

TAKLIMAT TENDER

CADANGAN PEMBINAAN PEJABAT DAN KEDIAMAN RASMI ORANG BESAR JAJAHAN (OBJ) BAGAN DATUK, PERAK DARUL RIDZUAN

Oleh
JABATAN KERJA RAYA NEGERI PERAK



MAKLUMAT PROJEK

MAKLUMAT TENDER

- TAJUK PROJEK : CADANGAN PEMBINAAN PEJABAT DAN KEDIAMAN RASMI ORANG BESAR JAJAHAN (OBJ) BAGAN DATUK, PERAK DARUL RIDZUAN
- AGENSI PELAKSANA : JABATAN KERJA RAYA, PERAK DARUL RIDZUAN
- KEMENTERIAN / PELANGGAN : PEJABAT DAERAH DAN TANAH BAGAN DATUK, PERAK DARUL RIDZUAN
- LOKASI : PLOT 1, SEBAHAGIAN DARIPADA LOT 2067 BAGAN DATUK, PERAK DARUL RIDZUAN

KOORDINAT TAPAK BINA

3.9705168N

100.7832353E

CADANGAN PEMBINAAN PEJABAT DAN KEDIAMAN RASMI ORANG BESAR JAJAHAN (OBJ) BAGAN DATUK, PERAK DARUL RIDZUAN



LOKASI TAPAK



PLOT 1, SEBAHAGIAN DARIPADA LOT 6027, BAGAN DATUK, PERAK DARUL RIDZUAN

KOORDINAT TAPAK

3.9705168N
100.7832353E

CADANGAN PEMBINAAN PEJABAT DAN KEDIAMAN RASMI ORANG
BESAR JAJAHAN (OBJ) BAGAN DATUK, PERAK DARUL RIDZUAN



PELAN TAPAK



PETUNJUK

- A. PEJABAT ORANG BESAR JAJAHAN
- B. KEDIAMAN RASMI
- C. 'COMPACT SUB'
- D. STP
- E. PAGAR HIAS
- F. PINTU PAGAR

Bil	TEMPAT LETAK KENDERAAN	BILANGAN
1	Kereta kakitangan & Pelawat	10
2	Kenderaan OKU	1
3	Motorsikal	6

Rajah D : Plan Susun Atur Komponen Tapak Pemajuan



CADANGAN PEMBINAAN PEJABAT DAN KEDIAMAN RASMI ORANG BESAR JAJAHAN (OBJ) BAGAN DATUK, PERAK DARUL RIDZUAN

ARKITEK



KOMPONEN PEMBANGUNAN

CADANGAN PEMBANGUNAN	UNIT	MP	%
 PEJABAT OBJ	1	296.00	8.0%
 KEDIAMAN RASMI	1	330.00	10.0%
 'COMPACT SUB'	1	25.00	0.7%
 STP	1	25.00	0.7%
 LALUAN BERBUMBUNG	1	20.00	0.6%
 PREMIX	-	687.00	20%
 RUMPUT RAPAT	-	2108.99	60%
JUMLAH KESELURUHAN	5	3491.99	100%

Jadual E : Cadangan Komponen Pembangunan

A. PEJABAT ORANG BESAR JAJAHAN (SETINGKAT)

- i. Bilik Orang Besar Jajahan (OBJ)
- ii. Ruang Legar
- iii. Ruang Pejabat
- iv. Bilik Mesyuarat
- v. Bilik Pembantu OBJ
- vi. Bilik Gunasama
- vii. Utiliti
- viii. Tandas
- ix. Bilik Suis
- x. Anjung

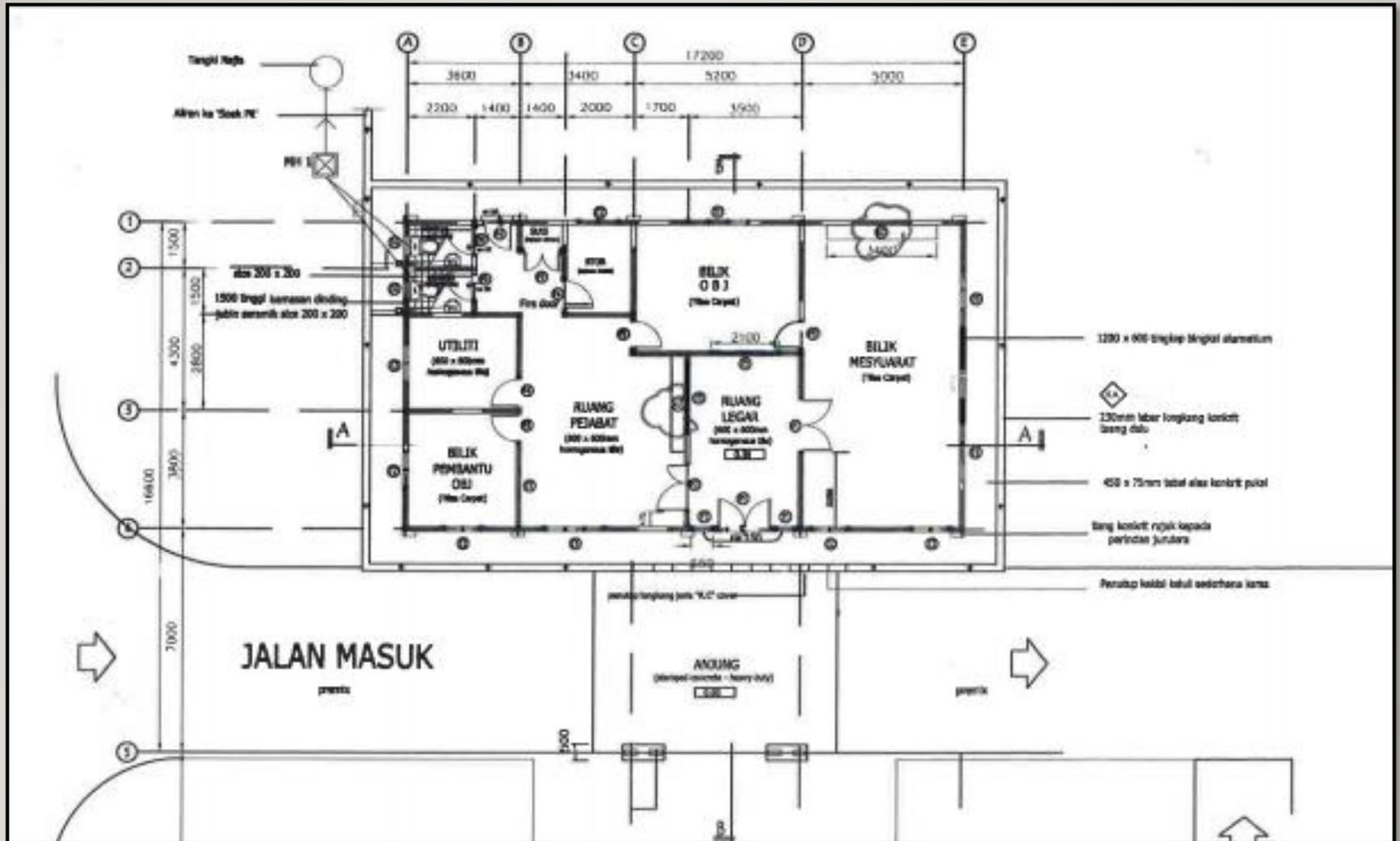
B. KEDIAMAN RASMI (Kuarters Kelas 'D' SETINGKAT)

- i. Anjung Kereta
- ii. Ruang Tamu
- iii. Ruang Makan
- iv. Dapur
- v. Bilik Tidur Utama, Bilik Tidur 2 & 3.
- vi. Ruang Keluarga
- vii. Bilik Air 1, 2 & 3.
- viii. Bilik Bacaan
- ix. Jemuran
- x. Utiliti

C. KEMUDAHAN AWAM

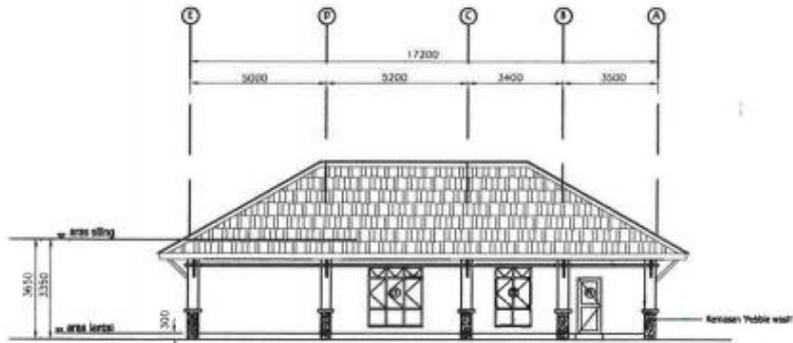
- i. 10 petak tempat letak kereta
- ii. 6 petak tempat letak motosikal
- iii. 1 Petak tempat letak kenderaan OKU
- iv. 'Compact Sub'
- v. STP
- vi. Tiang Bendera

