



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No. 14/PA/D3-KG/2021

PROYEK AKHIR

**“ANALISIS PENERAPAN PENGENDALIAN MUTU PEKERJAAN
KOLOM PROYEK THE STATURE JAKARTA OFFICE TOWER”**



**Disusun untuk melengkapi salah satu syarat kelulusan program D-III
Politeknik Negeri Jakarta**

Disusun Oleh:

Irma Lutfiani
NIM 1801311048

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Pembimbing:

Iwan Supriyadi, BCSE., M.T.
NIP 196401041996031001

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI KONSTRUKSI GEDUNG
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2021



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No. 14/PA/D3-KG/2021

PROYEK AKHIR

**“ANALISIS PENERAPAN PENGENDALIAN MUTU PEKERJAAN
KOLOM PROYEK THE STATURE JAKARTA OFFICE TOWER”**



**Disusun untuk melengkapi salah satu syarat kelulusan program D-III
Politeknik Negeri Jakarta**

Disusun Oleh:

Irma Lutfiani

NIM 1801311048

Pembimbing:

Iwan Supriyadi, BCSE., M.T.

NIP 196401041996031001

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI KONSTRUKSI GEDUNG
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2021



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERSETUJUAN

Proyek Akhir berjudul:

**ANALISIS PENERAPAN PENGENDALIAN MUTU PEKERJAAN
KOLOM PROYEK THE STATURE JAKARTA OFFICE TOWER** yang
disusun oleh **Irma Lutfiani (NIM 1801311048)** telah disetujui dosen
pembimbing untuk dipertahankan dalam Sidang Proyek Akhir Tahap I



Iwan Supriyadi

Iwan Supriyadi, BCSE., M.T.
NIP 196401041996031001



HALAMAN PENGESAHAN

Proyek Akhir berjudul:

**ANALISIS PENERAPAN PENGENDALIAN MUTU PEKERJAAN
KOLOM PROYEK THE STATURE JAKARTA OFFICE TOWER** yang
disusun oleh **Irma Lutfiani (NIM 1801311048)** telah dipertahankan dalam
Sidang Proyek Akhir Tahap 1 di depan Tim Penguji
pada hari Senin tanggal 26 Juli 2021

	Nama Tim Penguji	Tanda Tangan
Ketua	Hari Purwanto, Ir., M.Sc., DIC. NIP 195906201985121001	
Anggota	Sidiq Wacono, S.T., M.T. NIP 196401071988031001	
Anggota	Agung Budi Broto, S.T., M.T. NIP 196304021989031003	

Mengetahui,

**Ketua Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Jakarta**



Dr. Dyah Nurwidyaningrum, S.T., M.M., M.Ars.
NIP 197407061999032001

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang tak pernah berhenti melimpahkan rahmat, hidayah, serta karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir dengan judul **ANALISIS PENERAPAN PENGENDALIAN MUTU PEKERJAAN KOLOM PROYEK THE STATURE JAKARTA OFFICE TOWER.**

Adapun tujuan dari penulisan Proyek Akhir ini untuk melengkapi salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan D3 Jurusan Teknik Sipil, Politenik Negeri Jakarta. Penulis menyadari Proyek Akhir ini dapat terselesaikan karena adanya bimbingan, doa, dan dukungan dari semua pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, baik membantu secara moril maupun materil. Adapun ucapan terima kasih tersebut ditujukan kepada:

1. Kedua Orang Tua serta keluarga, yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir dengan baik.
2. Ibu Dr. Dyah Nurwidyaningrum, S.T., M.Ars., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak Iwan Supriyadi, BCSE., M.T., selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing penulis dan memberikan saran kepada penulis untuk menyelesaikan Proyek Akhir ini.
4. Staff Kontraktor JO Acset – Woh Hup dan Bapak Ardhitya Yudha Kusuma, S.T., selaku pembimbing industri yang senantiasa membantu dalam memberikan data proyek untuk penulis.
5. Teman-teman dari 3 Konstruksi Gedung 1, yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan bantuan kepada penulis.
6. Sahabat – sahabat yang selalu memberikan doa, semangat dan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir dengan baik.

Akhir kata, penulis meminta maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan Proyek Akhir ini. Penulis sangat berterima kasih dan terbuka terhadap

Hak Cipta :
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

saran dan masukkan sehingga Proyek Akhir ini senantiasa dapat bermanfaat dikemudian hari.

