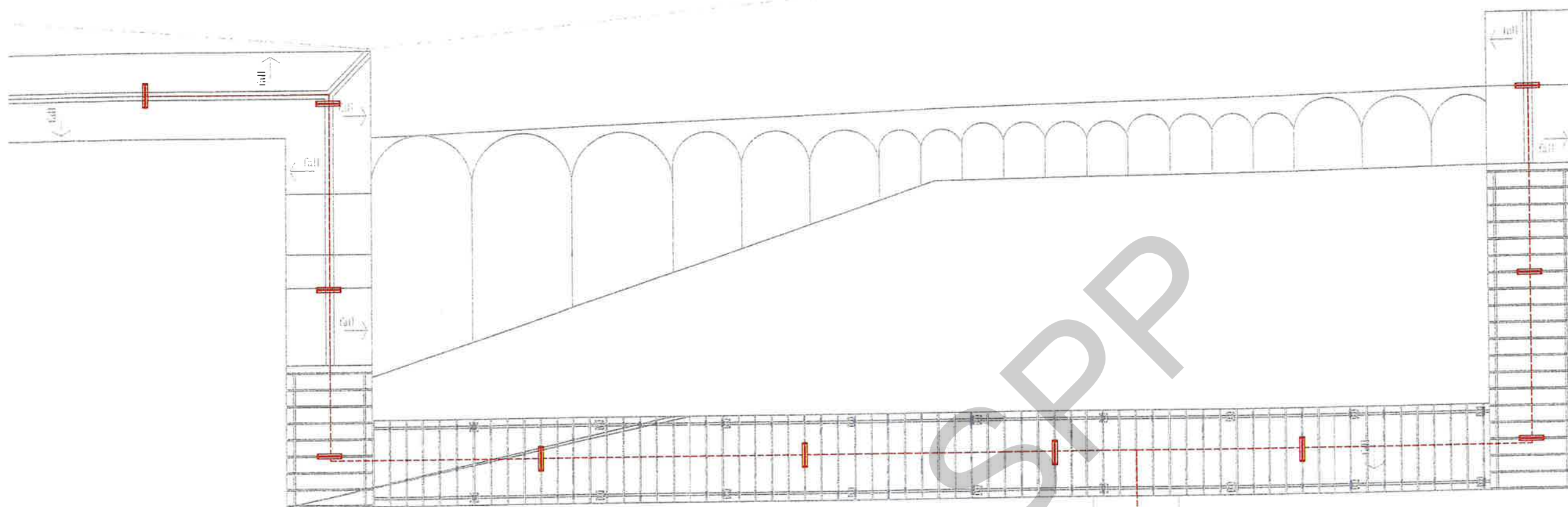
PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 5)
SKALA 1 : 200

** kuantiti adalah berdasarkan dokumen di dalam sebutharga/tender.

	LED tube T8 Bare Batten
	Lamp switch 10A 1 gang 1 way
	Lamp switch 10A 2 gang 1 way

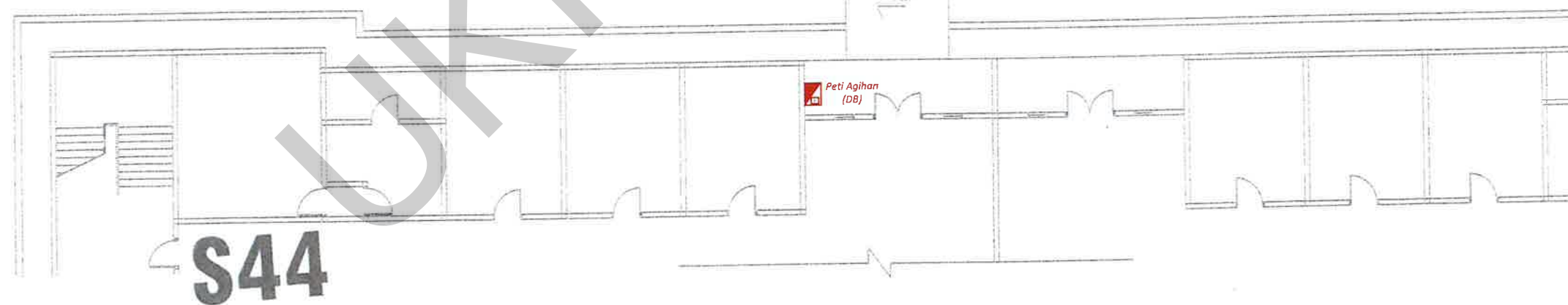
KERJA BARU

<p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA :	PENGESAHAN :		DILUKIS :	AZFAR	TAJUK LUKISAN : SUSUN ATUR LENGKAPAN ELEKTRIK - LAMPU - KIPAS - SUIS LAMPU NO. LUKISAN : UTMJ / SPP / USB (UE) / 19 / 2023 / 03 (SH)
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.			DISEMAK :	IRWAN	
		NOOR AZLINDA BINTI MASKOR KETUA UNIT ELEKTRIK	Sr ASLIZA BINTI DARAR PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN	SKALA :	SEPERTI TERTERA	
		TARIKH : 26/10/2023	TARIKH : 01/11/2023	TARIKH :	OGOS 2023	



** kuantiti adalah berdasarkan dokumen di dalam sebutharga/tender.

	LED tube T8 Bare Batten weatherproof
	Lamp Switch Timer

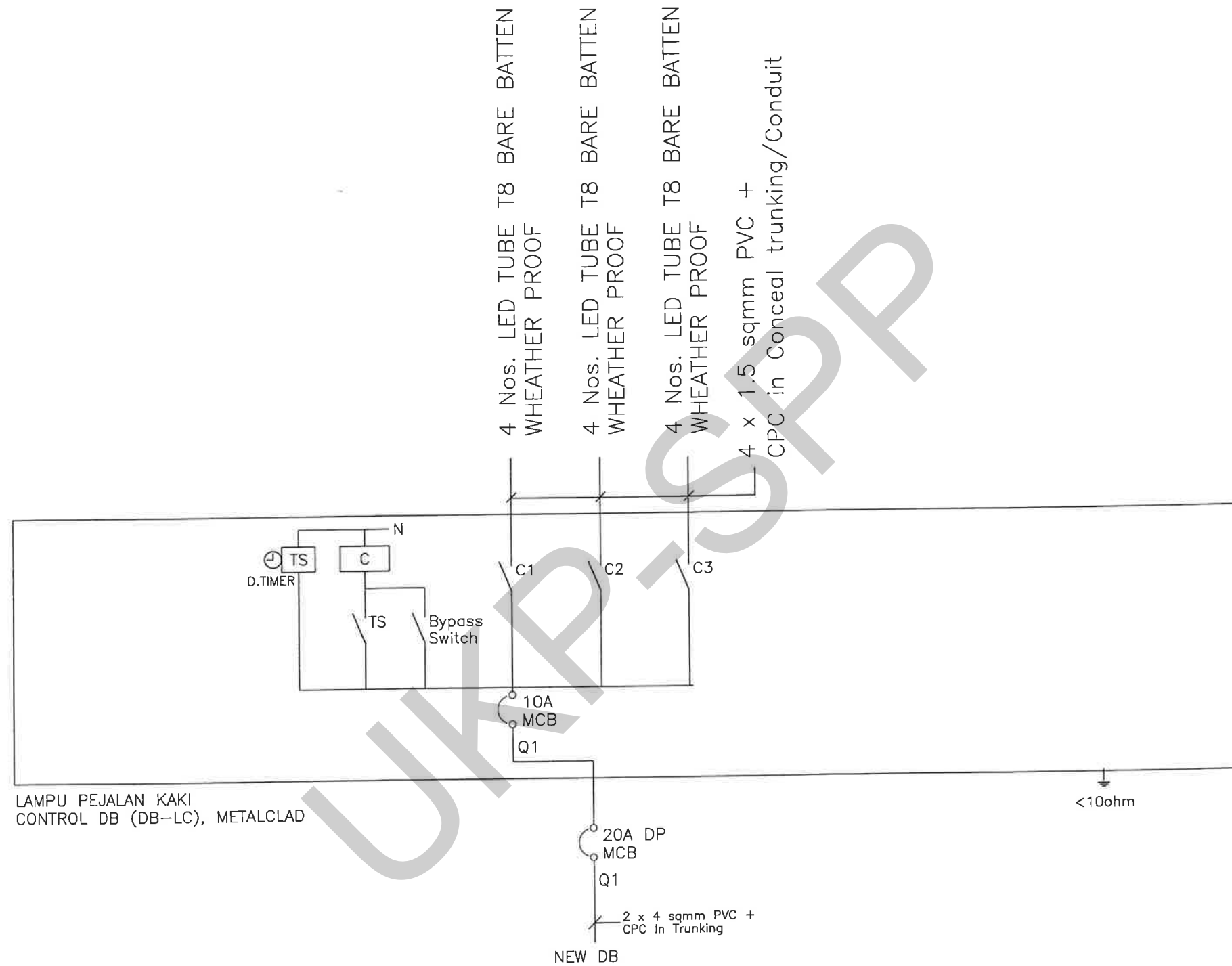





S44

PELAN BUMBUNG
SKALA 1 : 200

KERJA BARU

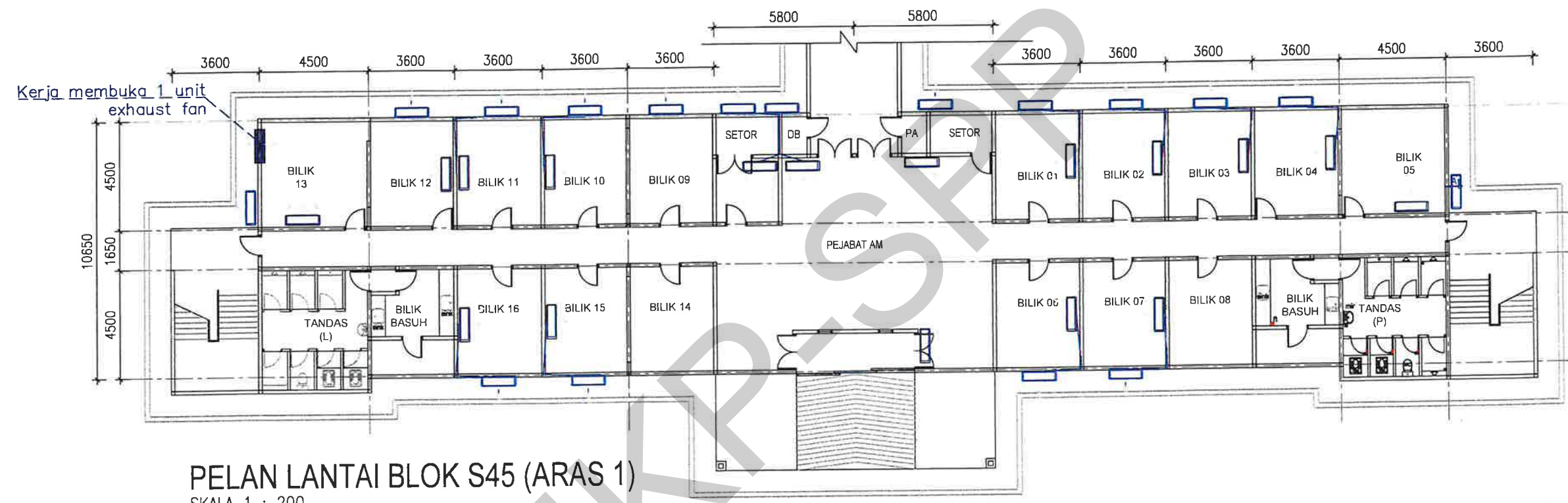
<p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA :	PENGESAHAN :	DILUKIS :	AZFAR	TAJUK LUKISAN : SUSUN ATUR LENGKAPAN ELEKTRIK - LAMPU, KIPAS, SUIS LAMPU & PETI AGIHAN NO. LUKISAN : UTMJ / SPP / USB (UE) / 19 / 2023 / 04 (SH)	
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSOLOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.			DISEMAK :		IRWAN
				SKALA :		SEPERTI TERTERA
				TARIKH :		OGOS 2023
	NOOR AZLINDA BINTI MASKOR KETUA UNIT ELEKTRIK TARIKH : 26/10/2023	Sr ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN TARIKH : 01/11/2023				