PEJABAT

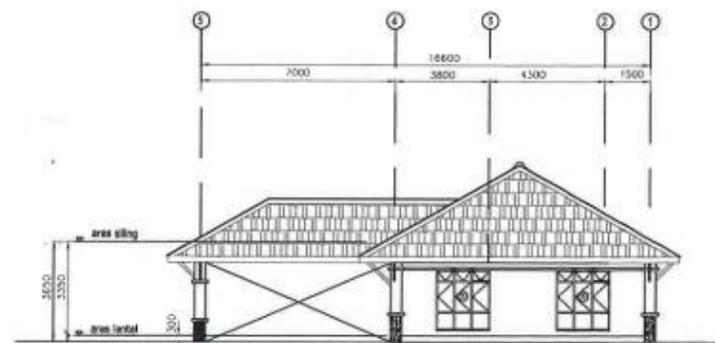


PELAN LANTAI

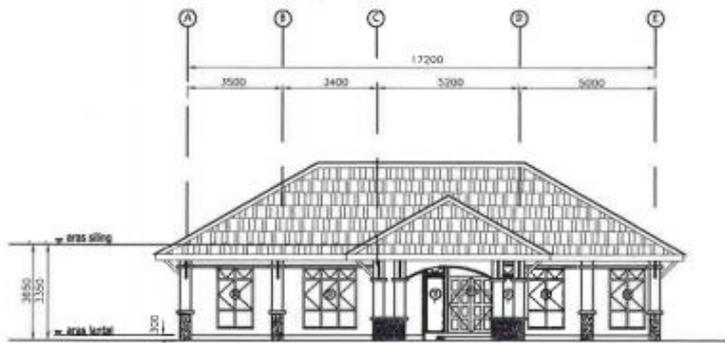
PEJABAT



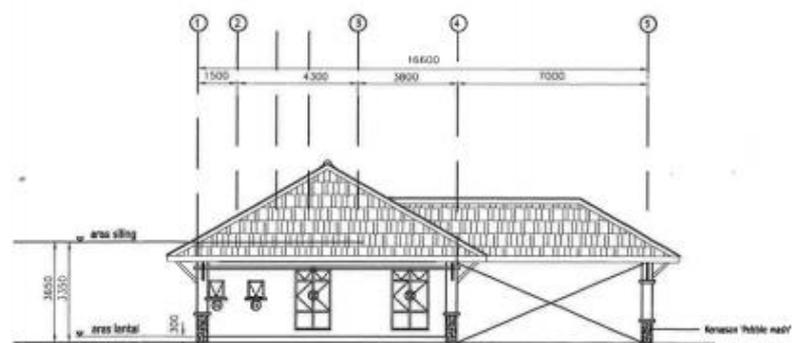
PANDANGAN BELAKANG



PANDANGAN SISI KANAN



PANDANGAN HADAPAN



PANDANGAN SISI KIRI

KEDIAMAN



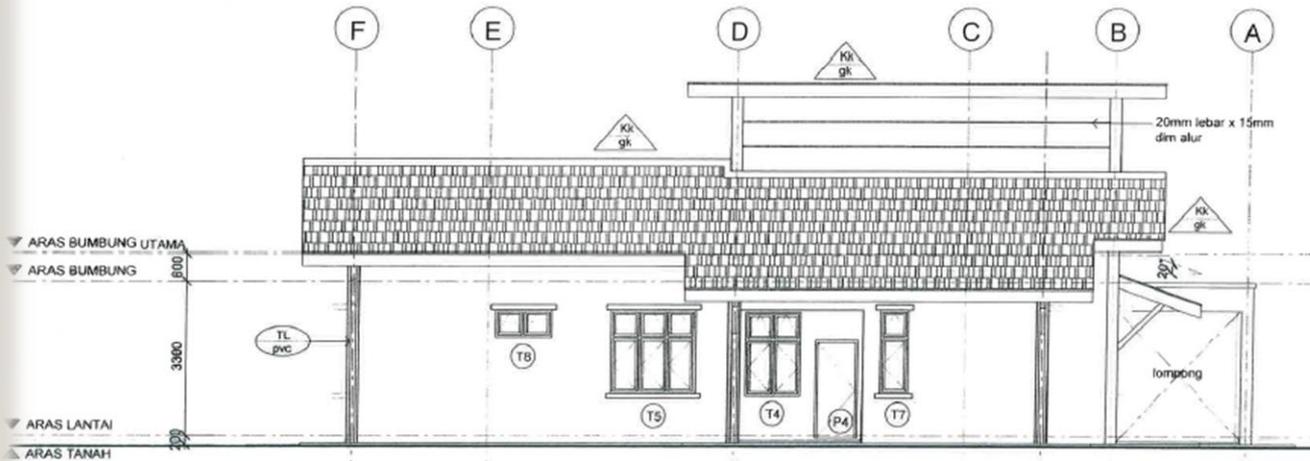
PELAN LANTAI
KEDIAMAN RASMI

-  BILIK
-  RUANG MAKAN/TAMU/KELUARGA/LALUAN
-  ANJUNG KERETA/TERES/JEMURAN
-  UTILITI
-  DAPUR
-  BILIK AIR

KEDIAMAN

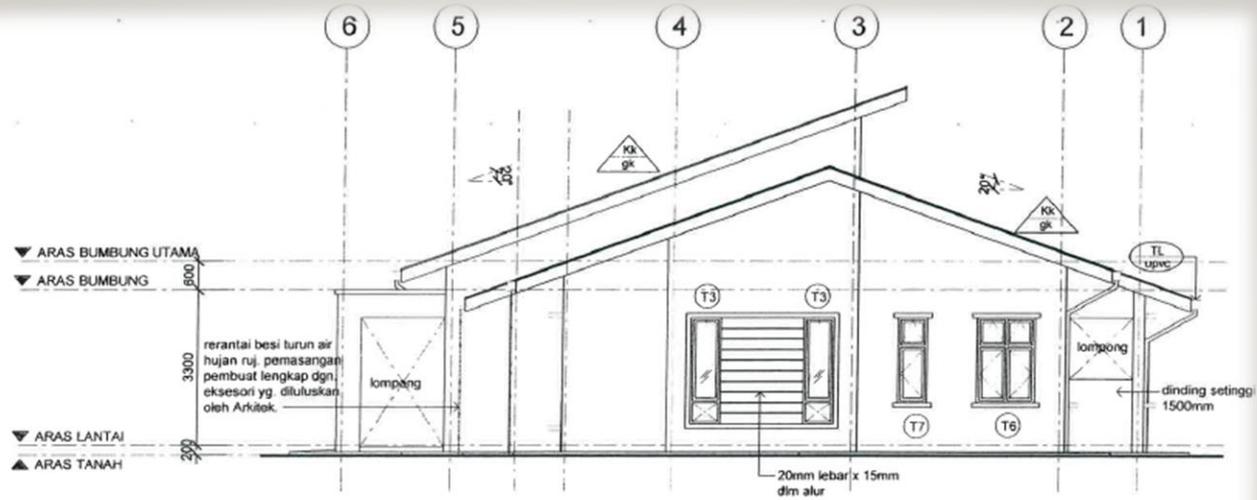


TAMPAK HADAPAN
SKALA : 1 : 100

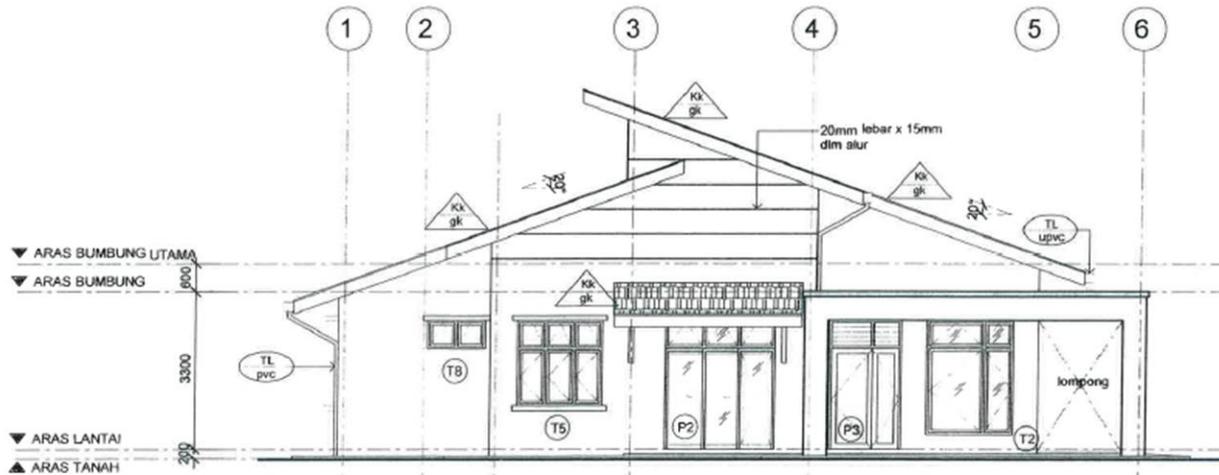


TAMPAK BELAKANG
SKALA : 1 : 100

KEDIAMAN



TAMPAK SISI KANAN
SKALA: 1 : 100



TAMPAK SISI KIRI

KONTRAK & UKUR BAHAN

MAKLUMAT TENDER

IKLAN AKHBAR PADA 08.04.2021 (KHAMIS)

Pejabat Yang Memanggil Tender	Tajuk Projek	Taraf/Jenis Syarikat	Gred Kategori dan Pengkhususan	Tempat dan Tarikh Dokumen Jual	Harga Dokumen dan Bayaran Atas Nama	Tempat, Tarikh dan Waktu Tender Tutup
JKR Perak Darul Ridzuan	Cadangan Pembinaan Pejabat dan Kediaman Rasmi Orang Besar Jajahan (OBJ), Bagan Datuk, Perak Darul Ridzuan	Bumiputera / TI	Berdaftar dengan LPIPM (CIDB) Gred : G5 Kategori : B Pengkhususan : B04	Ibu Pejabat JKR Perak , Bahagian Kontrak & Ukur Bahan 15.04.2021 (Khamis) hingga 22.04.2021 (Khamis)	RM120.00 Bendahari Negeri Perak	Ibu Pejabat JKR Perak, Unit Kontrak & Ukur Bahan 28.04.2021 (Rabu) Jam 5.00 Petang

Lawatan tapak adalah **TIDAK DIWAJIBKAN** Sila layari <http://jkrperak.gov.my/index.php/kontraktor/sebutharga-tender/1349-cadangan-pembinaan-pejabat-dan-kediaman-rasmi-orang-besar-jajahan-obj-bagan-datuk-perak-darul-ridzuan>



GRED / KATEGORI /PENGKHUSUSAN / TARAF / JENIS SYARIKAT

i) BERDAFTAR DENGAN CIDB : Gred G5

ii) Kategori : B

iii) Pengkhususan : B04

iv) **Bumiputera**

TEMPOH SIAP MAKSIMUM

TEMPOH SIAP MAKSIMUM YANG DITETAPKAN ADALAH
78 MINGGU

DOKUMEN TENDER

Setiap petender akan menerima satu (1) set dokumen lengkap dalam bentuk salinan *hardcopy* yang terdiri daripada perkara-perkara berikut :

-
1. Seksyen I (Kehendak-Kehendak Kontrak)
 2. Seksyen II (Senarai Kuantiti)
 3. Seksyen III (Spesifikasi dan Pengukuran dan Faktor Menghargakan Senarai Kuantiti)
 4. Lukisan Tender - Dalam bentuk CD
 5. Dokumen-dokumen lain jika berkaitan

Petender bertanggungjawab sepenuhnya bagi memastikan setiap dokumen tender yang dibelinya adalah lengkap. Sekiranya terdapat apa-apa ketidaksempurnaan pada dokumen atau mukasurat di dalam dokumen tender berkenaan berdasarkan semakan oleh petender dengan Dokumen Meja Tender, adalah menjadi tanggungjawab petender untuk merujuk kepada pejabat yang mengeluarkan tender supaya pembetulan kepada ketidaksempurnaan tersebut dapat dibuat.

DOKUMEN TENDER (SAMB.)

- Petender boleh merujuk kepada dokumen berikut sebagai panduan semasa mengisi dan melengkapkan dokumen tender.
-
- Senarai Semakan Kandungan Dokumen Tender
 - Senarai Semakan Mengemukakan Tender Untuk Kegunaan Petender
 - Petender dikehendaki mengisi, melengkapkan dan mengembalikan perkara- perkara berikut:
 - i) Semua Seksyen dalam Dokumen Tender kecuali Lukisan Tender.
 - ii) Borang-Borang Maklumat.
 - iii) Senarai Semakan Dokumen (SSD)
 - Bagi Dokumen Tender yang dibekalkan dengan salinan *softcopy* Senarai Kuantiti, Petender hendaklah menghargakan dan mengembalikannya bersama-sama Dokumen Tender pada Tarikh Tutup Tender.
 - Jika tender dihantar dengan menggunakan perkhidmatan pos berdaftar/perkhidmatan syarikat penghantaran (kurier), Petender hendaklah memastikan dokumen tersebut selamat tiba pada alamat yang telah ditetapkan sebelum atau pada Tarikh Tutup Tender selewat- lewatnya pada pukul 5.00 petang. Sebarang kelewatan yang timbul dalam urusan tersebut tidak akan dilayan.

BORANG-BORANG MAKLUMAT YANG PERLU DILENGKAPI OLEH PETENDER

- BORANG A** - SURAT PENGAKUAN KEBENARAN MAKLUMAT DAN KESAHIHAN DOKUMEN YANG DIKEMUKAKAN OLEH PETENDER
- BORANG B** - MAKLUMAT AM LATAR BELAKANG PETENDER
- BORANG C** - DATA KEWANGAN PETENDER
- BORANG CA** - LAPORAN BANK / INSTITUSI KEWANGAN MENGENAI KEMUDAHAN KREDIT PETENDER
- BORANG D** - SENARAI KERJA / KONTRAK SEMASA PETENDER
- BORANG DA** - LAPORAN PRESTASI KERJA SEMASA PETENDER
- BORANG E** - REKOD PENGALAMAN KERJA PETENDER
(SENARAI KERJA DALAM TEMPOH 5 TAHUN LEPAS)
- BORANG F** - SURAT AKUAN PEMBIDA (*INTEGRITY PACT*)

MAKLUMAT KEWANGAN

1. Petender hendaklah mengisi **Borang C** (Data Kewangan Petender)
2. Petender **WAJIB** mengemukakan **sekurang-kurangnya salah satu** dokumen kewangan berikut :
 - a. Salinan Penyata Kewangan Syarikat bagi tiga (3) tahun kewangan terakhir secara berturut turut sebelum tahun tutup tender atau sekiranya tiada, bagi tiga (3) tahun kewangan terakhir secara berturut-turut setahun sebelum tahun tutup tender yang **diaudit** dan **disahkan** dengan salinan diakui sah (*certified true copy*) oleh Juruaudit Bertauliah

atau
 - b. Salinan Penyata Bulanan Bank bagi tiga (3) bulan terakhir sebelum bulan tutup tender yang **disahkan** oleh pegawai yang diberi kuasa oleh bank berkenaan.

atau
 - c. Laporan ASAL bank/institusi kewangan mengenai kemudahan kredit petender, atas format seperti di **Borang CA** yang **ditandatangani** oleh pegawai yang diberi kuasa oleh bank/institusi kewangan berkenaan

MAKLUMAT KEWANGAN (SAMB.)

3. Deposit tetap (sekiranya ada) yang **disahkan** oleh pegawai yang diberi kuasa oleh bank berkenaan boleh dikemukakan sebagai tambahan kepada pengiraan keupayaan kewangan.
4. Pihak Kerajaan akan membuat semakan dengan pihak syarikat audit/ bank/ institusi kewangan bagi mendapatkan pengesahan ke atas maklumat kewangan yang dikemukakan oleh petender. Petender hendaklah memastikan bahawa pihak syarikat audit/ bank/ institusi kewangan mengemukakan maklum balas dalam tempoh empat belas hari (14) hari dari tarikh surat dihantar kepada mereka. Kegagalan pihak syarikat audit/ bank/ institusi kewangan untuk mengemukakan maklum balas dalam tempoh tersebut akan menyebabkan maklumat kewangan petender yang berkenaan tidak diambil kira dalam penilaian.