Depok, 10 Juli 2021

Irma Lutfiani



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



ABSTRAK

Dalam suatu proyek konstruksi bangunan gedung, kolom merupakan salah satu elemen terpenting karena berperan untuk menyalurkan beban keseluruhan bangunan ke pondasi sehingga keruntuhan pada suatu kolom merupakan keruntuhan total seluruh struktur. Untuk menjamin terciptanya mutu yang baik pada kolom dibutuhkan sistem pengendalian mutu yang baik pula agar dapat memonitoring proses pekerjaan konstruksi yang sesuai dengan standar mutu yang ditetapkan serta tidak menyebabkan kegagalan konstruksi. Penulisan proyek akhir ini bertujuan untuk mengetahui sistem pengendalian mutu pekerjaan kolom struktur atas dan mengetahui hasil pengendalian mutu beton bertulang dilapangan kesesuaiannya dengan standar yang telah ditentukan. Data yang dipergunakan adalah data sekunder yaitu data yang langsung didapat dari proyek berupa hasil uji tes kuat tekan beton dan tes baja tulangan yang dilakukan di laboratorium serta data hasil akhir beton bertulang. Dari hasil penelitian didapat bahwa kuat tekan beton dengan umur 28 hari sudah sesuai dengan persyaratan dan hasil uji tulangan beton sudah sesuai dengan persyaratan serta untuk hasil akhir beton bertulang ditemukan sedikit cacat namun segera dilakukan tindakan perbaikan oleh kontraktor. Dari hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa penerapan pengendalian mutu pekerjaan kolom struktur atas telah dilaksanakan dengan baik.

Kata kunci: Kolom, pengendalian, beton, tulangan, konstruksi

Jumlah kata: 184 kata

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Pembatasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat dan Signifikasi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Manajemen Proyek.....	5
2.1.1 Definisi Manajemen Proyek.....	5
2.1.2 Aspek-Aspek dalam Manajemen Proyek	5
2.1.3 Fungsi Manajemen Proyek.....	7
2.1.4 Tujuan Manajemen Proyek	8
2.2 Manajemen Mutu	8
2.2.1 Definisi Manajemen Mutu	8
2.2.2 Jenis Manajemen Mutu	9
2.3 Pengendalian Mutu (<i>Quality Control</i>)	9
2.3.1 Tujuan Pengendalian Mutu	13
2.3.2 Metode Pengendalian Mutu	14
2.4 Struktur Atas Bangunan	14
2.4.1 Definisi Struktur Bangunan.....	14
2.4.2 Pekerjaan Struktur Atas.....	15
2.4.3 Kolom.....	15
2.5 Pekerjaan Beton Bertulang.....	16

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.5.1	Pengertian Beton Bertulang	16
2.5.2	Material Pembentuk Beton.....	16
2.5.3	Baja Tulangan	17
2.5.4	Mutu Baja Tulangan.....	18
2.5.5	Uji Baja Tulangan	19
2.5.6	Uji Slump Beton.....	19
2.5.7	Uji Kuat Beton	20
2.6	Perawatan dan Perbaikan Struktur Beton.....	22
2.6.1	Perawatan Beton.....	22
2.6.2	Perbaikan Beton	22
BAB III METODOLOGI		23
3.1	Lokasi Penelitian.....	23
3.2	Metode Pengumpulan Data.....	23
3.2.1	Jenis Data	23
3.2.2	Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.2.3	Pengecekan Data	24
3.3	Tahapan Penelitian	24
BAB IV DATA.....		26
4.1	Gambaran Umum Proyek.....	26
4.1.1	Data Proyek.....	26
4.1.2	Lokasi Proyek.....	27
4.1.3	Layout Proyek	28
4.2	Spesifikasi Teknis	29
4.3	Pekerjaan Kolom.....	30
4.3.1	Alur Pengadaan Material.....	30
4.3.2	Alur Pelaksanaan Pekerjaan Kolom.....	31
4.3.3	Pekerjaan Persiapan	34
4.3.4	Metode Pekerjaan Pembesian	34
4.3.5	Metode Pekerjaan Bekisting	36
4.3.6	Metode Pekerjaan Pengecoran	38
4.3.7	Metode Pekerjaan Pembongkaran Bekisting	39
4.4	Pengujian Beton	40
4.4.1	Uji <i>Slump</i>	40
4.4.2	Uji Kuat Tekan Beton	41