 <p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA :	PENGESAHAN :	DILUKIS :	AZFAR	TAJUK LUKISAN :	
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	 NOOR AZLINDA BINTI MASKOR KETUA UNIT ELEKTRIK	 Sr ASLIZA BINTI AZHAR PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAN	DISEMAK :	IRWAN	LITAR SKEMATIK LAMPU LALUAN PEJALAN KAKI
		TARIKH : 26/10/2023	TARIKH : 01/11/2023	SKALA :	SEPERTI TERTERA	
				TARIKH :	OGOS 2023	

MEKANIKAL

UKR SPP

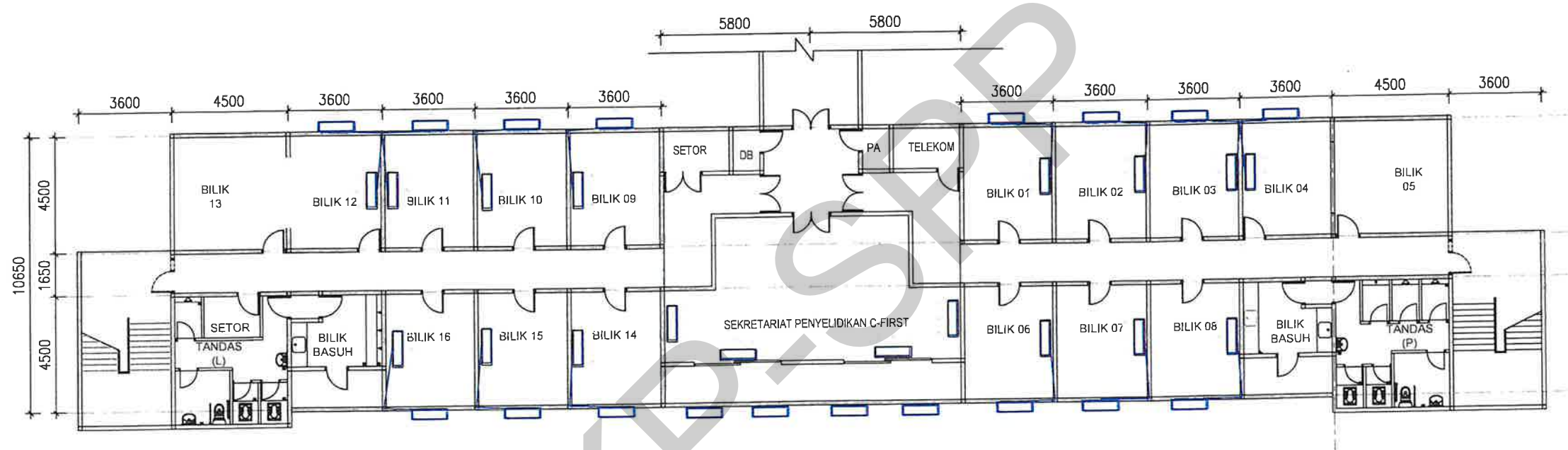


PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 1)
SKALA 1 : 200

LEGEND

- INDOOR UNIT
- OUTDOOR UNIT
- EXHAUST FAN
- WALL UNIT
- KERJA BUKA



<p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA	PENGESAHAN	DILUKIS	FAKHRUL	TAJUK LUKISAN	
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	<p>KAIRUZ ELMI BIN MOHAMAD SHARIF KETUA UNIT MEKANIKA</p>	<p>Sr ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKSI PROJEK DAN PENYENGGARAN</p>	DISEMAK	HAZRUL	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 1) -SISTEM PENGHAWA DINGIN
				SKALA	SEPERTI TERTERA	
				TARIKH	OKT 2023	
	TARIKH: 26.10.2023	TARIKH: 01/11/2023			NO. LUKISAN UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 01 (SH)	




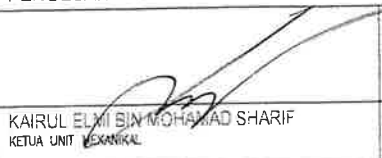

PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 2)
SKALA 1 : 200

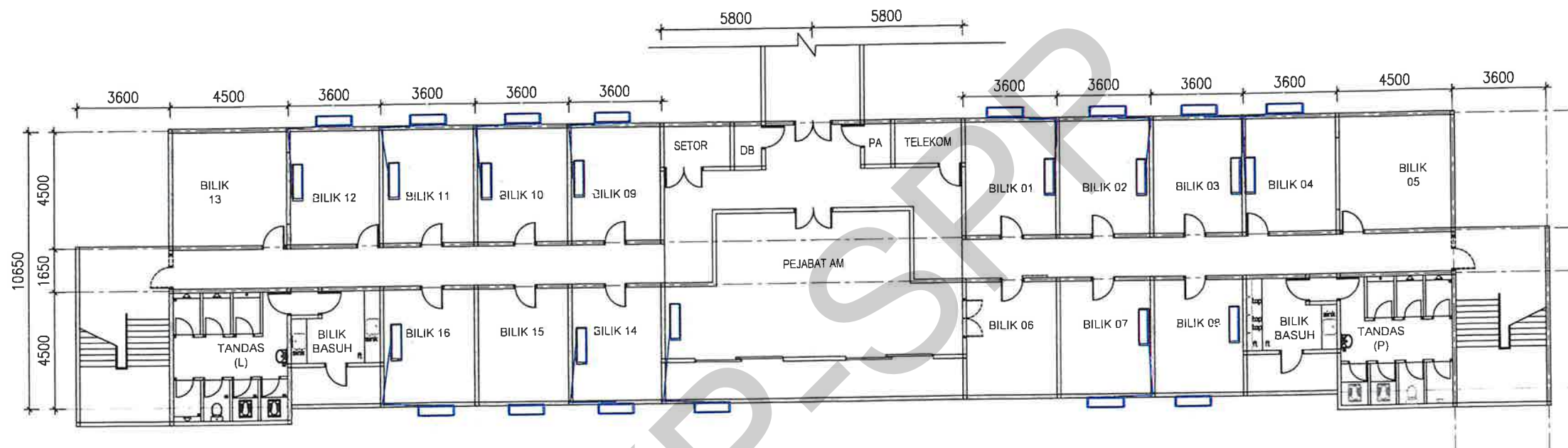
LEGEND

PENGHAWA DINGIN

-  INDOOR UNIT
-  OUTDOOR UNIT

 KERJA BUKA

 <p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA	PENGESAHAN :		DILUKIS :	FAKHRUL	TAJUK LUKISAN :	
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	 KAIRUL ELMI BIN MOHAMAD SHARIF KETUA UNIT MEKANIKAL	 Sr ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKTOR PROJEK DAN PENYENGGARAAN	DISEMAK :	HAZRUL		PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 2) -SISTEM PENGHAWA DINGIN
				SKALA :	SEPERTI TERTERA		
				TARIKH :	OKT 2023		
	TARIKH : 26.10.2023	TARIKH : 01/11/2023				NO. LUKISAN : UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 02 (SH)	




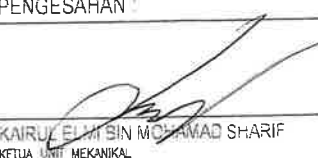

PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 3)
SKALA 1 : 200

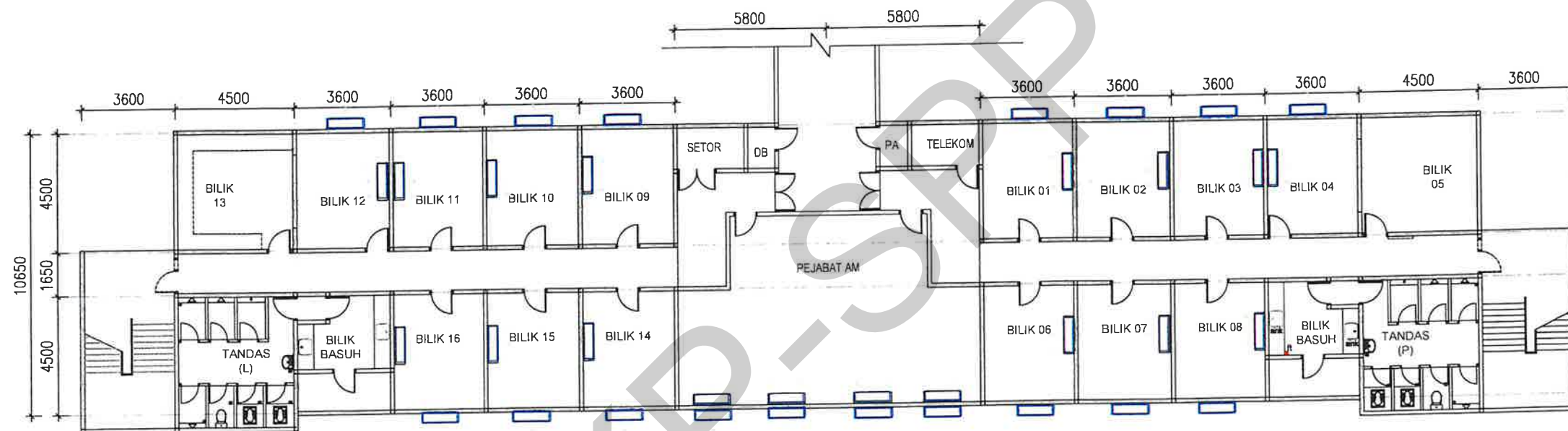
LEGEND

PENGHAWA DINGIN

- INDOOR UNIT
- OUTDOOR UNIT

KERJA BUKA

 <p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA :	PENGESAHAN :	DILUKIS :	FAKHRUL	TAJUK LUKISAN :		
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	 KAIRUL ELMI BIN MOHAMAD SHARIF KETUA UNIT MEKANIKAL	 Sr ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN	DISEMAK :		HAZRUL	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 3) -SISTEM PENGHAWA DINGIN
				SKALA :		SEPERTI TERTERA	
				TARIKH :		OKT 2023	
	TARIKH 26.10.2023	TARIKH 01/11/2023			NO. LUKISAN : UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 03 (SH)		



PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 4)
SKALA 1 : 200




LEGEND

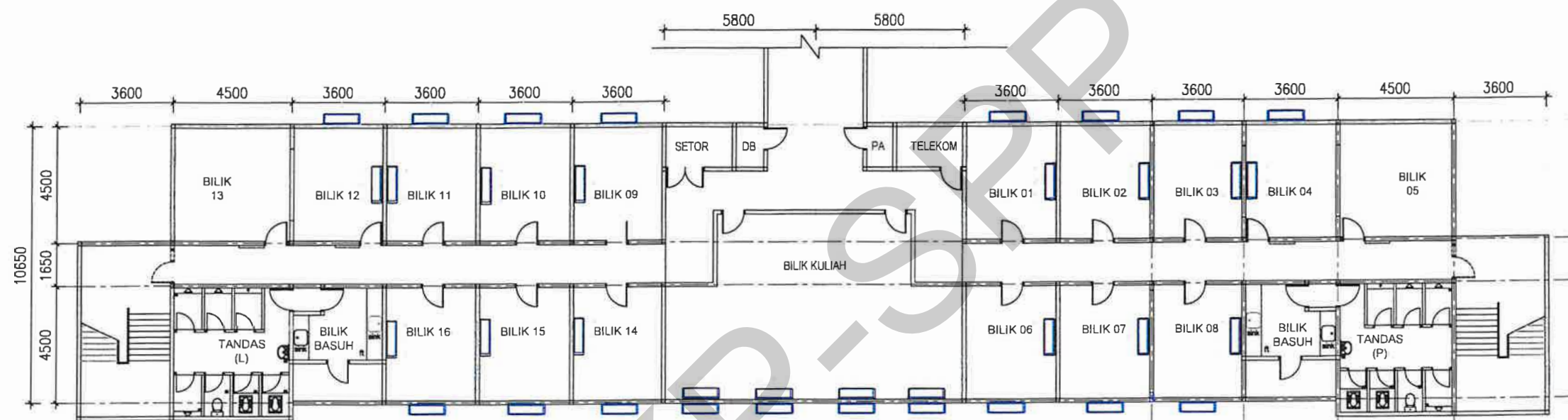
PENGHAWA DINGIN

▭ INDOOR UNIT

▭ OUTDOOR UNIT

▭ KERJA BUKA

 <p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA	PENGESAHAN		DILUKIS : FAKHRUL	TAJUK LUKISAN : PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 4) -SISTEM PENGHAWA DINGIN NO. LUKISAN UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 04 (SH)
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	 KAIRUL ELMI BIN MOHAMAD SHARIF KETUA UNIT MEKANIKA	 SRI ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN	DISEMAK : HAZRUL	
		TARIKH : 26.10.2023	TARIKH : 01/11/2023	SKALA : SEPERTI TERTERA	
				TARIKH : OKT 2023	

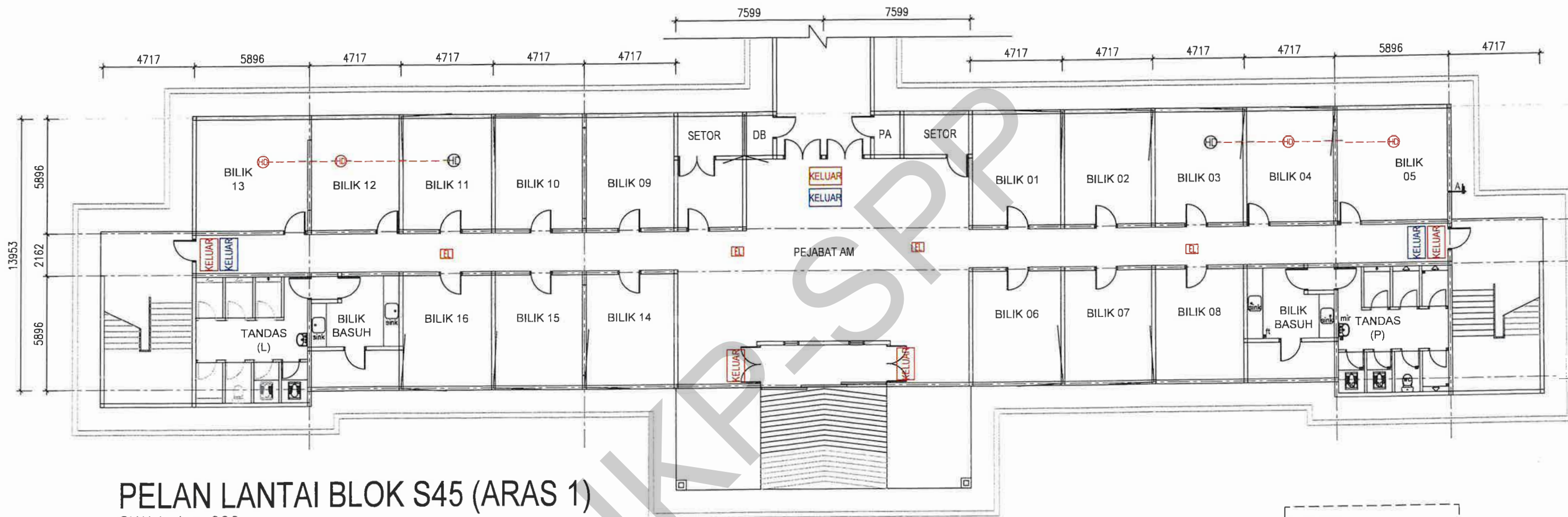


PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 5)
SKALA 1 : 200

LEGEND	
PENGHAWA DINGIN	
	INDOOR UNIT
	OUTDOOR UNIT

KERJA BUKA

<p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA :	PENGESAHAN	DILUKIS :	FAKHRUL	TAJUK LUKISAN :	
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSOLOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	<p>KAIRUL ELMI BIN MOHAMAD SHARIF KETUA UNIT MEKANIKA</p>	<p>Sr ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN</p>	DISEMAK :	HAZRUL	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 5) -SISTEM PENGHAWA DINGIN
				SKALA :	SEPERTI TERTERA	
				TARIKH :	OKT 2023	
	TARIKH : 26.10.2023	TARIKH : 07/11/2023			NO. LUKISAN : UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 05 (SH)	



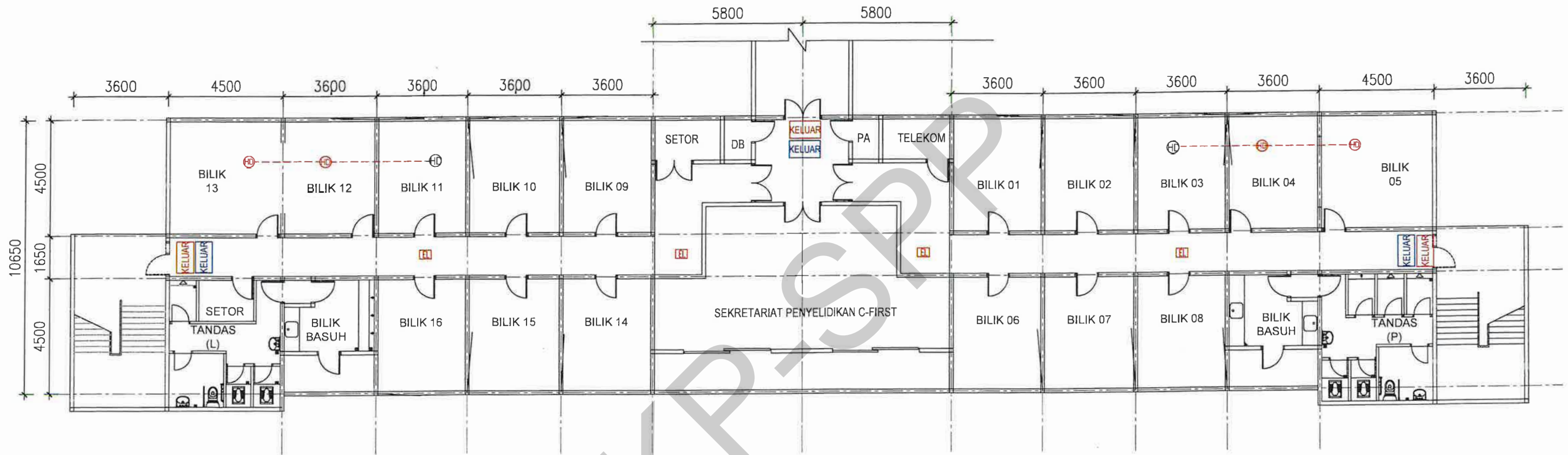
PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 1)
SKALA 1 : 200

LEGEND

- EL EMERGENCY LIGHT
- KELUAR EXIT SIGN
- HD HEAT DETECTOR
- PENYAMBUNGAN

KERJA BARU
 KERJA BUKA

<p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA	PENGESEHAN	DILUKIS :	FAKHRUL	TAJUK LUKISAN :	
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSOLOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	KADRUL ELMI BIN MOHAMAD SHARIF KETUA UNIT MEKANIKAL	Sr ASLIZA BINTI SYAKAR PENGARAH SEKSI PROJEK DAN PENYENGGARAAN	DISEMAK :		HAZRUL
	TARIKH : 26.10.2023	TARIKH : 01/11/2023	SKALA :	SEPERTI TERTERA		TARIKH :
NO. LUKISAN UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 06 (SH)						



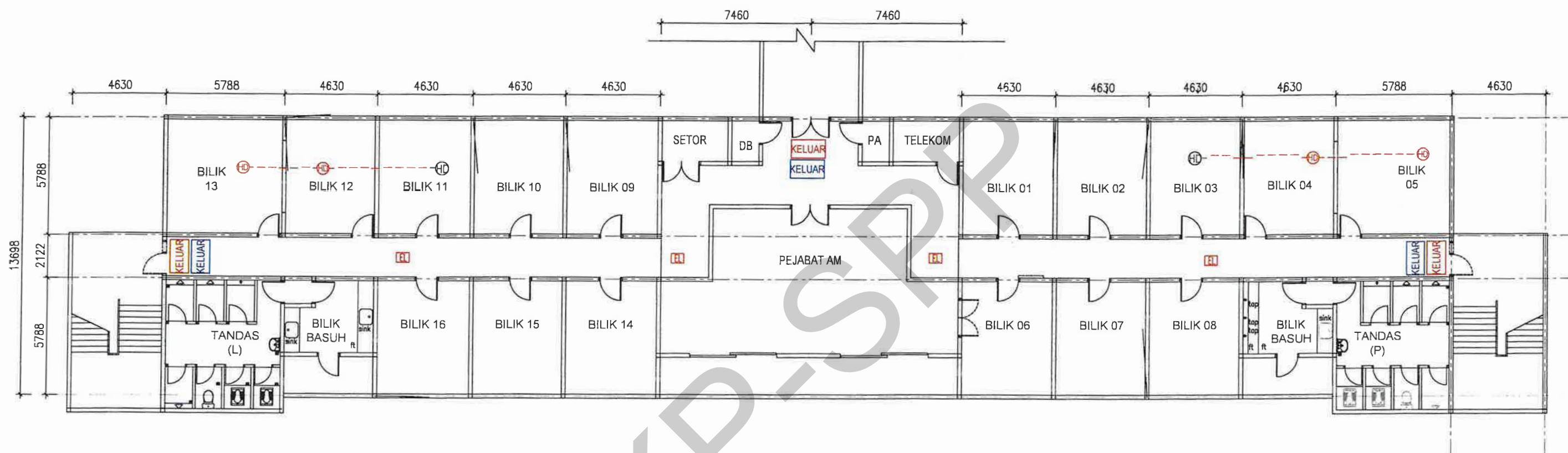
PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 2)

SKALA 1 : 200

LEGEND	
	EMERGENCY LIGHT
	EXIT SIGN
	HEAT DETECTOR
	PENYAMBUNGAN

KERJA BARU KERJA BUKA

<p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA	PENGESAHAN		DILUKIS :	FAKHRUL	TAJUK LUKISAN :
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.			DISEMAK : HAZRUL	SEPERTI TERTERA OKT 2023	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 2) -SISTEM PENCEGAH KEBAKARAN NO. LUKISAN : UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 07 (SH)
		KARUL ELMI BIN MOHAMAD SHARIF KETUA UNIT MEKANIKAL	SRI ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SESEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN	SKALA		
		TARIKH : 26.10.2023	TARIKH : 01/11/2023	TARIKH :		