MAKLUMAT TEKNIKAL

a) Petender dikehendaki menyenaraikan kerja semasa di **Borang D**. Petender **WAJIB** mengisi **Borang DA** dengan lengkap dan dikemukakan bersama-sama dokumen-dokumen sokongan yang ditetapkan. Kegagalan petender untuk mengisytiharkan kerja semasa akan menyebabkan tendernya ditolak. Bagi petender yang tidak mempunyai kerja semasa, sila catatkan “Tiada Kerja Semasa” di **Borang D**.

b) Petender dikehendaki menyenaraikan kerja-kerja yang telah dilaksanakan di **Borang E** berserta dokumen-dokumen sokongan sekiranya mempunyai pengalaman kerja. Bagi petender yang tidak mempunyai pengalaman kerja, sila catatkan “Tiada pengalaman” di **Borang E**. Kegagalan petender untuk mengemukakan salah satu atau sebahagian daripada dokumen-dokumen sokongan di **Borang E** akan mengakibatkan maklumat tersebut tidak dapat disemak kerana ketidakcukupan dokumen. Hal ini boleh menyebabkan maklumat tersebut tidak diambil kira.

MAKLUMAT TEKNIKAL (SAMB.)

c) Dokumen-dokumen sokongan yang diperlukan adalah seperti berikut:

- i) Salinan Surat Setuju Terima dan Perakuan Bayaran Interim terkini bagi setiap kerja semasa yang disenaraikan di **Borang D**;
- ii) Laporan Asal Projek mengenai prestasi semasa petender, bagi setiap kerja semasa yang disenaraikan di Borang D, atas format seperti **Borang DA**. Laporan tersebut hendaklah ditandatangani oleh Pegawai Penguasa/Wakil Pegawai Penguasa/Pegawai Profesional yang menyelia projek tersebut; dan
- iii) Salinan Surat Setuju Terima atau Salinan Perakuan Siap Kerja/ Pengesahan Siap Kerja/Perakuan Muktamad setiap kerja yang telah disiapkan dan disenaraikan di **Borang E**.

SURAT AKUAN PEMBIDA (INTEGRITY PACT)

- Petender **WAJIB** mengisi dan menandatangani **Borang F**.
- Kegagalan mengisi borang ini akan menyebabkan tendernya **DITOLAK**.

DOKUMEN TAMBAHAN

Petender yang mempunyai dan mengemukakan salinan sijil-sijil berikut boleh diberi keutamaan dalam perakuan tender :

a) Sijil SCORE

- Sijil SCORE dari CIDB yang masih sah semasa tender ditutup (tidak lebih satu tahun dari tarikh sijil dikeluarkan) dengan minimum dua (2)

Bintang terutama bagi petender yang menawarkan harga tender di bawah paras Harga *Cut-Off*.

b) Sijil/Perakuan Anugerah

- Anugerah yang diperolehi oleh petender yang berkaitan dengan industri pembinaan dalam tempoh lima (5) tahun ke belakang, contohnya Anugerah Kontraktor Cemerlang, Anugerah Pengurusan Pembinaan Terbaik.

c) Sijil/Surat Pengesahan Pelaksanaan Program PROTEGE

- Petender mengemukakan sijil atau surat pengesahan pelaksanaan Program *Professional Training and Education for Growing Entrepreneurs (PROTÉGÉ)* daripada Sekretariat PROTÉGÉ



PEMATUHAN AKTA 342 DAN NORMA BAHARU DALAM SEKTOR PEMBINAAN DANA DALAM MENANGANI EPIDEMIK DAN PENDAMIK COVID 19

- Petender yang berjaya dikehendaki mematuhi Akta Pencegah dan Pengawalan Penyakit Berjangkit 1988 (Akta 342) dan semua Garis Panduan dan Prosedur Operasi Piawai yang berkaitan dalam menangani Epidemik dan Pandemik seperti wabak Covid 19 yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia, CIDB dan Jabatan Kerja Raya Malaysia.
- Petender dikehendaki mengambilkira dalam harga tender untuk pematuhan perkara 30.1.
- Kegagalan mematuhi Akta, Garis Panduan dan Prosedur Operasi Piawai yang telah ditetapkan menyebabkan tindakan boleh diambil oleh agensi-agensi yang berkenaan dan sebarang tuntutan akibat tindakan ini tidak akan dipertimbangkan.

DOKUMEN MEJA TENDER

Naskah lengkap Dokumen Meja Tender boleh dirujuk di :

Tempat :

Juruukur Bahan Penguasa

Tingkat 1, Bahagian Kontrak & Ukur Bahan

Jabatan Kerja Raya Negeri Perak

Jalan Panglima Bukit Gantang Wahab

30000 Ipoh, Perak

Masa : **Isnin hingga Khamis :**

8.00 Pagi – 1.00 Petang

2.00 Petang – 4.00 Petang

Jumaat :

8.00 Pagi – 12.15 Petang

2.45 Petang – 4.00 Petang



PENYERAHAN TENDER

- Dokumen Tender hendaklah dilengkapkan dan dimasukkan di dalam sampul serta dilakrikan tanpa meletakkan tanda pengenalan Petender pada bahagian luar sampul surat tersebut. Sampul surat yang berlakri tersebut hendaklah dicatatkan dengan nama projek berikut di bahagian atas sebelah kanan iaitu :

CADANGAN PEMBINAAN PEJABAT DAN KEDIAMAN RASMI ORANG BESAR JAJAHAN (OBJ) BAGAN DATUK, PERAK DARUL RIDZUAN

dan dihantar sendiri dengan tangan atau melalui perkhidmatan pos berdaftar/ perkhidmatan syarikat penghantaran (kurier) kepada :

**Juruukur Bahan Penguasa
Tingkat 1, Bahagian Kontrak & Ukur Bahan
Jabatan Kerja Raya Negeri Perak
Jalan Panglima Bukit Gantang Wahab
30000 IPOH, PERAK.**

dan hendaklah dimasukkan ke dalam **Peti Tender** tidak lewat atau pada pukul 5.00 petang pada Tarikh Tutup Tender. Mana-mana Tender yang sampai selepas masa dan Tarikh yang ditetapkan, atas sebarang sebab dan alasan tidak akan dipertimbangkan. Tanpa sebarang obligasi, Kerajaan tidak bertanggungjawab ke atas mana-mana Tender yang telah dihantar tetapi didapati hilang atau lewat diterima. Bukti pos tidak akan diterima sebagai bukti penghantaran mana-mana Tender.



REKABENTUK AWAM & STRUKTUR

MAKLUMAT UMUM KERJA STRUKTUR DAN SIVIL

•KERJA – KERJA STRUKTUR ATAU UJIAN PERLU MERUJUK ATAU DI GUNAPAKAI DOKUMEN TERSEBUT:-

- 1) SPESIFIKASI PIAWAI BAGI KERJA-KERJA BANGUNAN 2014
- 2) DOKUMEN SISTEM PENGURUSAN BERSEPADU (SPB)
- 3) LUKISAN PIAWAI JKR.PK.BRAS.NP
- 4) NOTA-NOTA PADA LUKISAN TENDER

MANAKALA BAGI SPESIFIKASI BAHAN

- 1) JENIS KONKRIT = GRED 35
- 2) TETULANG UTAMA = “T” – STRENGTH (460MPA)
- 3) KELULI FABRIK “SQUARE WIRE MESH” = STRENGTH (485MPA)

KERJA-KERJA STRUKTUR

SKOP KERJA-KERJA STRUKTUR

33

- **KERJA-KERJA MEMBINA STRUKTUR BANGUNAN**

- 1. BLOK UTAMA**

- KEDIAMAN RASMI OBJ (IBS)

- PEJABAT OBJ (KONVENSIONAL)

- 2. BLOK SOKONGAN – (KONVENSIONAL)**

- PINTU PAGAR UTAMA

- LALUAN BERBUMBUNG

- TIANG BENDERA

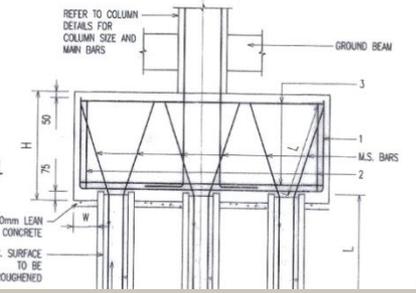
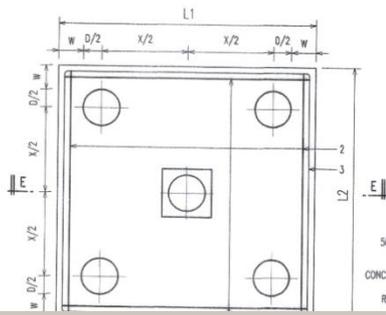
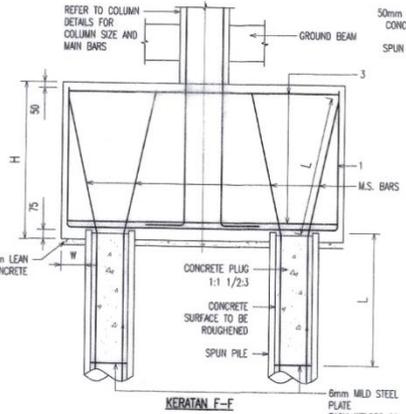
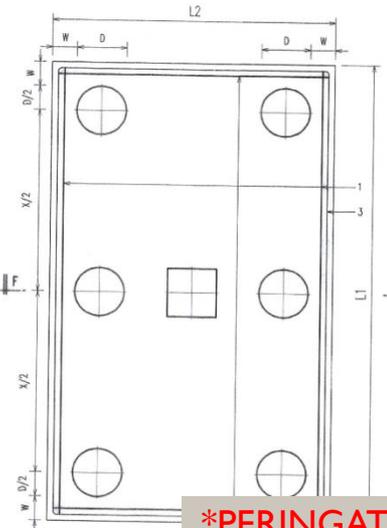
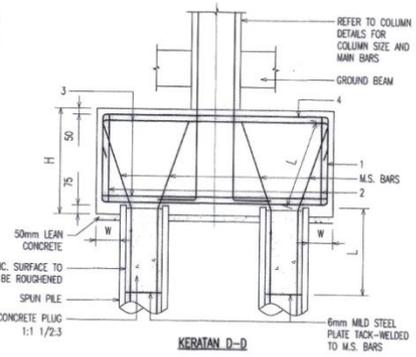
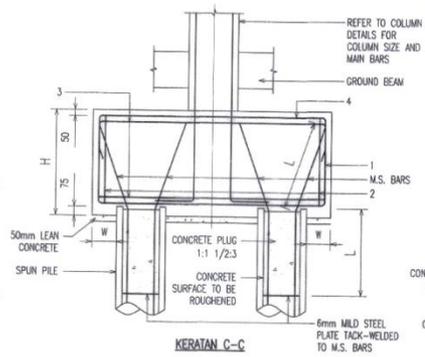
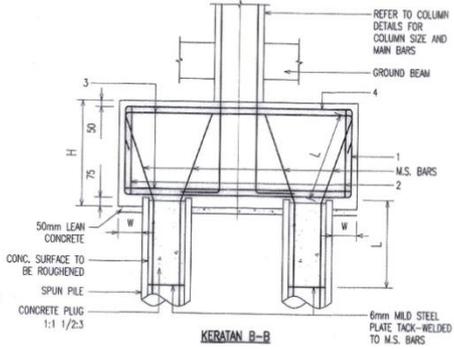
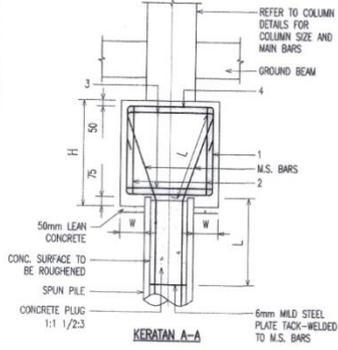
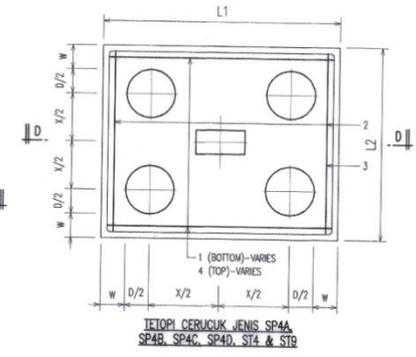
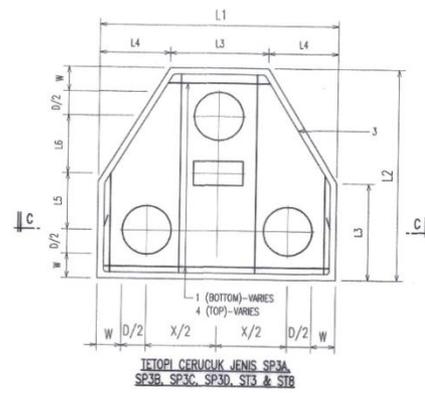
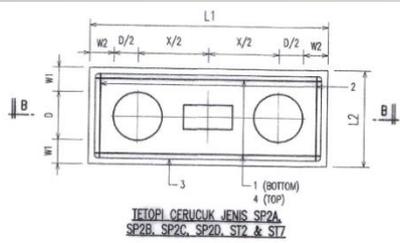
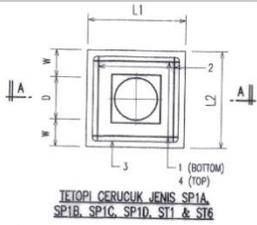
- DATARAN KEJAT

MAKLUMAT SUB-STRUKTUR

• ASAS CERUCUK

- 1) Jenis dan saiz cerucuk adalah 250mmØ Spun Pile
- 2) Anggaran panjang cerucuk dijangka 30m yang menggunakan sepatu dari jenis X-Pointed point.
- 3) Kaedah penanaman cerucuk menggunakan kaedah Jacked-In yang mengambil kira beban kerja (WL) 150kN/cerucuk
- 4) Segala nota tambahan berkaitan asas ini perlu merujuk No Lukisan
 - PKR.PK/BRAS/SJKTP/20(13)/01 – pelan susun atur beban dan tetopi cerucuk
 - IP(S-91)PIA(CKS)53/1~2(2) – pelan butiran sepatu cerucuk
 - JKR.CKASJ(BSPPT)(TC-SPUN)/ES/01 –butiran tetopi cerucuk bagi cerucuk spun pile

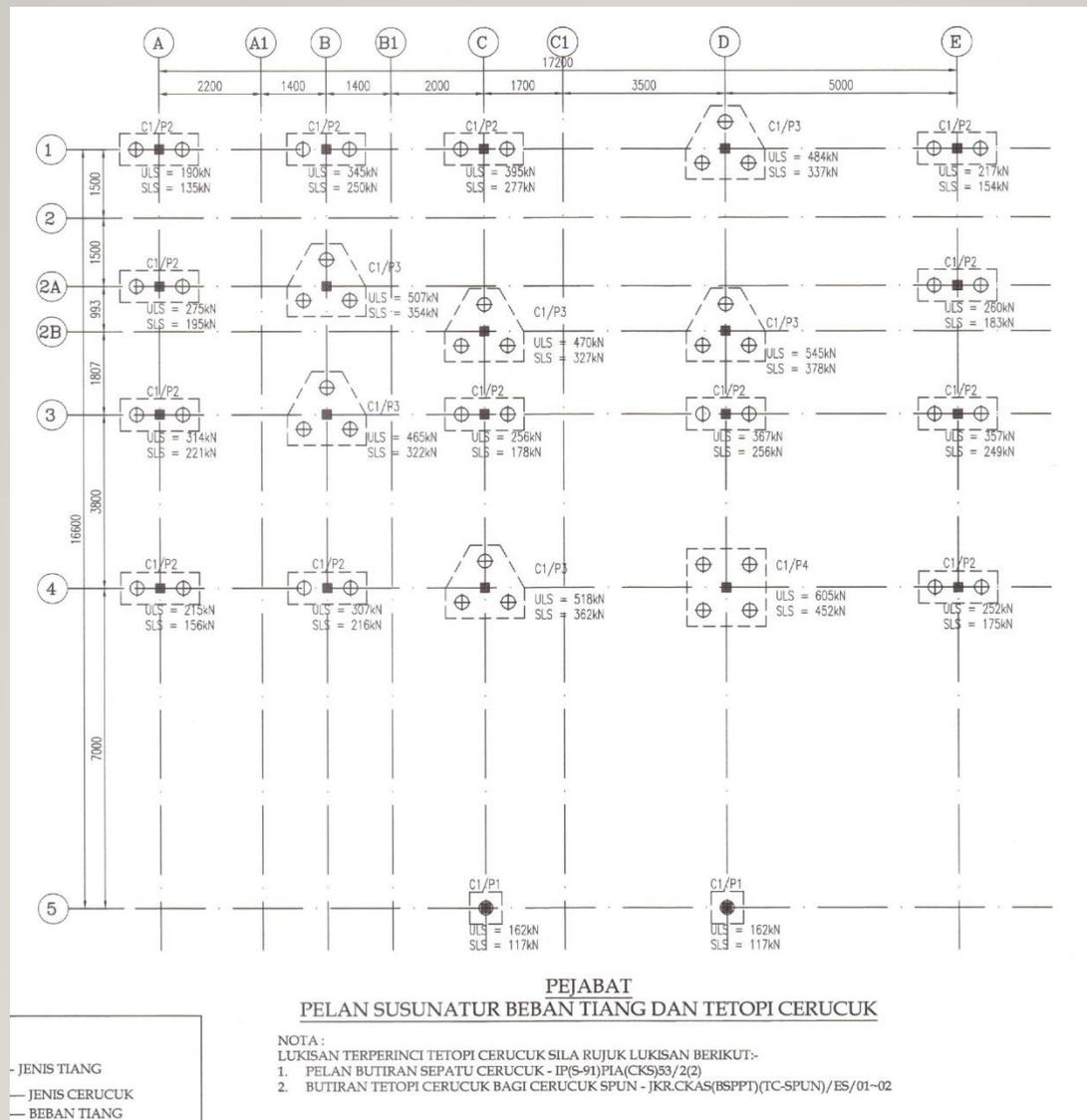
ASAS CERUCUK-TETOPI



NOTA :
1. LUKISAN INI HENDAKKAN DIRACA BERSAMA LIUKSAN BERHA KUALITI TINGGI DAM

***PERINGATAN: "GAMBAR INI SEKADAR RUJUKAN. MOHON PIHAK KONTRAKTOR RUJUK LUKISAN TENDER"**



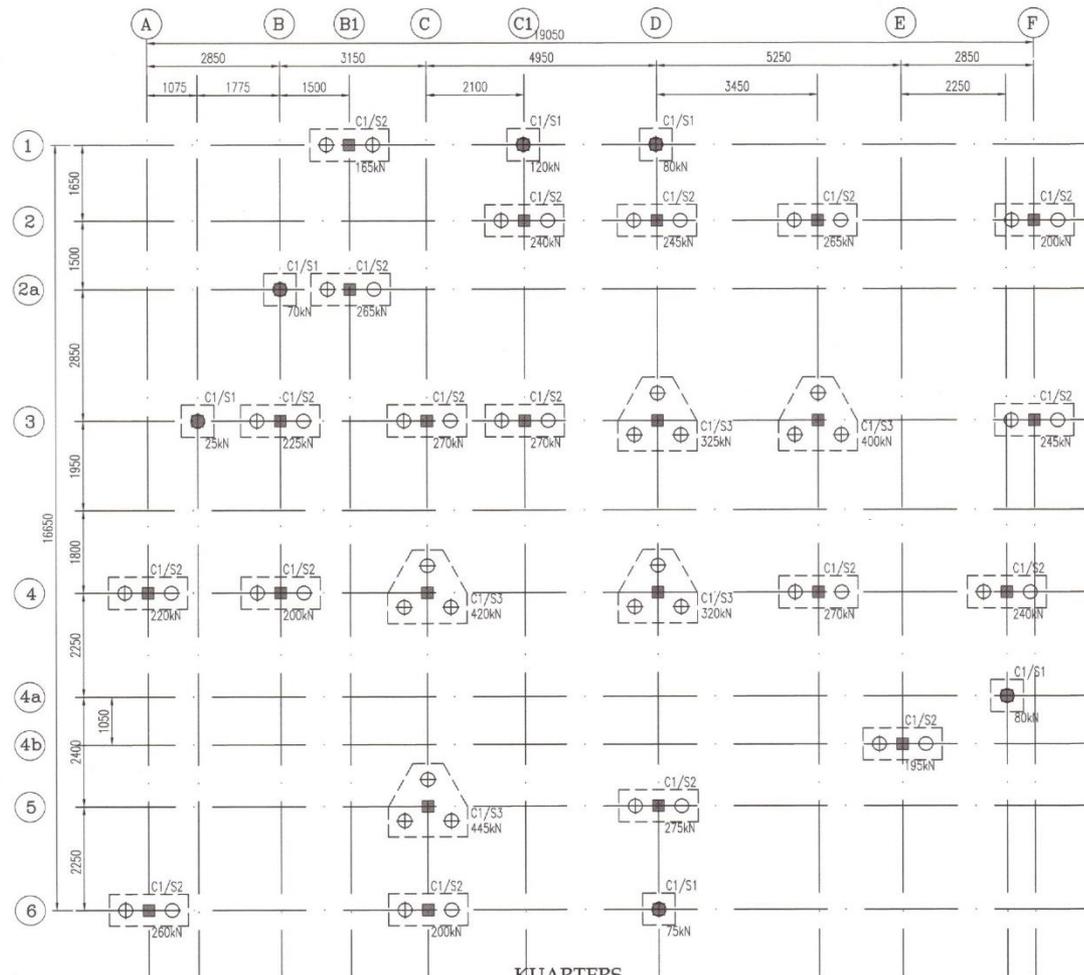


ASAS CERUCUK - PEJABAT OBJ

***PERINGATAN: "GAMBAR INI HANYA SEKADAR RUJUKAN. MOHON PIHAK KONTRAKTOR RUJUK LUKISAN TENDER"**



ASAS CERUCUK - RUMAH KEDIAMAN



KUARTERS
PELAN SUSUNATUR BEBAN TIANG DAN TETOPI CERUCUK

- NOTA :
- LUKISAN TERPERINCI TETOPI CERUCUK SILA Rujuk LUKISAN BERIKUT:-
 - PELAN BUTIRAN SEPATU CERUCUK - IP(S-91)PIA(CKS)53/2(2)
 - BUTIRAN TETOPI CERUCUK BAGI CERUCUK SPUN - JKR.CKAS(BSPPT)(TC-SPUN)/ES/01-02