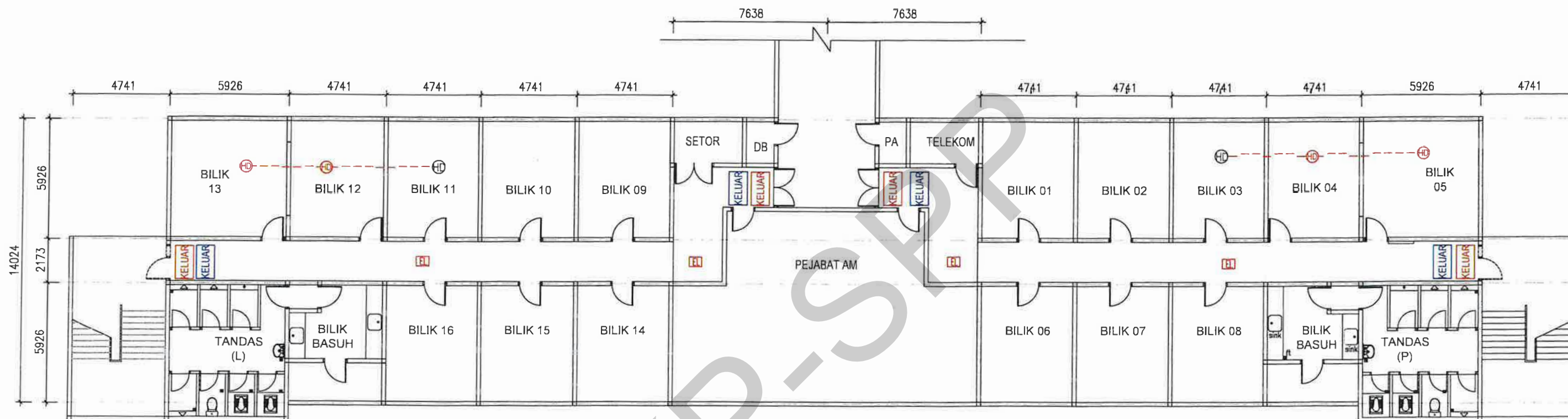
PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 3)
SKALA 1 : 200

LEGEND

- EMERGENCY LIGHT
- EXIT SIGN
- HEAT DETECTOR
- PENYAMBUNGAN

KERJA BARU KERJA BUKA

<p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA	PENGESAHAN		DILUKIS	FAKHRUL	TAJUK LUKISAN
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	<p>KAIRUL ELMI BIN MOHAMAD SHARIF KELOMPOK UNIT MEKANIKAL</p>	<p>Sr ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN</p>	DISEMAK HAZRUL	SEPERTI TERTERA	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 3) -SISTEM PENCEGAH KEBAKARAN
		TARIKH 26.10.2023	TARIKH 01/11/2023	SKALA	OCT 2023	
				TARIKH	OCT 2023	



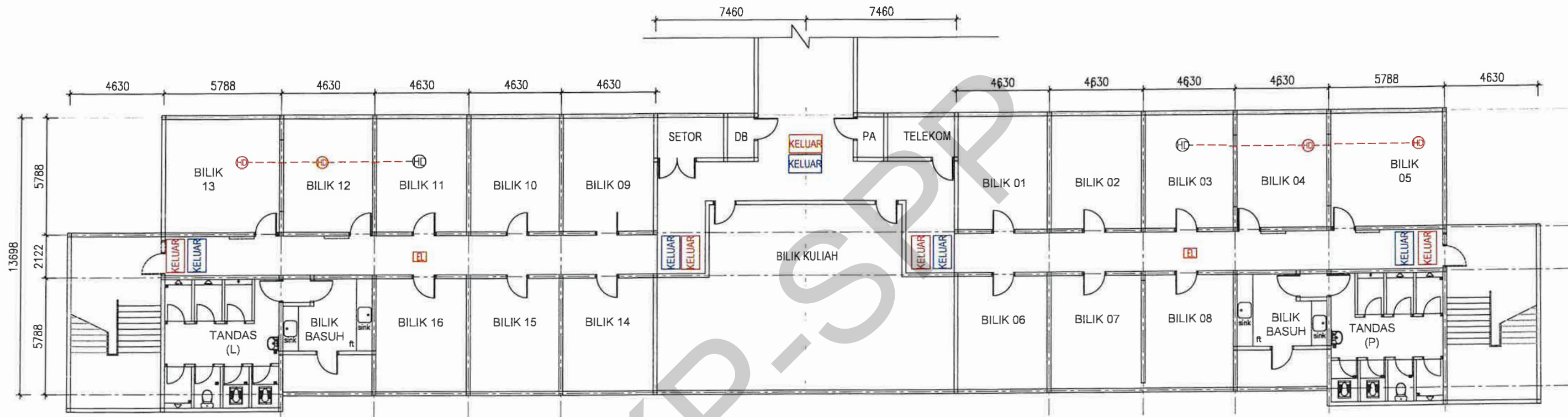
PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 4)

SKALA 1 : 200

LEGEND	
	EMERGENCY LIGHT
	EXIT SIGN
	HEAT DETECTOR
	PENYAMBUNGAN

KERJA BARU KERJA BUKA

<p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA	PENGESAHAN		DILUKIS :	FAKHRUL	TAJUK LUKISAN :
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.			DISEMAK :	HAZRUL	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 4) -SISTEM PENCEGAH KEBAKARAN
		KARUL ELMI BIN MOHAMAD SHARIF KETUA UNIT MEKANIKAL	SR ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SENYAWA PROJEK DAN PENYENGGARAAN	SKALA :	SEPERTI TERTERA	
		TARIKH : 26.10.2023	TARIKH : 01/11/2023	TARIKH :	OKT 2023	


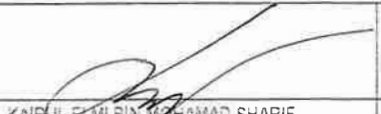



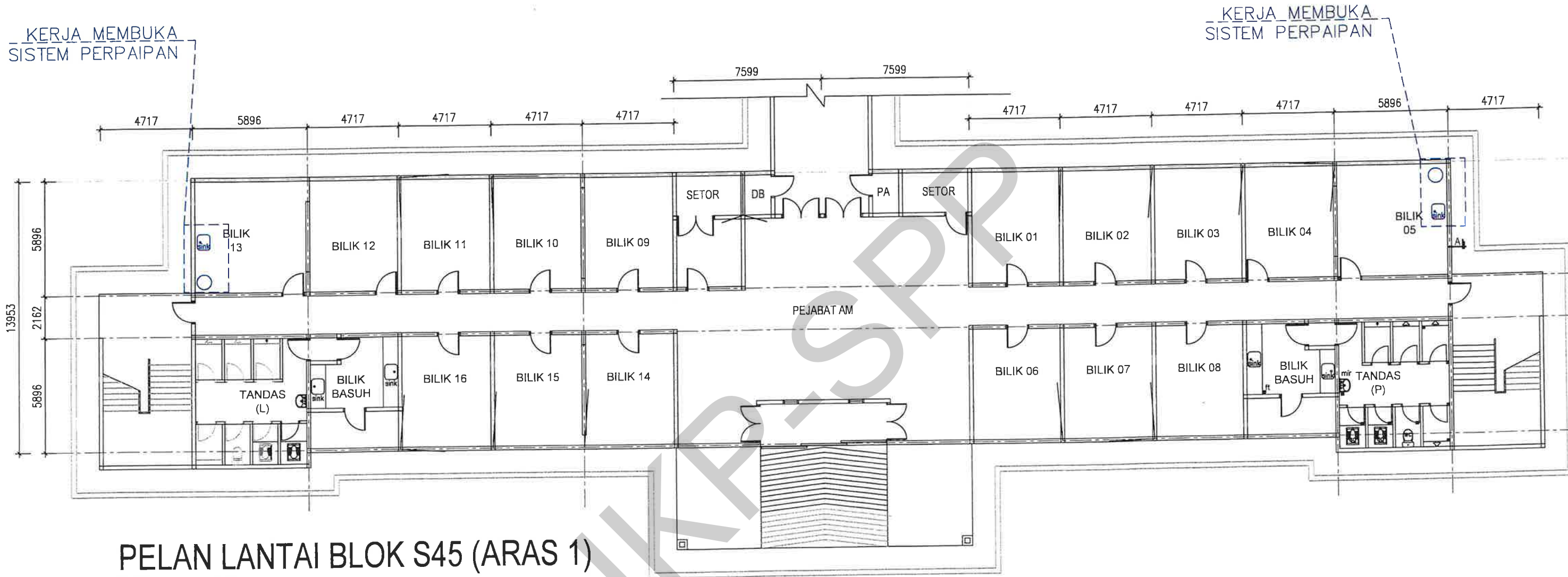
PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 5)

SKALA 1 : 200

LEGEND	
[EL]	EMERGENCY LIGHT
[KELUAR]	EXIT SIGN
(HD)	HEAT DETECTOR
---	PENYAMBUNGAN

■ KERJA BARU ■ KERJA BUKA


 <p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA	PENGESEAHAN		DILUKIS	FAKHRUL	TAJUK LUKISAN
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSOLOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	 KAIRUL ELMI BIN MOHAMAD SHARIF KETUA UNIT MEKANIKA	 SRI ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN	DISEMAK	HAZRUL	
		TARIKH: 26.10.2023	TARIKH: 01/11/2023	SKALA	SEPERTI TERTERA	
				TARIKH	OKT 2023	NO. LUKISAN UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 10 (SH)

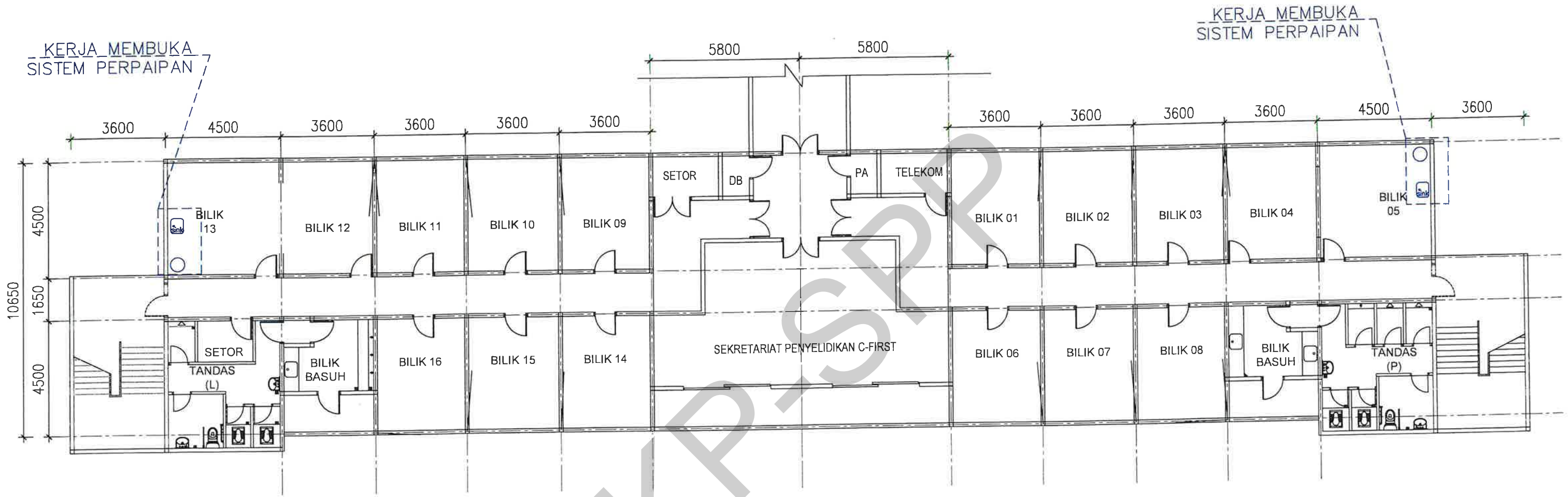


PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 1)

SKALA 1 : 200


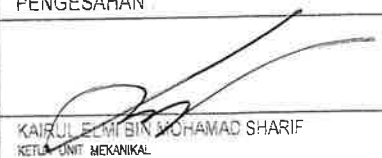

KERJA BUKA

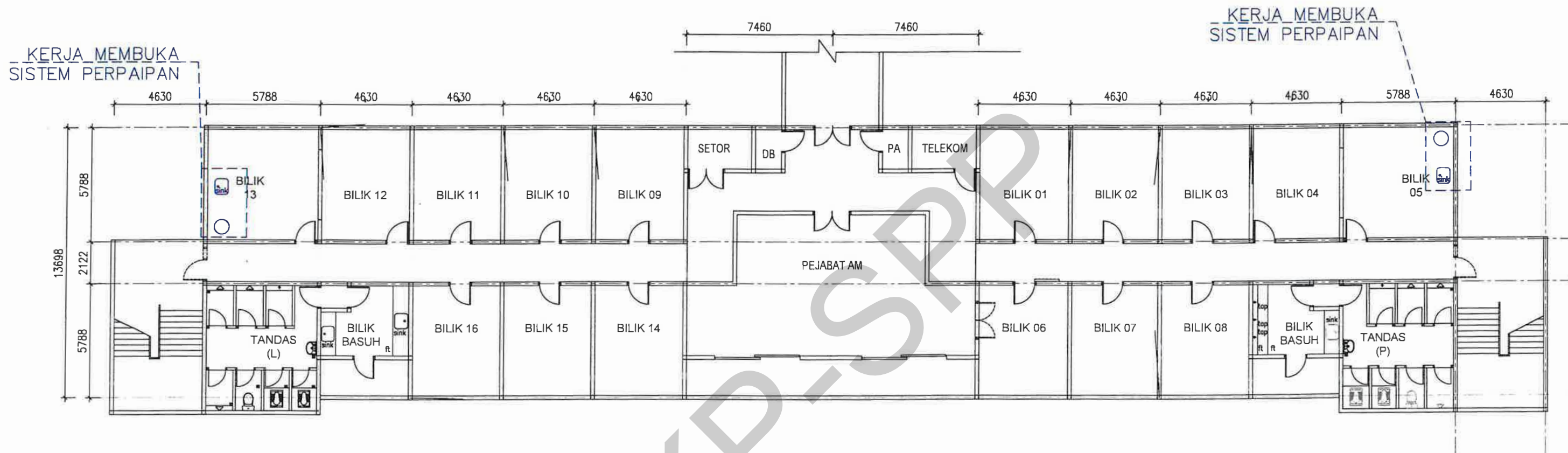
 <p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	<p>TAJUK KERJA KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.</p>	<p>PENGESAHAN :</p>		<p>DILUKIS : FAKHRUL</p>	<p>TAJUK LUKISAN : PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 1) -SISTEM PERPAIPAN SANITARI DAN BEKALAN AIR</p>
		<p>KAIRUL ELMI BIN MOHAMAD SHARIF KETUA UNIT MEKANIKAL</p>	<p>Sr ASLIZA BINTI BILAL PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN</p>	<p>DISEMAK : HAZRUL</p>	
		<p>TARIKH : 26.10.2023</p>	<p>TARIKH : 07/11/2023</p>	<p>SKALA : SEPERTI TERTERA</p>	
				<p>TARIKH : OKT 2023</p>	



PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 2)
SKALA 1 : 200


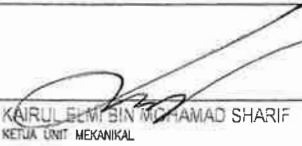

KERJA BUKA KERJA BUKA

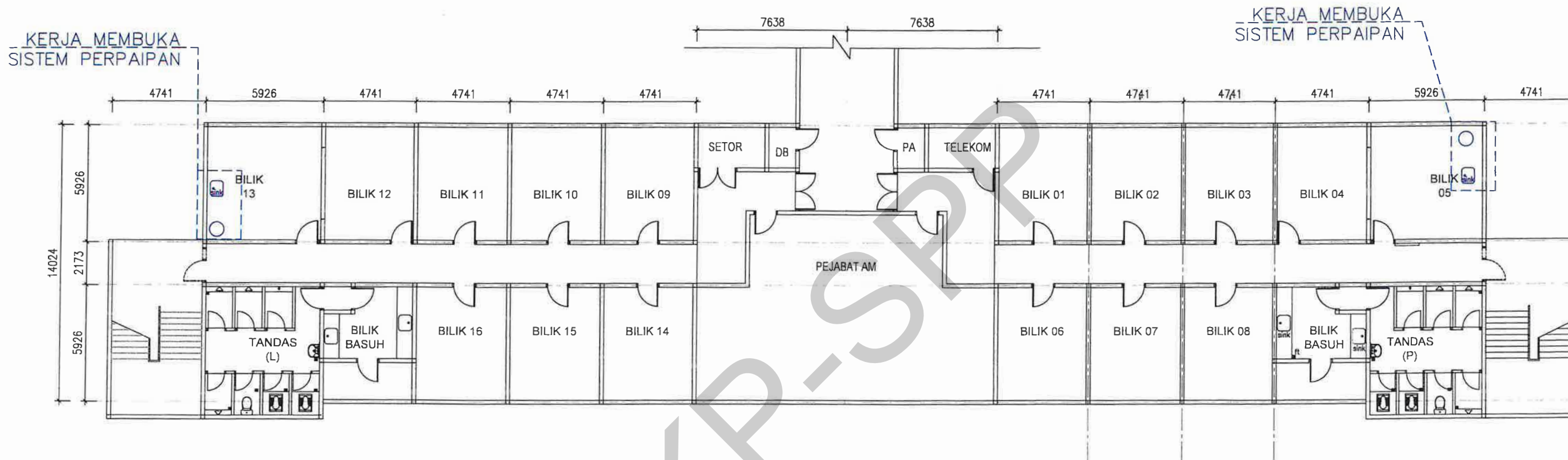
 <p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	<p>TAJUK KERJA</p> <p>KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.</p>	<p>PENGESAHAN</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <small>KAIRUL ELMI BIN MOHAMAD SHARIF KETUA UNIT MEKANIKAL</small> </div> <div style="text-align: center;">  <small>Sr ASLIZA BINTI SUKAR PENGARAH SESEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN</small> </div> </div>	<p>DILUKIS : FAKHRUL</p>	<p>TAJUK LUKISAN</p> <p>PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 2) -SISTEM PERPAIPAN SANITARI DAN BEKALAN AIR</p>
			<p>DISEMAK : HAZRUL</p>	
			<p>SKALA : SEPERTI TERTERA</p>	
			<p>TARIKH : OKT 2023</p>	
<p>TARIKH : 26.10.2023</p>		<p>TARIKH : 01/11/2023</p>	<p>NO. LUKISAN : UTM.J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 12 (SH)</p>	



PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 3)
SKALA 1 : 200


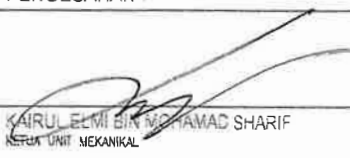

KERJA BUKA

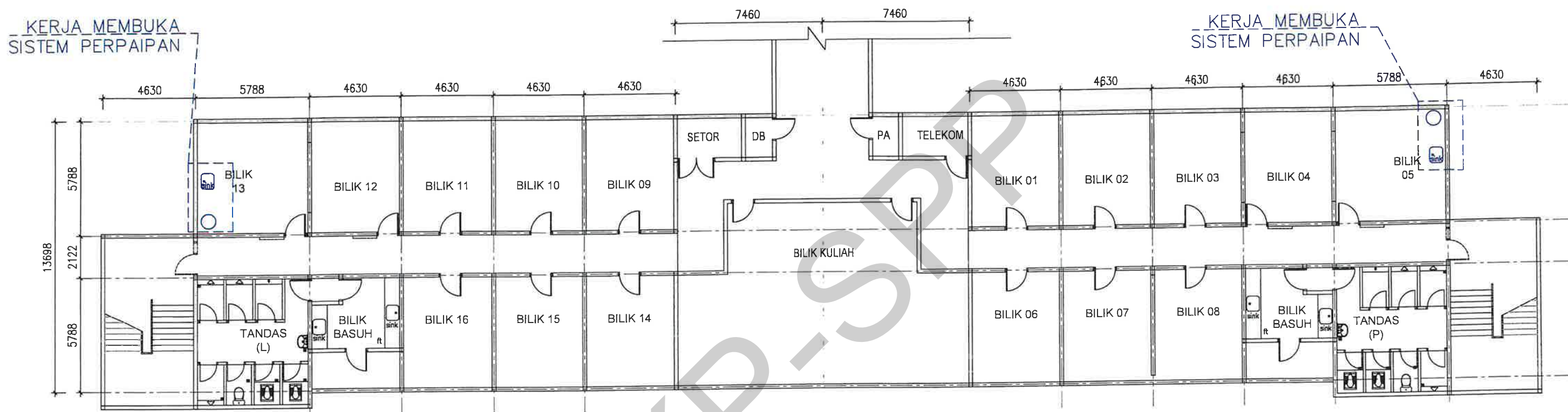
 <p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA	PENGESAHAN		DILUKIS	FAKHRUL	TAJUK LUKISAN
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	 KADIRUL BINTI BIN MOHAMAD SHARIF KETUA UNIT MEKANIKA	 SRI ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKSI PROJEK DAN PENYENGGARAAN	DISEMAK	HAZRUL	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 3) -SISTEM PERPAIPAN SANITARI DAN BEKALAN AIR
		TARIKH 26.10.2023	TARIKH 07/11/2023	SKALA	SEPERTI TERTERA	
				TARIKH	OKT 2023	



PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 4)
SKALA 1 : 200


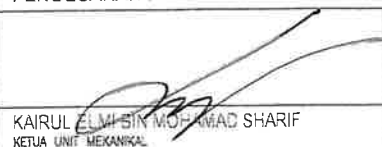

KERJA BUKA KERJA BUKA

 UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA	TAJUK KERJA	PENGESAHAN :		DILUKIS :	FAKHRUL	TAJUK LUKISAN :
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	 KAIRUL ELMI BIN MOHAMAD SHARIF KERJA UNIT MEKANIKAL	 S/ ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN	DISEMAK :	HAZRUL	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 4) -SISTEM PERPAIPAN SANITARI DAN BEKALAN AIR
		TARIKH : 26.10.2023	TARIKH : 02/11/2023	SKALA :	SEPERTI TERTERA	
				TARIKH :	OKT 2023	



PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 5)
 SKALA 1 : 200

KERJA BUKA

 <p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA	PENGESAHAN :		DILUKIS :	FAKHRUL	TAJUK LUKISAN :
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	 KAIRUL ELMI BIN MOHAMAD SHARIF KETUA UNIT MEKANIKAL	 SRI ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN	DISEMAK : HAZRUL	PELAN LANTAI BLOK S45 (ARAS 5) -SISTEM PERPAIPAN SANITARI DAN BEKALAN AIR	
		TARIKH : 26.10.2023	TARIKH : 01/11/2023	SKALA : SEPERTI TERTERA	NO. LUKISAN : UTM/J / SPP / USB (UM) / 19 / 2023 / 15 (SH)	
				TARIKH : OKT 2023		




AWAM

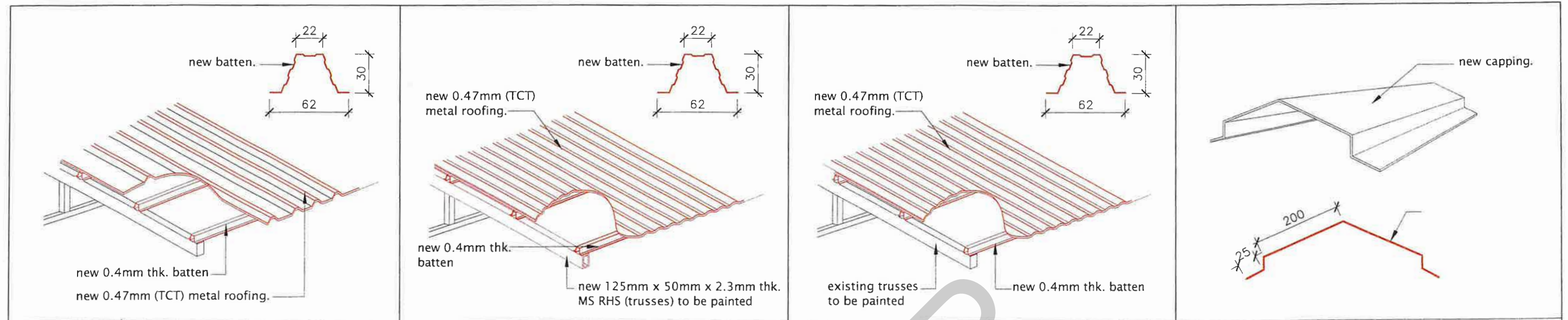
UKR-SPP

JADUAL KEMASAN

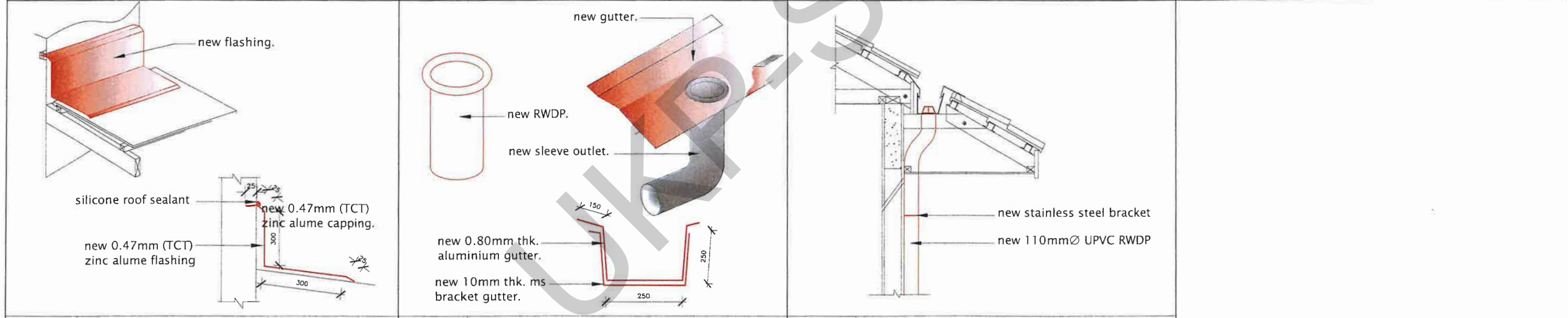
SYMBOL	DESCRIPTION
ROOF LEGEND	
RF1	Existing roof to be removed and replaced with new 0.47mm total coated thickness (TCT) metal roofing and 0.4mm thk. batten c/w accessories.
RF1a	Existing roof to be removed and replaced with new 0.47mm total coated thickness (TCT) metal roofing and new steel roof structure c/w accessories to manuf's detail.
RF1b	Existing roof to be removed and replaced with new 0.47mm total coated thickness (TCT) metal roofing and 0.4mm thk. batten c/w accessories.
RF2	Existing capping to be removed and replaced with new 0.47mm total coated thickness (TCT) zinc alume capping c/w accessories to manuf's detail.
RF3	Existing flashing to be removed and replaced with 0.47mm total coated thickness (TCT) zinc alume flashing c/w accessories to manuf's detail.
RF4	Existing gutter to be removed and replaced with new min. 250mm depth x 250mm width x 0.80mm thk. aluminium gutter c/w bracket, end cap, sleeve outlet RWDP to manuf's detail.
RF5	New 110mm diameter upvc RWDP c/w stainless steel bracket and accessories to manuf's detail.

SYMBOL	DESCRIPTION
WALL LEGEND	
P4	Existing concrete surface to be repaired and repainted with 1 layer wall sealer and 2 layer emulsion paint.
P5	Existing metal surface to be repaired and repainted with 1 layer anti rust, 1 layer undercoat and 2 layers gloss finish paint.




 <p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA :	PENGESAHAN :		DILUKIS :	NADIA	TAJUK LUKISAN :
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	 MOHD ISHAMUDDIN BIN MD KUSMIN KETUA UNIT AWAM	 SF ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN	DISEMAK : JAK ZHARIF	JADUAL KEMASAN	NO. LUKISAN : UTMJ / SPP / USB (UA) / 19 / 2023 / 01 (SH)
		TARIKH : 30/10/2023	TARIKH : 01/11/2023	SKALA : SEPERTI TERTERA		
				TARIKH : OGOS 2023		

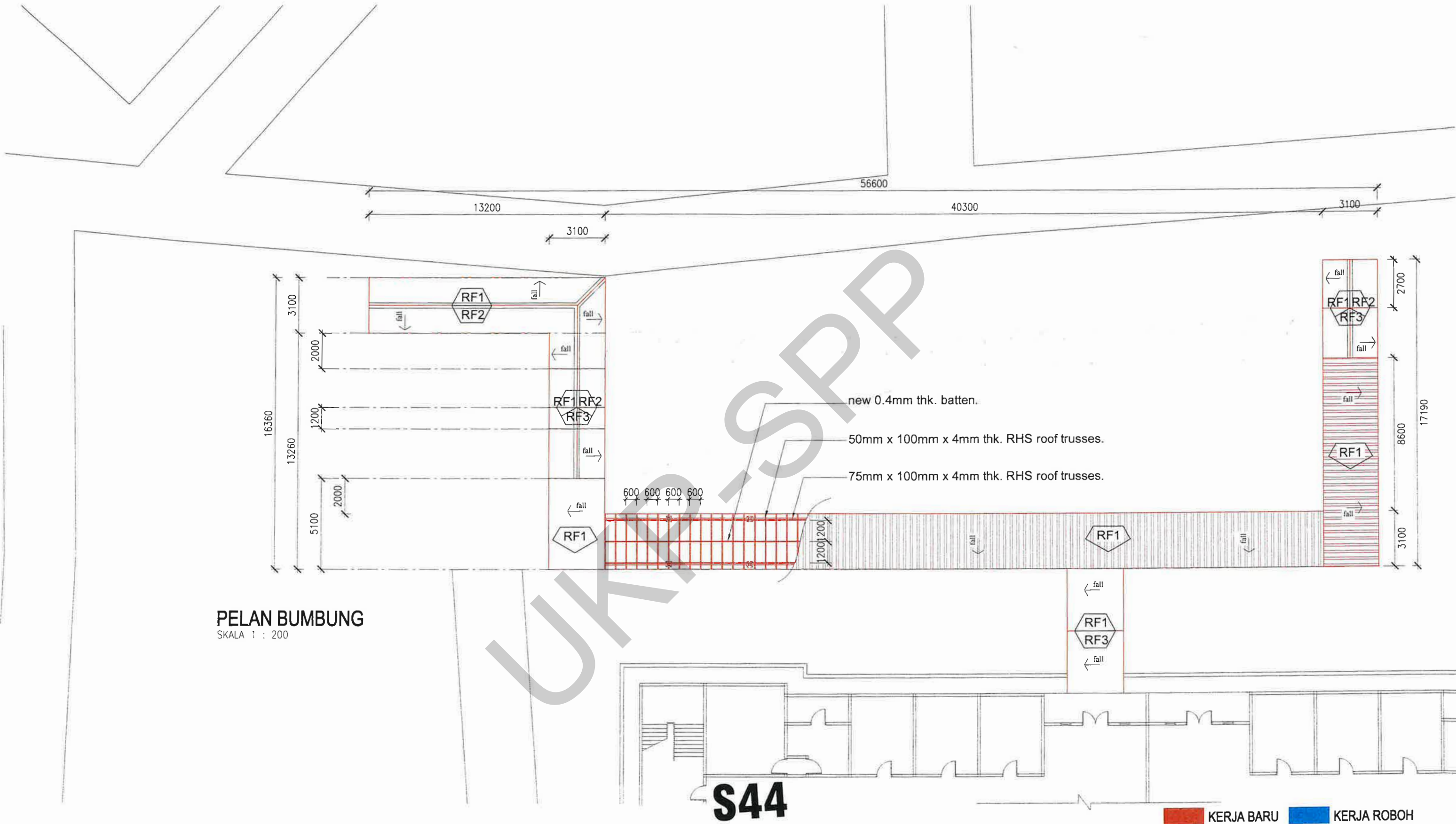


TYPE	DESCRIPTION	TYPE	DESCRIPTION	TYPE	DESCRIPTION	TYPE	DESCRIPTION
RF1	Existing roof to be removed and replaced with new 0.47mm total coated thickness (TCT) metal roofing and 0.4mm thk. batten c/w accessories.	RF1a	Existing roof to be removed and replaced with new 0.47mm total coated thickness (TCT) metal roofing and new steel roof structure c/w accessories to manuf's detail.	RF1b	Existing roof to be removed and replaced with new 0.47mm total coated thickness (TCT) metal roofing and 0.4mm thk. batten c/w accessories.	RF2	Existing capping to be removed and replaced with new 0.47mm total coated thickness (TCT) zinc alume capping c/w accessories to manuf's detail.



TYPE	DESCRIPTION	TYPE	DESCRIPTION	TYPE	DESCRIPTION
RF3	Existing flashing to be removed and replaced with new 0.47mm total coated thickness (TCT) zinc alume flashing and accessories to manuf's detail.	RF4	Existing gutter to be removed and replaced with new min. 250mm depth x 250mm width x 0.80mm thk. aluminium gutter c/w bracket, end cap, sleeve outlet RWDP to manuf's detail.	RF5	New 110mm diameter upvc RWDP c/w stainless steel bracket and accessories to manuf's detail.