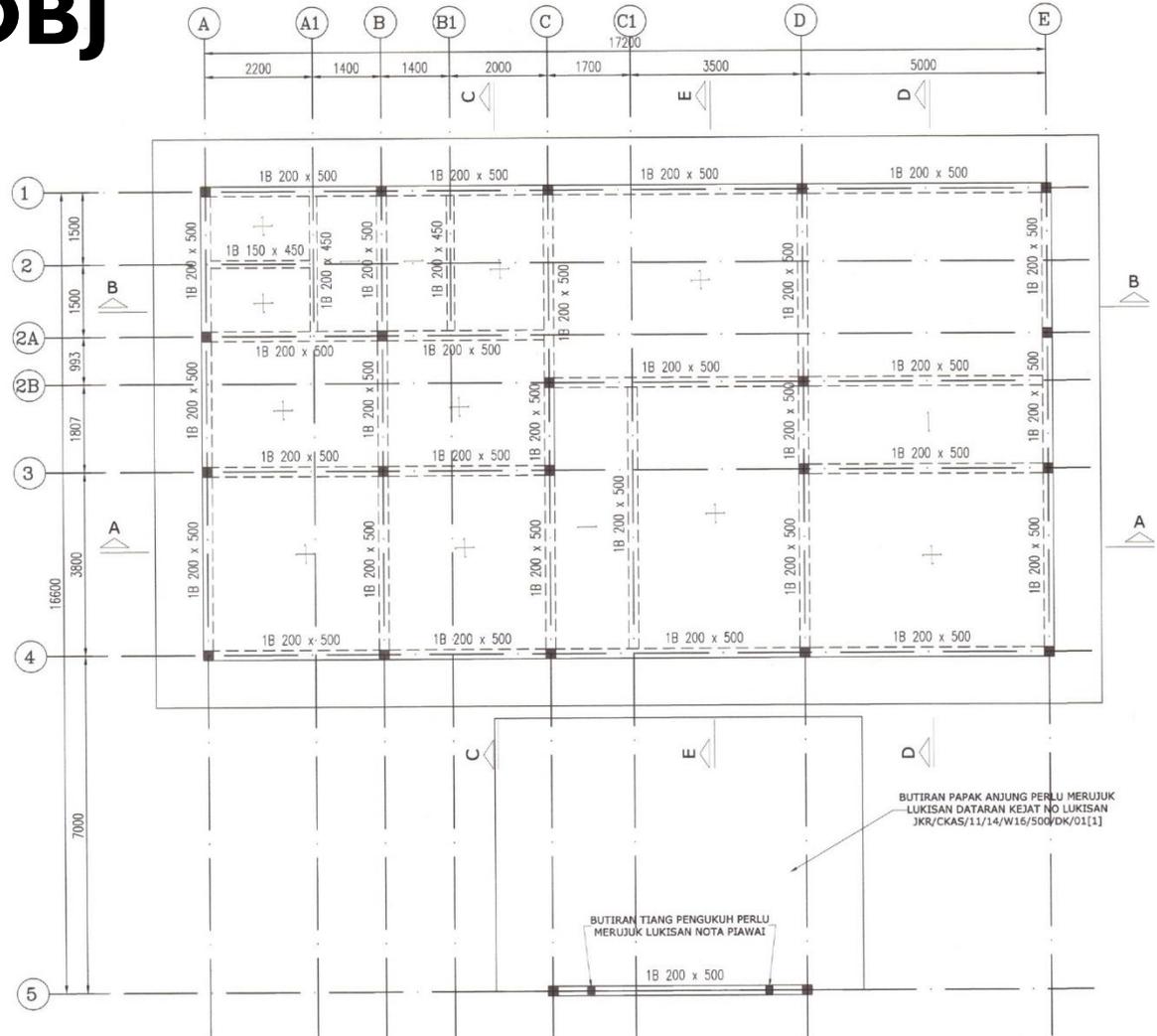
PETUNJUK

C1 / FC1

***PERINGATAN: "GAMBAR INI HANYA SEKADAR RUJUKAN. MOHON PIHAK KONTRAKTOR Rujuk LUKISAN TENDER"**

MAKLUMAT BANGUNAN

PEJABAT OBJ

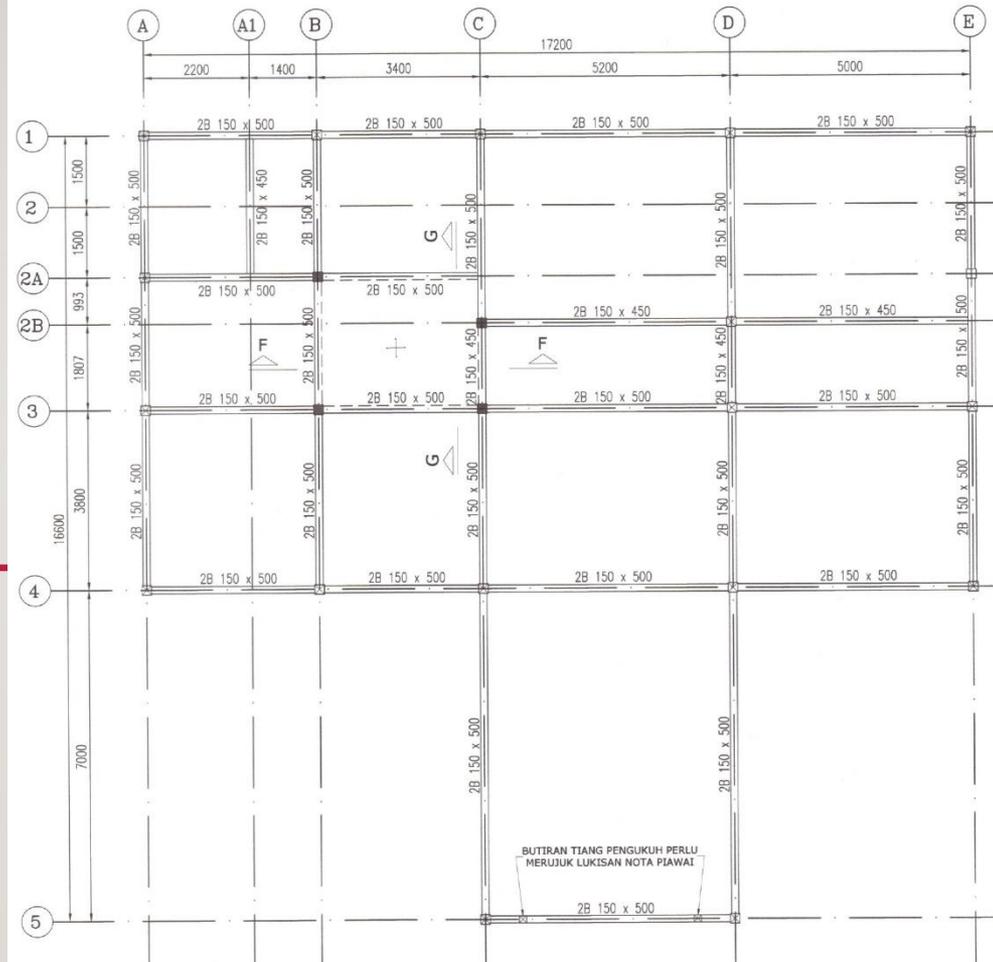


PELAN SUSUNATUR RASUK TANAH

NOTA:

1. SEMUA PAPAN KETEBALAN 150 THK. MELAINKAN DINYATAKAN SEBALIKNYA.

PEJABAT OBJ

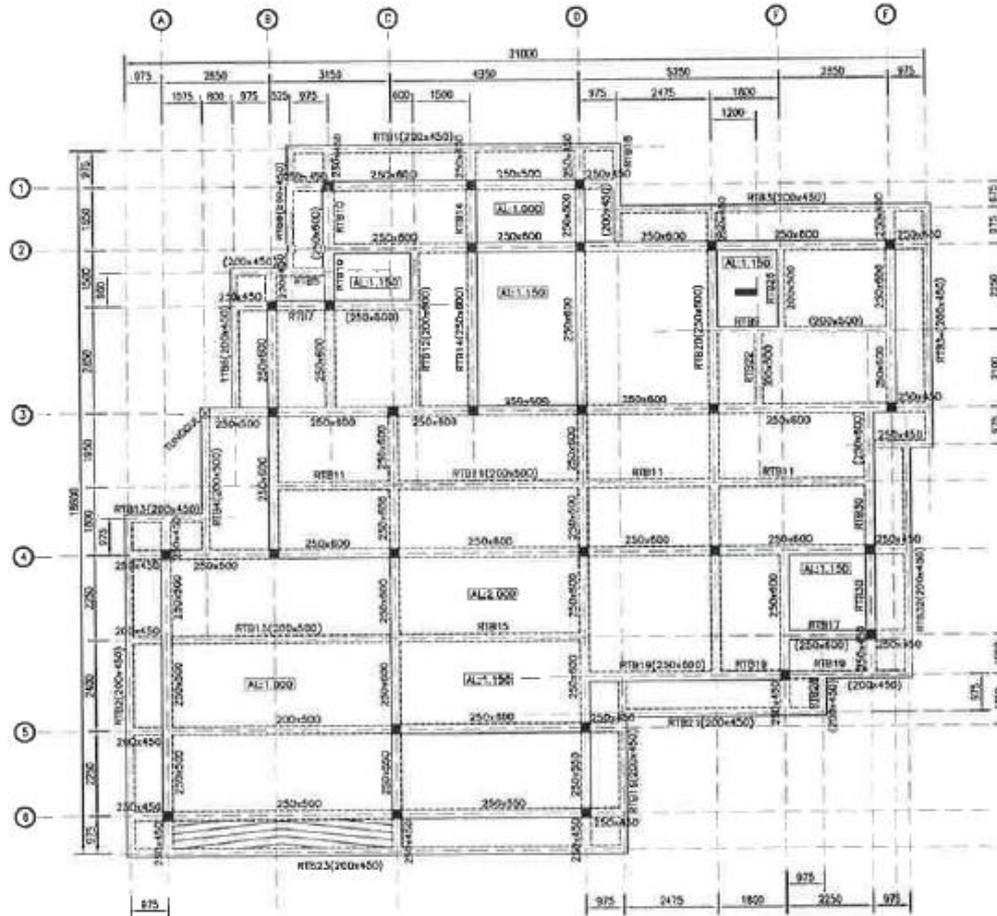


PELAN SUSUNATUR RASUK BUMBUNG

NOTA:

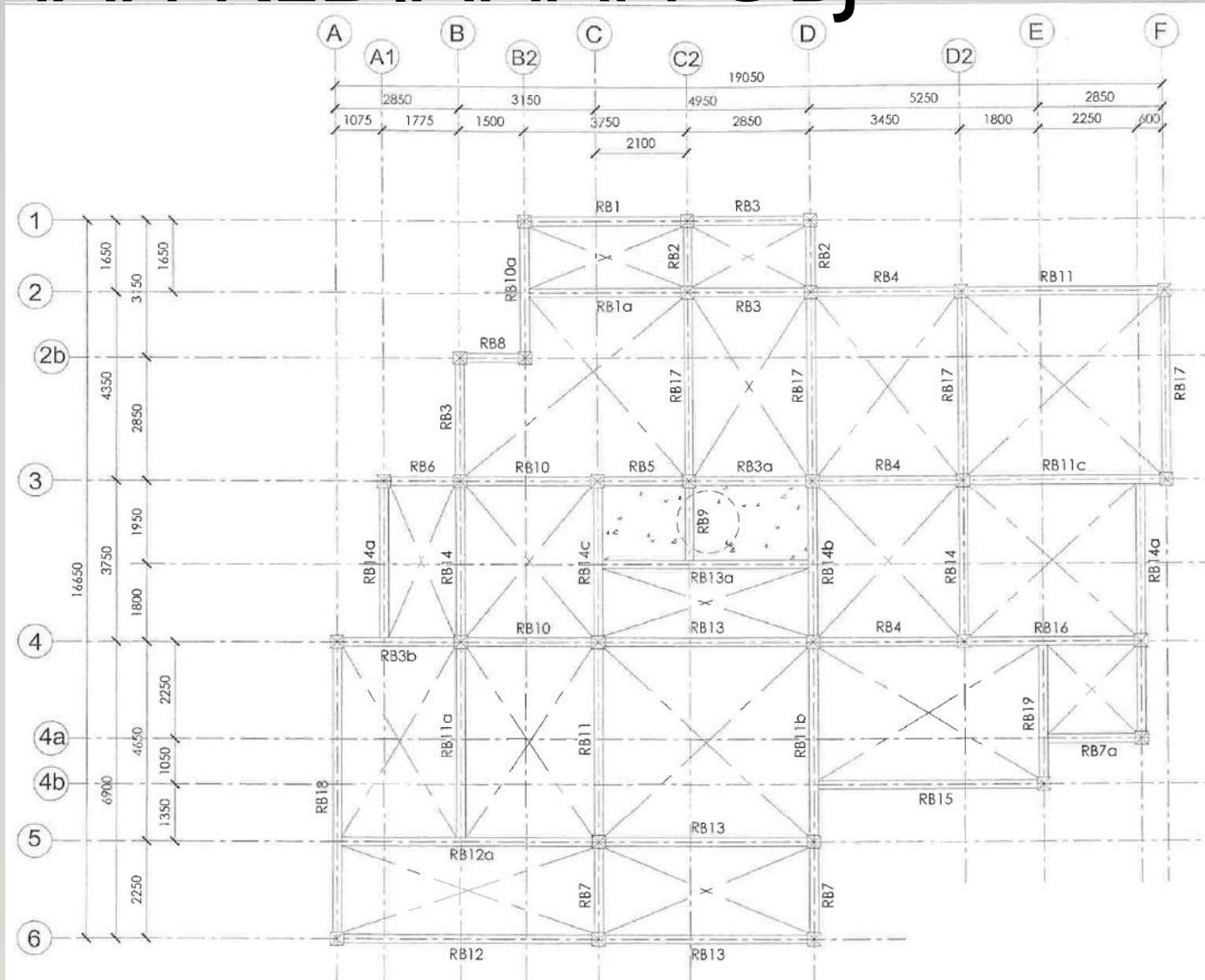
1. SEMUA PAPAK KETEBALAN 150 THK. MELAINKAN DINYATAKAN SEBALIKNYA.

RUMAH KEDIAMAN OBJ

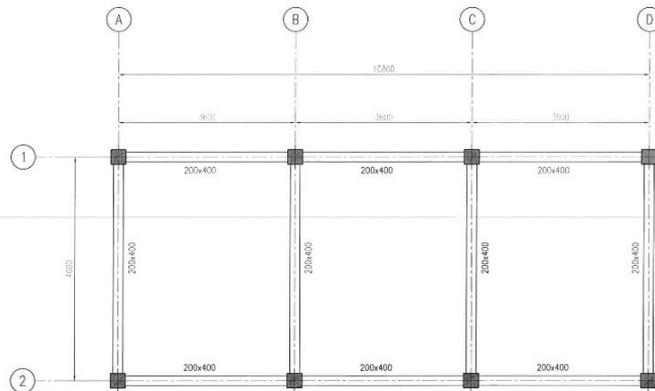


PELAN SUSUNATUR RASUK TINGKAT BAWAH

RUMAH KEDIAMAN OBJ

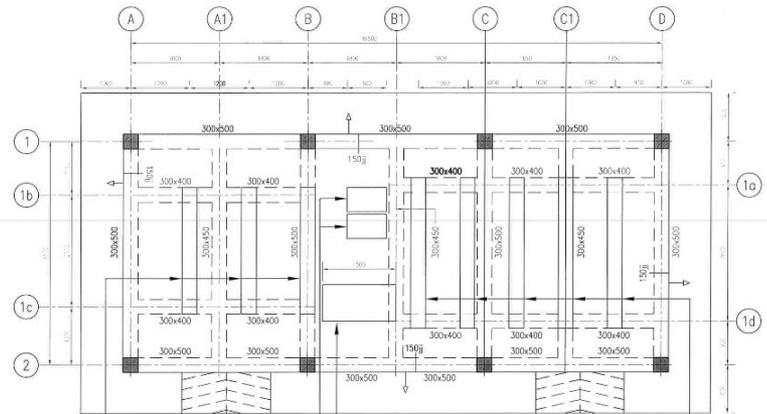


TIANG BENDERA



PELAN PUNCA RASUK ARAS BUNBUNG

- NOTA :
1. PELAN INI PERLU DICACA BERSAMA NOTA UMUM DAN BUTIRAN TYPICAL BERNOMBOR JKR/CKAS/P-NA/STR/30/PEL-14/7(12); (2/12); (3/12); (4/12); (5/12); (6/12); (7/12); (8/12); (9/12); (10/12); (11/12); (12/12) BAGI MANA-MANA YANG BERKAITAN.
 2. PELAN INI PERLU DICACA BERSAMA LUKISAN PELAN LANTAI ARKITEK.
 3. JIKA TUMBUK DITUNJUKKAN JARAK OFFSET, GROUND BERADA DI TEPI ATAU TENGAH RASUK.
 4. SEMUA SAIZ RASUK ADALAH BERSAIZ 200MM X 400MM.
 5. PANJANG MINIMUM BAR ANCHORAGE RASUK IN-SITU ADALAH 12D. D ADALAH DIAMETER BAR.



REINFORCED CONCRETE PLINTH
300mm x 2600mm x 800mm
UNTUK TANGKI GESELUJ HOS
BERSAIZ 2.4m(W) x 2.4m(L) x 2.4m(H)
STRUKTUR PLINTH DI LUKISAN BERNOMBOR
JKR/CKAS/P-NA/STR/PEL-14/7(12)

MASS CONCRETE PLINTH
1500mm(L) x 750mm(W) x 150mm(H)
UNTUK SET PAM PENGALAK, SILA RUJUK
PERINCAN TYPICAL STRUKTUR PLINTH DI LUKISAN
BERNOMBOR JKR/CKAS/P-NA/STR/PEL-14/7(12)

MASS CONCRETE PLINTH
500mm(L) x 800mm(W) x 150mm(H)
UNTUK PAM GESELUJ HOS, SILA RUJUK
PERINCAN TYPICAL STRUKTUR PLINTH DI LUKISAN
BERNOMBOR JKR/CKAS/P-NA/STR/PEL-14/7(12)

REINFORCED CONCRETE PLINTH
300mm(W) x 3100mm(L) x 1100mm(H)
UNTUK TANGKI SEDUTAN
BERSAIZ 3.0m(W) x 4.0m(L) x 2.0m(H)
SILA RUJUK PERINCAN TYPICAL STRUKTUR
PLINTH DI LUKISAN BERNOMBOR
JKR/CKAS/P-NA/STR/PEL-14/7(12)

PELAN PUNCA PAPAK ARAS BAWAH

LUKISAN TENDER

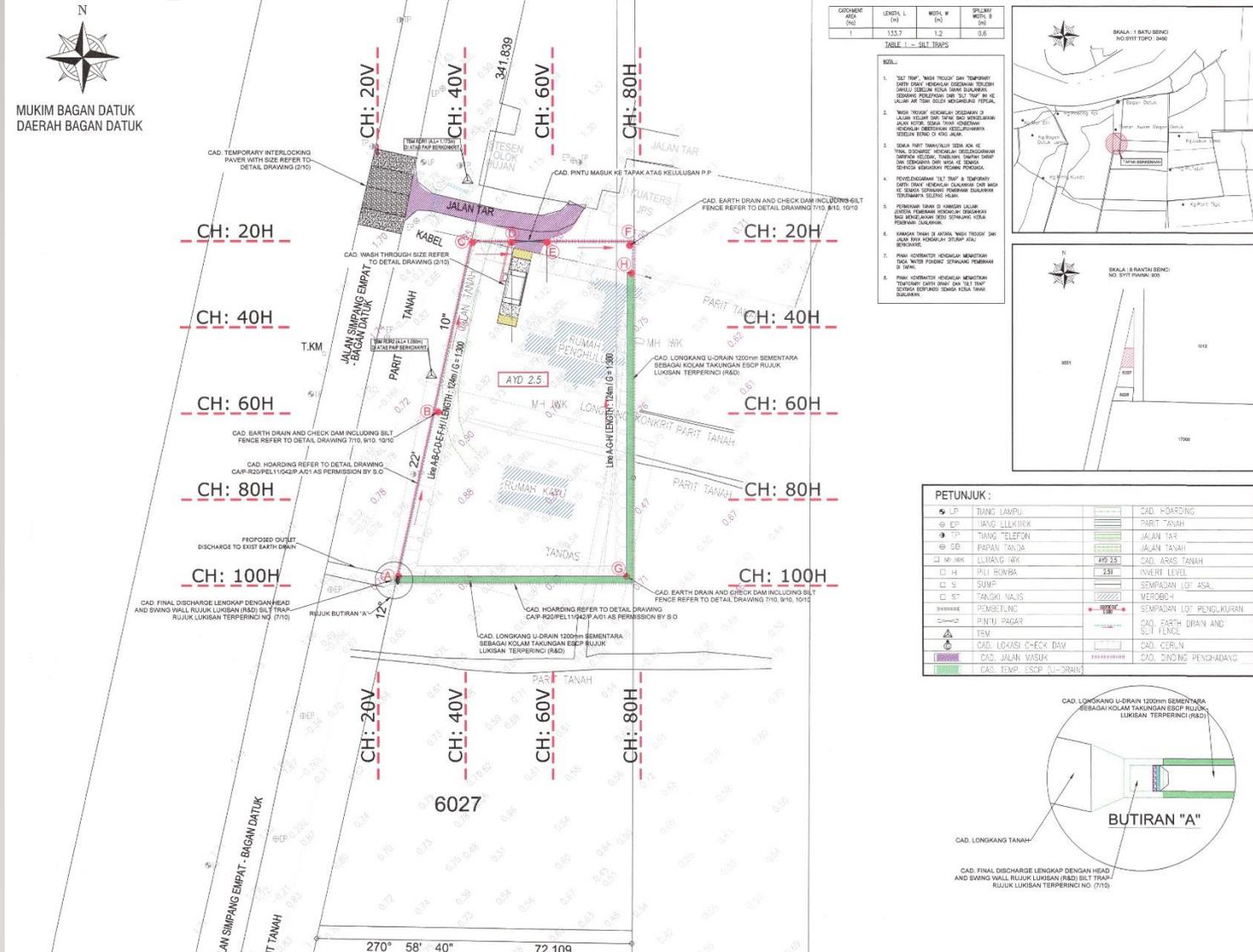
- NOTA :
1. PELAN INI PERLU DICACA BERSAMA NOTA UMUM DAN BUTIRAN TYPICAL BERNOMBOR JKR/CKAS/P-NA/STR/30/PEL-14/7(12); (2/12); (3/12); (4/12); (5/12); (6/12); (7/12); (8/12); (9/12); (10/12); (11/12); (12/12) BAGI MANA-MANA YANG BERKAITAN.
 2. PELAN INI PERLU DICACA BERSAMA LUKISAN PELAN LANTAI ARKITEK.
 3. JIKA TUMBUK DITUNJUKKAN JARAK OFFSET, GROUND BERADA DI TEPI ATAU TENGAH RASUK.
 4. SEMUA SAIZ RASUK ADALAH BERSAIZ 200MM X 500MM.
 5. PANJANG MINIMUM BAR ANCHORAGE RASUK IN-SITU ADALAH 12D. D ADALAH DIAMETER BAR.



SKOP KERJA LUAR BANGUNAN

- Mengikut seperti mana dokumen tender dan lukisan tender yang disediakan serta merujuk kepada spesifikasi addenda.
- Terdapat 4 skop kerja luar iaitu :-
 1. Skop kerja tanah
 2. Skop kerja perparitan dan jalan
 3. Skop kerja pembedungan
 4. Skop kerja paip luaran

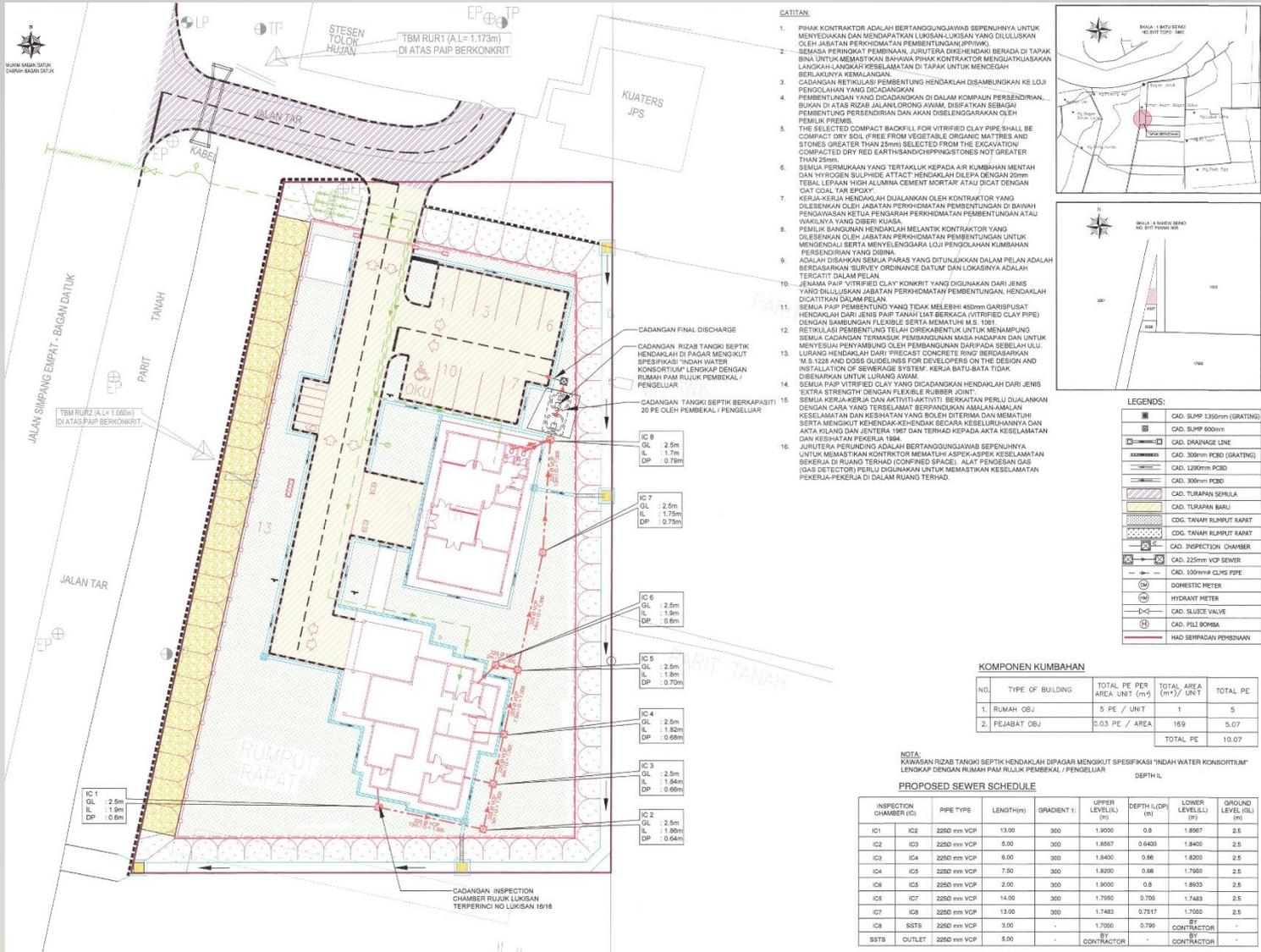
SKOP KERJA TANAH



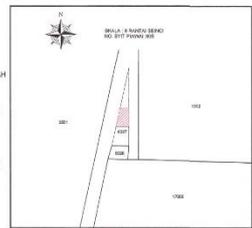
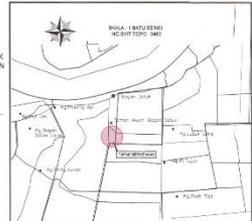
SKOP KERJA TANAH