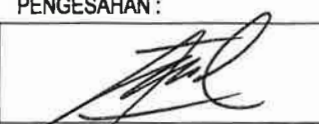

	TAJUK KERJA :	PENGESAHAN :	DILUKIS :	NADIA	TAJUK LUKISAN :
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	 MOHD ISHAMUDDIN BIN MD KUSMIN KETUA UNIT AWAM	 Sr ASLIZA BINTI BAKAR PENCARAH SEKELAH PROJEK DAN PENYENGGARAAN	DISEMAK :	JAK ZHARIF
				SKALA :	SEPERTI TERPERA
				TARIKH :	OGOS 2023
	TARIKH : 30/10/2023	TARIKH : 01/11/2023			NO. LUKISAN : UTMJ / SPP / USB (UA) / 19 / 2023 / 02 (SH)



PELAN BUMBUNG
 SKALA 1 : 200

S44

■ KERJA BARU ■ KERJA ROBOH

 <p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA :	PENGESAHAN :		DILUKIS :	NADIA	TAJUK LUKISAN :		
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	 MOHD ISHAMUDDIN BIN MD KUSMIN KETUA UNIT AWAM		 Sr ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEMBENI PROJEK DAN PENYENGGARAAN			DISEMAK :	JAK ZHARIF
		TARIKH: 30/10/2023	TARIKH: 01/11/2023	SKALA :	SEPERTI TERTERA			
				TARIKH: OGOS 2023	NO. LUKISAN : UTMJ / SPP / USB (UA) / 19 / 2023 / 03 (SH)			



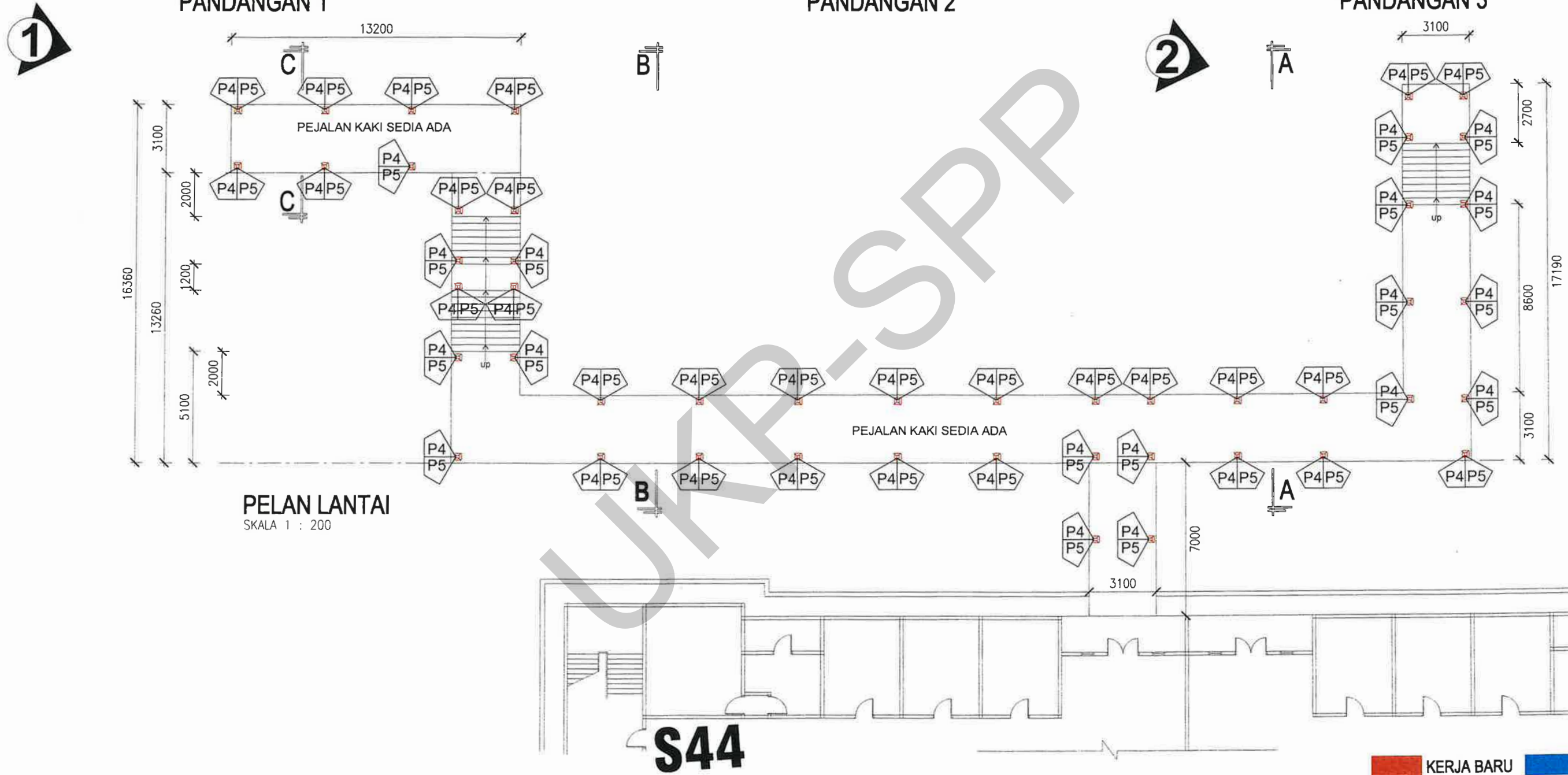
PANDANGAN 1



PANDANGAN 2



PANDANGAN 3



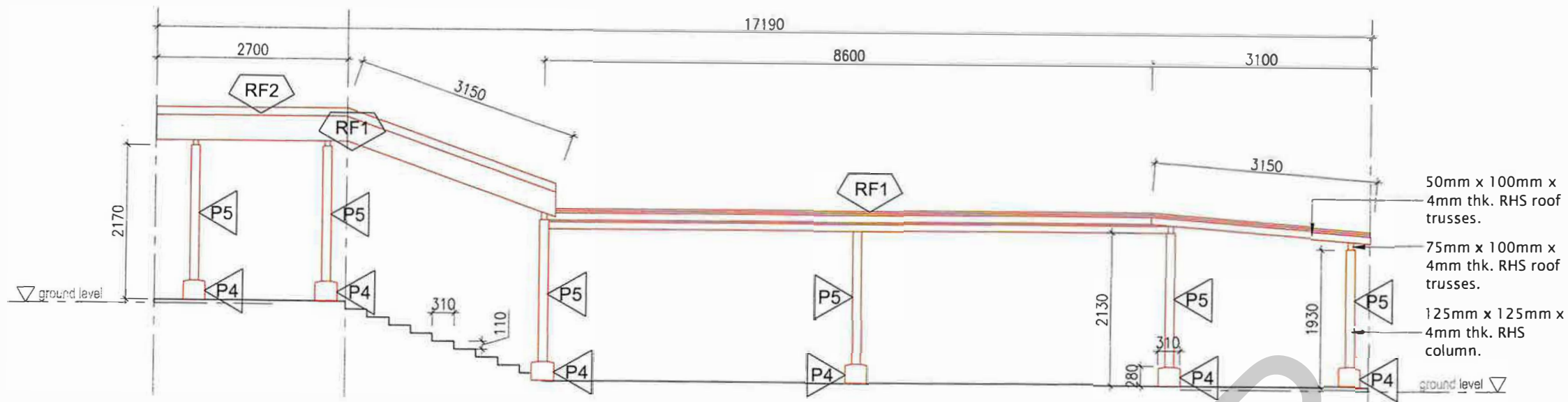
TAJUK KERJA :
KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.

PENGESAHAN :
MOHD ISHAMUDDIN BIN MD KUSMIN
KETUA UNIT AWAM
TARIKH: 20/10/2023

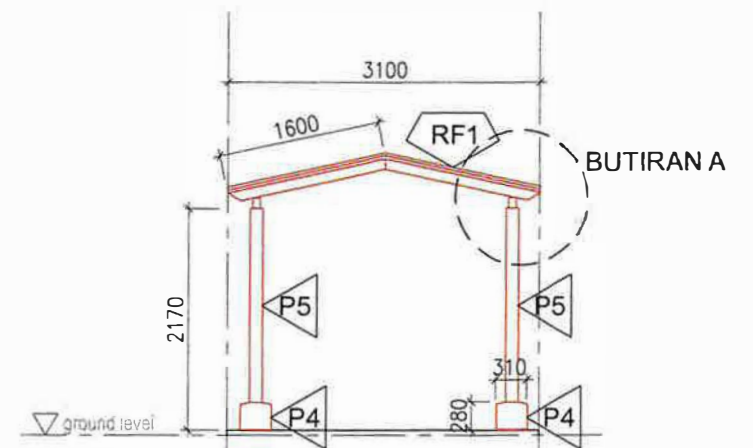
PENGESAHAN :
Sr ASLIZA BINTI BAKAR
PENGARAH SEKSYEN PROJEK DAN PENYENGGARAAN
TARIKH: 01/11/2023

DILUKIS : NADIA
DISEMAK : JAK ZHARIF
SKALA : SEPERTI TERTERA
TARIKH : OGOS 2023

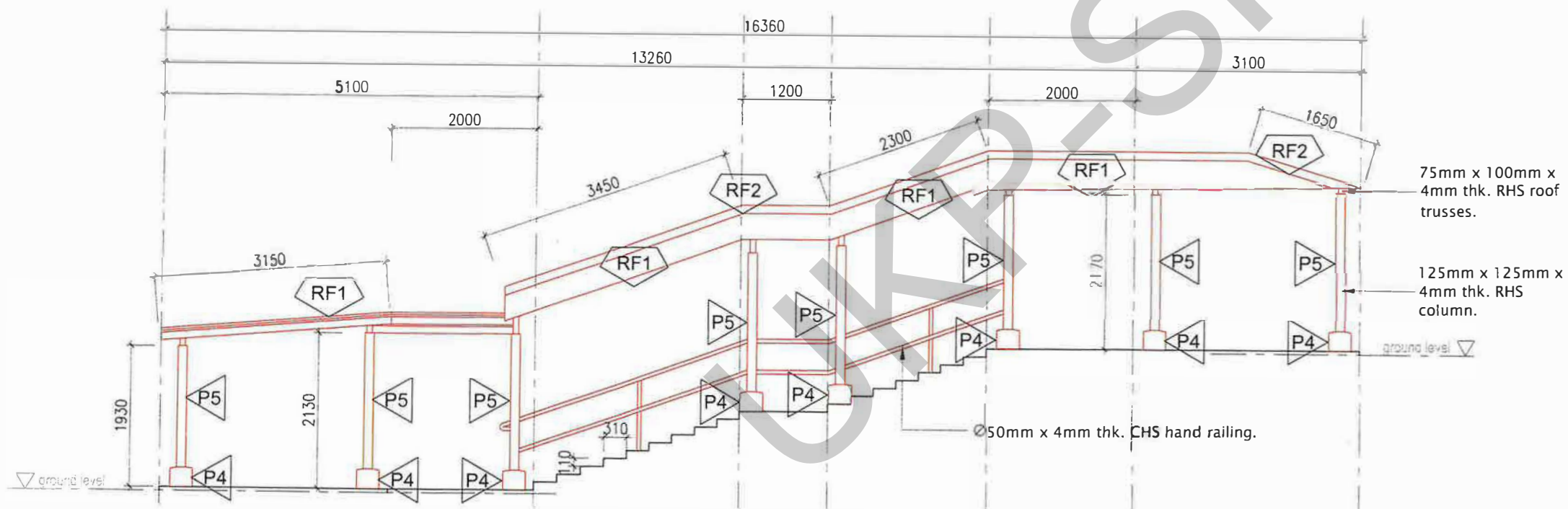
TAJUK LUKISAN :
LALUAN PEJALAN KAKI :
PELAN LANTAI
NO. LUKISAN : UTM.J / SPP / USB (UA) / 19 / 2023 / 04 (SH)



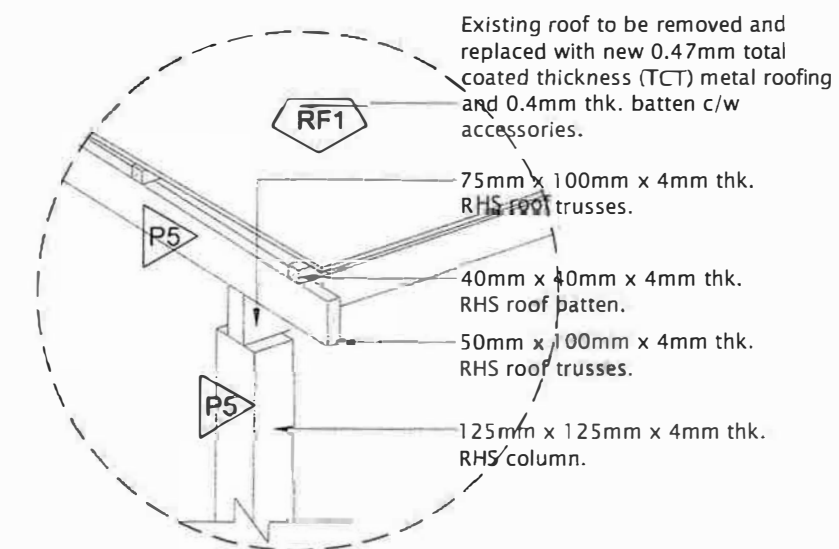
KERATAN A - A
SKALA 1 : 75



KERATAN C - C
SKALA 1 : 75


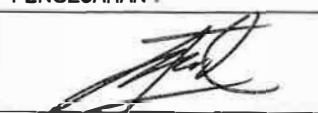



KERATAN B - B
SKALA 1 : 75

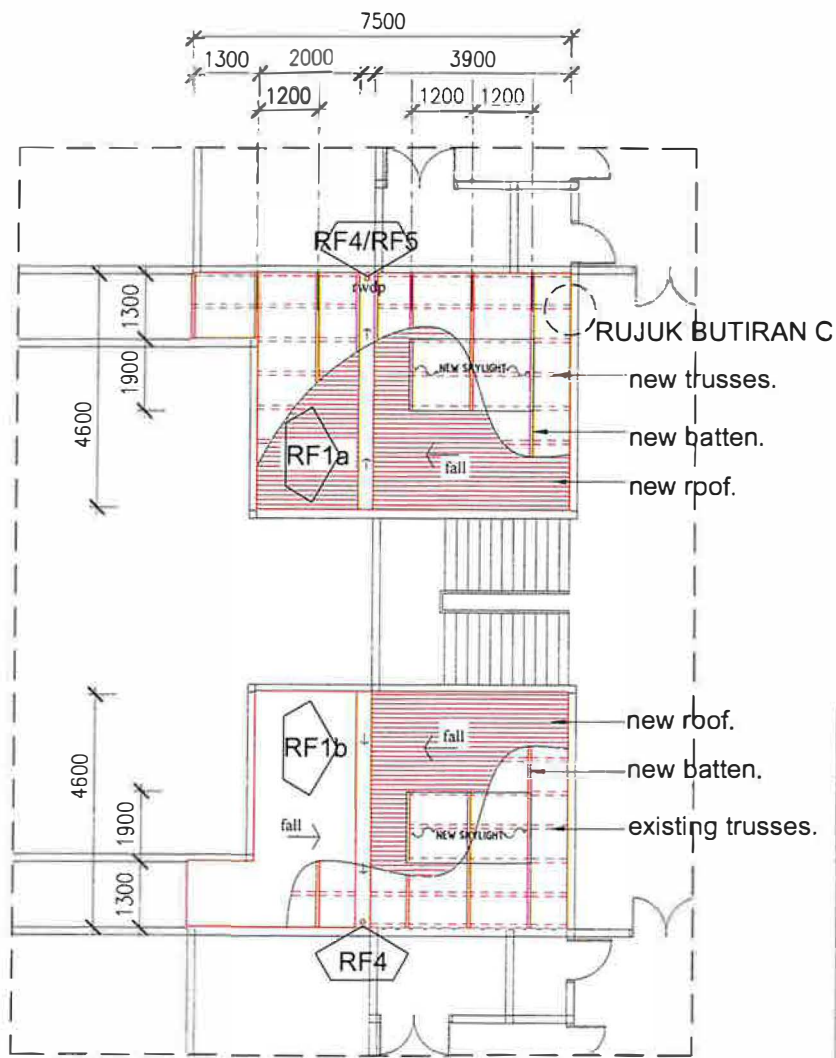


BUTIRAN A
N.T.S

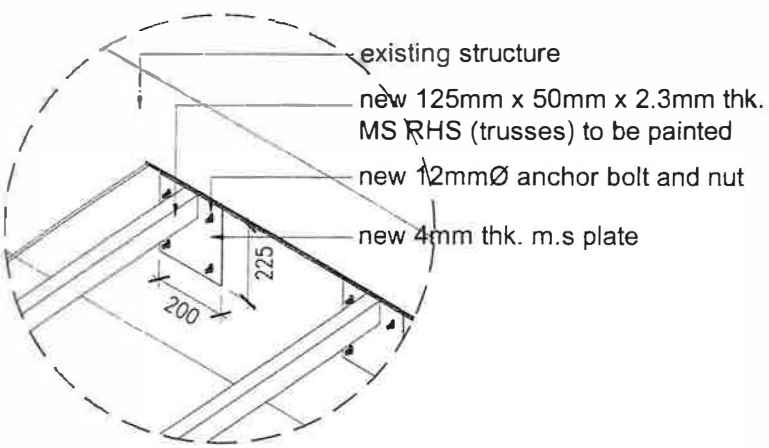
■ KERJA BARU ■ KERJA ROBOH

 <p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA :	PENGESAHAN :		DILUKIS :	NADIA	TAJUK LUKISAN :		
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	 MOHD ISHAMUDDIN BIN MD KUSMIN KETUA UNIT AWAM		 SRI ASLIZA BINTI BAKAR PENGARAH SEKTOR PROJEK DAN PENYENGGARAAN			DISEMAK :	JAK ZHARIF
		TARIKH: 30/10/2023		TARIKH: 01/11/2023			SKALA :	SEPERTI TERTERA
							TARIKH :	OGOS 2023
NO. LUKISAN : UTM.J / SPP / USB (UA) / 19 / 2023 / 05 (SH)								

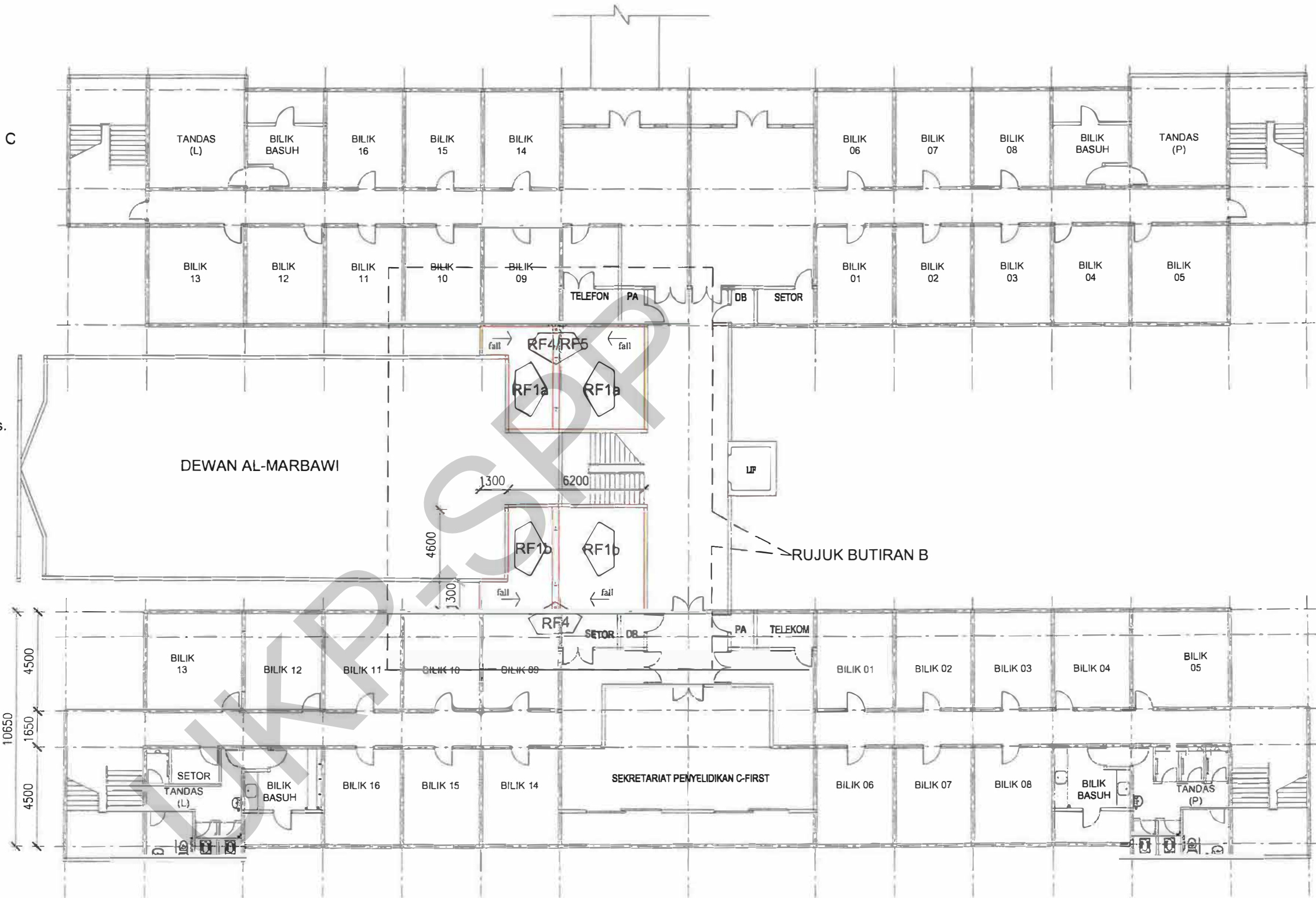
LALUAN PEJALAN KAKI :
KERATAN A-A, KERATAN B-B, KERATAN C-C,
BUTIRAN A



BUTIRAN B
SKALA 1 : 150





BUTIRAN C
N . T . S



PELAN BUMBUNG
SKALA 1 : 200

■ KERJA BARU ■ KERJA ROBOH

 <p>UTM UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA</p>	TAJUK KERJA :	PENGESAHAN :	DILUKIS :	TAJUK LUKISAN :		
	KERJA NAIKTARAF BANGUNAN DI BLOK S45, KOLEJ TUANKU CANSELOR, UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA, JOHOR BAHRU, JOHOR.	 MOHD ISHAMUDDIN BIN MD KUSMIN KETUA UNIT AWAM	 Sr ASLIZA BINTI BAKAR PENCARAH SISTEM PROJEK DAN PENYENGAHAAN	DISEMAK :	DEWAN AL-MARBAWY: PELAN BUMBUNG BUTIRAN B & BUTIRAN C	
				TARIKH :		SEPerti TERTERA
				TARIKH :		0608 2023
	TARIKH : 30/10/2023	TARIKH : 01/11/2023	TARIKH :	NO. LUKISAN : UTM/J / SPP / USB (UA) / 19 / 2023 / 06 (SH)		