- Lukisan Terperinci hendaklah dibaca Bersama-sama dengan lukisan piawai :- Lukisan Kerja Tanah (JKR/CKAS/P-KT/BKA/30/PEL18/(1/2-2/2); Lukisan Kawalan Hakisan Kelodak (JKR/CKAS/P-KHK/BKA/50/PEL18/(1/10-10/10));
- Terdapat kerja-kerja meroboh seperti dalam lukisan susun atur Arkitek.
- Aras yang dicadangkan iaitu AL:2.5m
- Pembinaan penghadang sementara di kawasan pembinaan.
- Cadangan pembinaan laluan sementara di kawasan jalan masuk pejabat JPS, pembinaan papan tanda projek dan site office perlu merujuk kepada kelulusan P.P.
- Terdapat kerja pembinaan *slope protection (Rubble Pitching)*, *silt trap*, *earth drain*, *Longkang ESCP* seperti mana dalam lukisan.

SKOP KERJA PEMBETUNGAN



- CATITAN**
- PIHAK KONTRAKTOR ADALAH BERTANGGUNGJAWAB SEPENUHNYA UNTUK MENYEDIAKAN DAN MENDAPATKAN LUKSAN-LUKSIAN YANG DILULUSKAN OLEH JABATAN PERKHIDMATAN PEMBENTUNGAN (JPP/PPW).
 - SEMASA PERINGKAT PEMBINAAN, JURUTERA DIKEHENDAKI BERADA DI TAPAK BINA UNTUK MEMASTIKAN BAHAWA PIHAK KONTRAKTOR MENJALUKAN LAKSANA LANGKAH-LANGKAH KEBELAMATAN DI TAPAK UNTUK MENEGAKKAN BERKALUNYA KEMALANGAN.
 - CADANGAN RETIKULASI PEMBENTUNG HENDAKLAH DISAMBUNGAN KE LOJI PENGOLOHAN YANG DICADANGKAN.
 - PEMBENTUNGAN YANG DICADANGKAN DI DALAM KOMPALAN PERSENIIRAN, BUKAN DI ATAS RIZAB JALAN LORONG AWAM, DISIFATKAN SEBAGAI PEMBENTUNG PERSENIIRAN DAN AKAN DISELENGGARAKAN OLEH PEMULIK PRIME.
 - THE SELECTED COMPACT BACKFILL FOR VITRIFIED CLAY PIPE SHALL BE COMPACT DRY SOIL (FREE FROM VEGETABLE ORGANIC MATTER) AND STONES GREATER THAN 25mm SELECTED FROM THE EXCAVATION/COMPACTED DRY RED EARTH/SAND/CLAY/STONES NOT GREATER THAN 25mm.
 - SEMUA PERMUKAAN YANG TERTUKUK KEPADA AIR KUMBANGAN MENTAH DAN HYGIENEN SULPHIDE ATTACK HENDAKLAH DILAKSANAKAN DENGAN 20mm TEBAL LEPAKAN HIGH ALUMINA CEMENT MORTAR ATAU DICAT DENGAN CAT COAT TAR EPOXY.
 - KERJA-KERJA HENDAKLAH DIJALANKAN OLEH KONTRAKTOR YANG DILESENKAN OLEH JABATAN PERKHIDMATAN PEMBENTUNGAN DI BAWAH PENGAWASAN KETUA PENGAWAS PERKHIDMATAN PEMBENTUNGAN ATAU WAKILNYA YANG DIBERI KUASA.
 - PEMULIK BANGUNAN HENDAKLAH MELANTIK KONTRAKTOR YANG DILESENKAN OLEH JABATAN PERKHIDMATAN PEMBENTUNGAN UNTUK MENGEKSA SERTA MENYELENDOKARA LOJI PENGOLOHAN KUMBANGAN PERSENIIRAN YANG DIBINA.
 - ADALAH DISAHKAN SEMUA PARAS YANG DITUNJUKKAN DALAM PELAN ADALAH BERDASARKAN SURVEY ORDINANCE DITUM DAN LOKASINYA ADALAH TERCATIT DALAM PELAN.
 - JENSAH PAIP VITRIFIED CLAY KONKRIT YANG DIGUNAKAN DARI JENIS YANG DILLULUSKAN JABATAN PERKHIDMATAN PEMBENTUNGAN, HENDAKLAH SELAHTIKAN DALAM PELAN.
 - SEMUA PAIP PEMBENTUNG YANG TIDAK MELEBIHI 450mm GARSIPUSAT HENDAKLAH DARI JENIS PAIP TANAH LIAT BERKACA (VITRIFIED CLAY PIPE) DENGAN SAMBUNGAN FLEKSIBEL SERTA MEMATUHI MS. 1001.
 - RETIKULASI PEMBENTUNG TELAH DIKEMBENTUK UNTUK MENAMPUNG SEMUA CADANGAN TERMAKSIK PEMBANGUNAN HADAPAN DARU UNTUK MENYESUAI PENYAMBUHAN OLEH PEMBANGUNAN DARIFADA SEBELAH ULU-LUJANG HENDAKLAH DARI PRECAST CONCRETE RING BERDASARKAN M.S. 1028 AND JOBS OULDELINER FOR DEVELOPER ON THE DESIGN AND INSTALLATION OF SEWERAGE SYSTEM. KERJA BATU-BATA TIDAK DIBENARAKAN UNTUK LUBANG AWAM.
 - SEMUA PAIP VITRIFIED CLAY YANG DICADANGKAN HENDAKLAH DARI JENIS EXTRA STRENGTH DENGAN FLEKSIBEL RUBBER JOINT.
 - SEMUA KERJA-KERJA DAN AKTIVITI/ AKTIVITI BERKAITAN PERLU DIJALANKAN DENGAN CARA YANG TERSELAMAT BERPANDUKAN AMALAN-AMALAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN YANG BOLEH DITERIMA DAN MEMATUHI SERTA MENGIKUTI KEHENDAK-KEHENDAK SECARA KESELURUHANNYA DAN AKTA KILANG DAN JENTERA 1967 DAN TETAPAN AKTA KESELAMATAN DAN KESEHATAN PEKERJA 1964.
 - JURUTERA PERUNDING ADALAH BERTANGGUNGJAWAB SEPENUHNYA UNTUK MEMASTIKAN KONTRAKTOR MEMATUHI ASPEK-ASPEK KESELAMATAN BERKERA DI RUANG TERHAD (CONFINED SPACE). ALAT PENGESAN GAS (GAS DETECTOR) PERLU DIGUNAKAN UNTUK MEMASTIKAN KESELAMATAN PEKERJA-PEKERJA DI DALAM RUANG TERHAD.



LEGENDS:

- CAD. SLUPP 150mm (GRATING)
- CAD. SLUPP 600mm
- CAD. DRAINAGE LINE
- CAD. 300mm PCSD (GRATING)
- CAD. 300mm PCSD
- CAD. 300mm PCSD
- CAD. TURAPAN SEPIKA
- CAD. TURAPAN BARU
- CAD. TANAH RUMPUT RAPAT
- CAD. TANAH RUMPUT RAPAT
- CAD. INSPECTION CHAMBER
- CAD. 225mm VCP SEWER
- CAD. 150mm CLMS PIPE
- DOMESTIC METER
- HYDRANT METER
- CAD. SLUICE VALVE
- CAD. PILI BOMBA
- HAD. SEMPANAN PENYAMPAH

KOMPONEN KUMBANGAN

NO.	TYPE OF BUILDING	TOTAL PE PER AREA UNIT (m ²)	TOTAL AREA UNIT (m ²)	UNIT	TOTAL PE
1.	RUMAH OBJ.	5 PE / UNIT	1	5	
2.	PEJABAT OBJ.	0.03 PE / AREA	169		5.07
TOTAL PE					10.07

NOTA:
KAWASAN RIZAB TANGKI SEPTIK HENDAKLAH DIPAGAR MENGIKUTI SPESIFIKASI 'INDAH WATER KONSORTIUM' LENGKAP DENGAN RUMAH PAM RUMUK PEMBEKAL / PENGELOUAR

PROPOSED SEWER SCHEDULE

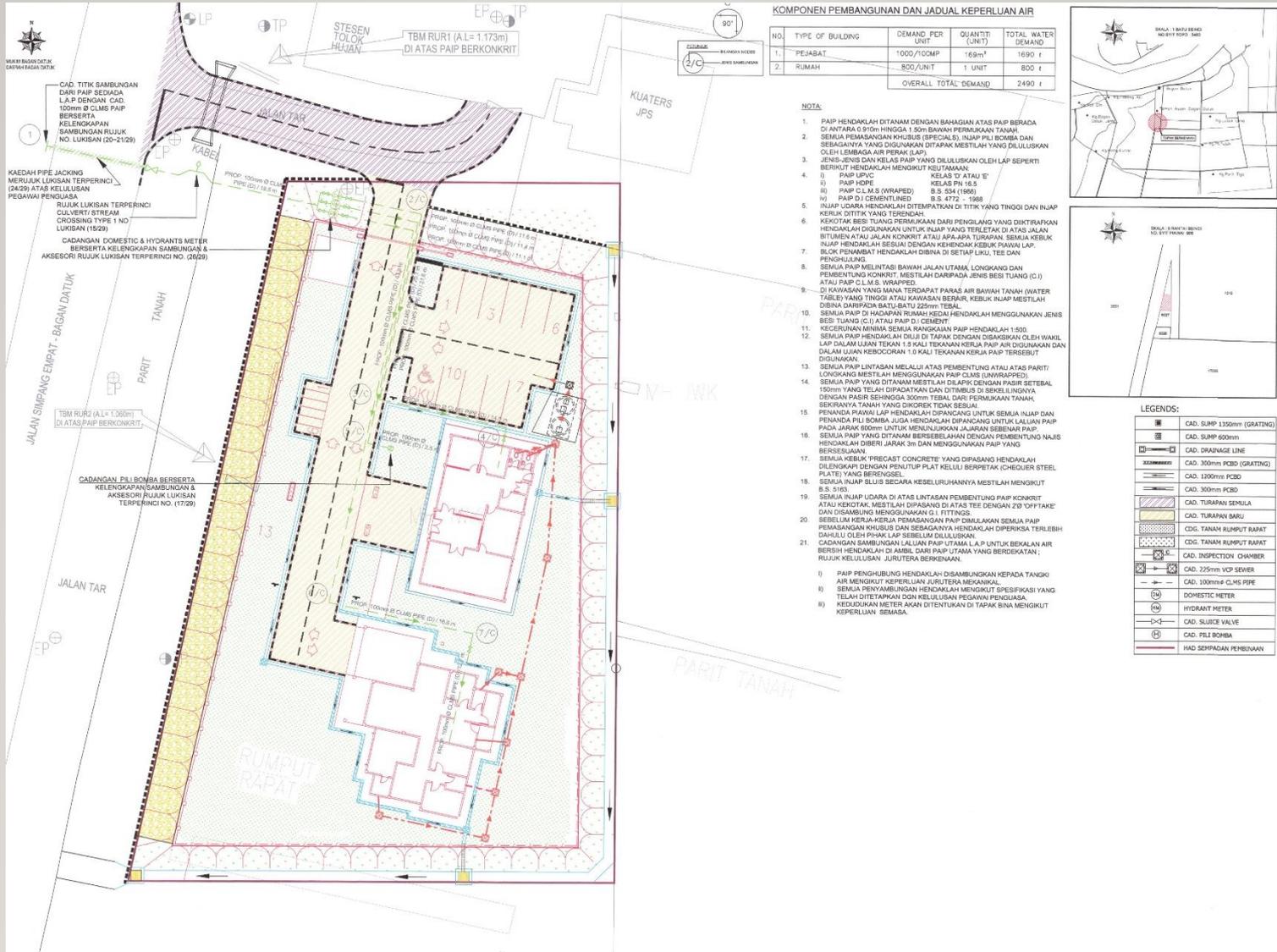
INSPECTION CHAMBER (IC)	PIPE TYPE	LENGTH (m)	GRADIENT 1:	UPPER LEVEL (I.L.) (m)	DEPTH I.L./DP (m)	LOWER LEVEL (L.L.) (m)	GROUND LEVEL (G.L.) (m)
IC1	IC2 2250 mm VCP	13.00	300	1.9500	0.8	1.8507	2.5
IC2	IC3 2250 mm VCP	5.00	300	1.8567	0.6403	1.8400	2.5
IC3	IC4 2250 mm VCP	6.00	300	1.8400	0.86	1.8200	2.5
IC4	IC5 2250 mm VCP	7.50	300	1.8200	0.68	1.7950	2.5
IC6	IC5 2250 mm VCP	2.00	300	1.8500	0.8	1.8503	2.5
IC5	IC7 2250 mm VCP	14.00	300	1.7500	0.706	1.7483	2.5
IC7	IC8 2250 mm VCP	13.00	300	1.7483	0.7817	1.7050	2.5
IC8	BSTS 2250 mm VCP	3.00	-	1.7050	0.796	-	-
BSTB	OUTLET 2250 mm VCP	6.00	-	-	-	-	-

BY CONTRACTOR

SKOP KERJA PEMBENTUNGAN

- Lukisan Terperinci hendaklah dibaca Bersama-sama dengan lukisan piawai :- Sistem Pembetulan (JKR/CKAS/P-SP/BKA/30/PEL18/(1/18-18/18));
- Tangki septik (SSTS) berkapasiti 20PE lengkap dengan pagar dawai serta sistem perpaipan dan lurang mengikut pembekal atau pengeluar.
- Invert Level selepas tangki septik perlu dinyatakan oleh pembekal atau pengeluar.
- Penggunaan saiz 225mm Dia.VCP Pipe merujuk lukisan terperinci.

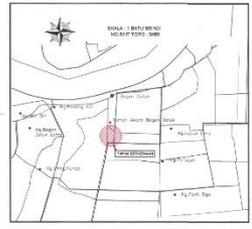
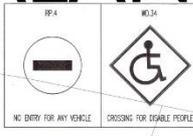
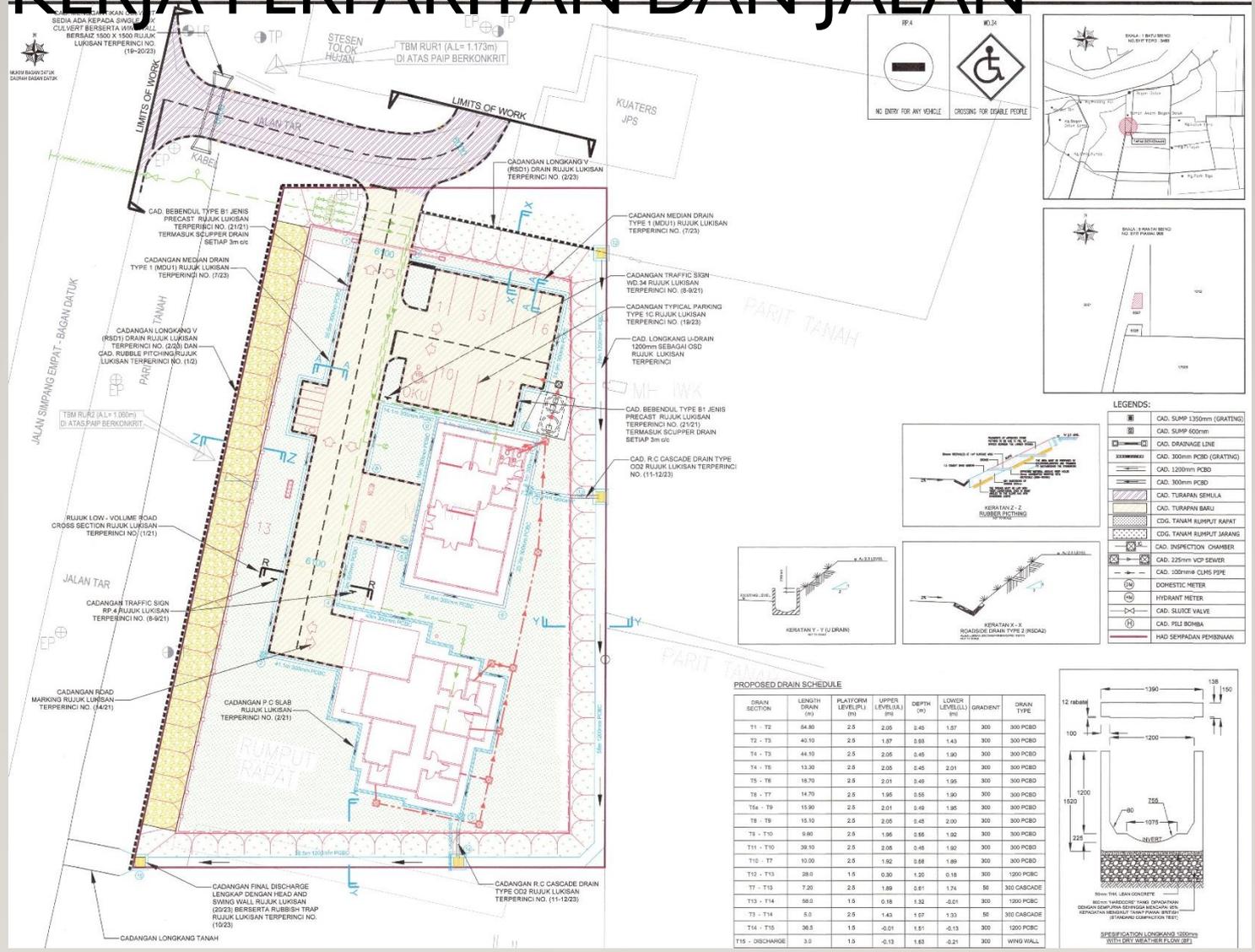
SKOP KERJA PAIP LUARAN



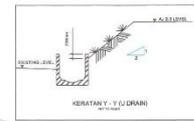
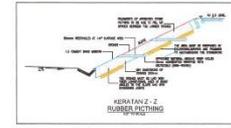
SKOP KERJA PAIP LUARAN

- Cadangan sistem domestik menggunakan paip 100mm, dia. jenis CLMS berserta kelengkapan meter dan kelengkapan sambungan.
- Cadangan sistem *hydrant* menggunakan paip 100mm dia. Jenis CLMS berserta kelengkapan meter dan kelengkapan sambungan
- Cadangan pemasangan 1 unit *Pillar Fire Hydrant*

SKOP KERJA PERPARITAN DAN JALAN

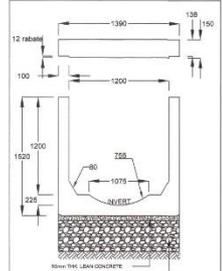


- LEGENDS:**
- CAD. SUMP 1350mm (GRATING)
 - CAD. SUMP 600mm
 - CAD. DRAINAGE LINE
 - CAD. 1250mm PCBD
 - CAD. 300mm PCBD
 - CAD. 300mm PCBD (GRATING)
 - CAD. 1250mm PCBD
 - CAD. 300mm PCBD
 - CAD. TUBSARAN STRELA
 - CAD. TURAPAN PASIR
 - CAD. TANAH RUMPUT RAPAT
 - CAD. TANAH RUMPUT JARANG
 - CAD. INSPECTION CHAMBER
 - CAD. 225mm VCP SEWER
 - CAD. 100mm CLMS PIPE
 - DOMESTIC METER
 - HYDRANT METER
 - CAD. SLUCE VALVE
 - CAD. PSLI BOMBA
 - HAD SEPAPAN PEMBIHARAN



PROPOSED DRAIN SCHEDULE

DRAIN SECTION	LENGTH (m)	PLATFORM LEVEL (RL)	UPPER LEVEL (RL)	DEPTH (m)	LOWER LEVEL (RL)	GRADIENT	DRAIN TYPE
T1 - T2	64.80	2.5	2.05	0.45	1.57	300	300 PCBD
T2 - T3	40.10	2.5	1.97	0.53	1.43	300	300 PCBD
T4 - T3	44.10	2.5	2.05	0.45	1.90	300	300 PCBD
T4 - T5	13.30	2.5	2.05	0.45	2.01	300	300 PCBD
T5 - T6	16.70	2.5	2.01	0.49	1.95	300	300 PCBD
T6 - T7	14.70	2.5	1.95	0.55	1.90	300	300 PCBD
T54 - T9	15.90	2.5	2.01	0.49	1.95	300	300 PCBD
T8 - T9	15.10	2.5	2.05	0.45	2.00	300	300 PCBD
T9 - T10	6.60	2.5	1.95	0.55	1.92	300	300 PCBD
T10 - T10	39.10	2.5	2.05	0.45	1.92	300	300 PCBD
T10 - T7	10.00	2.5	1.92	0.58	1.89	300	300 PCBD
T12 - T13	28.0	1.5	0.30	1.20	0.18	300	1200 PCBD
T7 - T13	7.20	2.5	1.89	0.61	1.24	50	300 CASCADE
T13 - T14	59.0	1.5	0.18	1.32	-0.21	300	1200 PCBD
T3 - T14	5.0	2.5	1.43	1.07	1.33	50	300 CASCADE
T14 - T15	36.5	1.5	-0.01	1.51	-0.13	300	1200 PCBD
T15 - DISCHARGE	3.0	1.5	-0.13	1.63	-0.21	300	WING WALL



SPECIFICATION LONGKANG 1200mm WITH DRY WEATHER FLOOR SET

SKOP KERJA PERPARITAN DAN JALAN

- Longkang jenis PCBD bersaiz 450mm bagi perimeter drain dan longkang Jalan. Manakala Longkang jenis U Drain bersaiz 1200mm bagi perparitan utama bagi menjadikan OSD
- Cadangan 1350mm x 1350mm ID dan 600mm x 600mm ID lurang jenis batu bata
- Cadangan pembinaan 1 unit Rubbish Trap termasuk head and wings wall pada penghujung discharge
- Pembinaan bebendul pada bahu jalan dan turapan baru di kawasan pejabat dan kediaman
- Cadangan jalan diturap semula dan diturap baru mengikut lukisan atau arahan P.P

- SEBARANG PERTANYAAN BOLEH MERUJUK KEPADA:

1	BAHAGIAN BANGUNAN, IBU PEJABAT JKR PERAK (HOPT)	05-2534041 Samb. : 4060	Ir. HAJI TAJUDDIN BIN YAHAYA
2	BAHAGIAN KONTRAK DAN UKUR BAHAN, JKR PERAK	05-2534041 Samb.: 4014	EN.AHMAD SHAHBUDIN BIN MATT
3	BAHAGIAN ARKITEK, JKR PERAK	05-2534041 Samb.: 4044	PN. FARHAZLIZA HAZIE BINTI ABU HARI
4	BAHAGIAN REKABENTUK AWAM DAN STRUKTUR JKR PERAK	05-2534041 Samb.: 4162	EN. MOHD. ISMAN KHAIRI BIN ISMAIL
5	CAW. KEJURUTERAAN MEKANIKAL, JKR PERAK	05-2540826	EN. MOHD AZMI BIN ASIF
6	CAW. KEJUTERAAN ELEKTRIK, JKR PERAK	05-3212616 / 05-3211618	EN. KAMARULZAMAN BIN KASIMIN
7	JKR BAGAN DATUK, PERAK	05-6411744	Ir. MOHD AZNAN SHUKRI BIN MOHAMED SAFIAN

CADANGAN PEMBINAAN PEJABAT DAN KEDIAMAN RASMI ORANG BESAR JAJAHAN (OBJ) BAGAN DATUK, PERAK DARUL RIDZUAN



**SEKIAN,
TERIMA KASIH**