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

4.5	Pengujian Besi Tulangan.....	44
4.5.1	Uji Lengkung Statis.....	44
4.5.2	Uji Tarik Statis	45
4.6	<i>Form Checklist</i> Pelaksanaan Pekerjaan Struktur Atas	48
4.6.1	<i>Form Checklist</i> Pelaksanaan Pekerjaan Penulangan Kolom.....	48
4.6.2	<i>Form Checklist</i> Pelaksanaan Pekerjaan Bekisting Kolom	48
4.6.3	<i>Form Checklist</i> Pelaksanaan Pekerjaan Pengecoran Kolom.....	49
4.6.4	Hasil <i>Inspection</i> Kolom.....	49
4.7	Hasil Mutu Pekerjaan Kolom.....	51
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....		52
5.1	Analisis Penjaminan Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Atas.....	52
5.1.1	Analisis Pengawasan Material	52
5.1.2	Analisis <i>Formcheclist</i> Pekerjaan Pembesian	56
5.1.3	Analisis <i>Formcheclist</i> Pekerjaan Bekisting	57
5.1.4	Analisis <i>Formcheclist</i> Pekerjaan Pengecoran	58
5.2	Pengendalian Mutu.....	59
5.2.1	Analisis Hasil Mutu Beton dengan Rencana.....	60
5.2.2	Analisis Hasil Pekerjaan Bekisting	62
5.2.3	Analisis Hasil Mutu Besi dengan Rencana	62
5.3	Analisis Hasil Akhir Beton Bertulang Dan Tindakan Perbaikan.....	67
5.4	Pembahasan.....	68
5.4.1	Penjaminan Pengendalian Mutu.....	68
5.4.2	Hasil Akhir Mutu Beton Bertulang.....	69
BAB VI PENUTUP		71
6.1	Kesimpulan	71
6.2	Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA		73
LAMPIRAN.....		75



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sifat Mekanis Baja	18
Tabel 2.2 Daftar Konversi Benda Uji	21
Tabel 4.1 Tipe dan Detail Kolom.....	30
Tabel 4.2 Uji Kuat Tekan Beton Umur 7 Hari.....	43
Tabel 4.3 Uji Kuat Tekan Beton Umur 30 Hari.....	43
Tabel 4.4 Hasil Uji Lengkung Statis.....	45
Tabel 4.5 Hasil Uji Tarik Besi	47
Tabel 4.6 <i>Quality Control Checklist</i> Penulangan Kolom.....	48
Tabel 4.7 <i>Quality Control Checklist</i> Bekisting Kolom.....	49
Tabel 4.8 <i>Quality Control Checklist</i> Pengecoran Kolom.....	49
Tabel 4.9 Hasil <i>Inspection</i> Item Kolom Office Tower	50
Tabel 4.10 Daftar Ketidaksesuaian Hasil Beton	51
Tabel 5.1 Analisis Pengawasan Mutu Besi	53
Tabel 5.2 Analisis Pengawasan Mutu Bekisting.....	54
Tabel 5.3 Analisis Pengawasan Mutu Beton.....	54
Tabel 5.4 Analisis <i>Formcheclist</i> Pembesian	56
Tabel 5.5 Analisis <i>Formcheclist</i> Bekisting	57
Tabel 5.6 Analisis <i>Formcheclist</i> Pengecoran.....	58
Tabel 5.7 Analisis Hasil Kuat Tekan Umur 7 Hari.....	60
Tabel 5.8 Analisis Hasil Kuat Tekan Beton Umur 28 Hari	61
Tabel 5.9 Analisis Hasil Pekerjaan Bekisting	62
Tabel 5.10 Analisis Pengujian Besi Tulangan S10	63
Tabel 5.11 Analisis Pengujian Besi Tulangan S13	63
Tabel 5.12 Analisis Pengujian Besi Tulangan S16	64
Tabel 5.13 Analisis Pengujian Besi Tulangan S19	65
Tabel 5.14 Analisis Pengujian Besi Tulangan S22	65
Tabel 5.15 Analisis Pengujian Besi Tulangan S25	66
Tabel 5.16 Analisis Hasil Akhir Beton	67

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Control quality control: inputs, tools & techniques, and aoutputs</i> ...	10
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> tahapan penelitian	25
Gambar 4.1 The Stature Jakarta	26
Gambar 4.2 Lokasi Proyek The Stature Jakarta.....	28
Gambar 4.3 Layout 3d The Stature Jakarta.....	29
Gambar 4.4 Plan View	29
Gambar 4.5 <i>Site Plan</i> Proyek Selama Konstruksi.....	29
Gambar 4.6 Alur Pengadaan Material.....	31
Gambar 4.7 Alur Pelaksanaan Pekerjaan Kolom	33
Gambar 4.8 Hasil Pabrikasi Besi	35
Gambar 4.9 Perakitan Besi Sesuai <i>Shop Drawing</i>	35
Gambar 4.10 Instalasi Besi Kolom Dengan Batuan TC	36
Gambar 4.11 Penulangan Pada Kolom	36
Gambar 4.12 Pemasangan sepatu kolom	37
Gambar 4.13 Proses Penempatan Bekisting Dengan Bantuan TC.....	38
Gambar 4.14 Proses Pengecoran Kolom.....	39
Gambar 4.15 Proses Curing Kolom	39
Gambar 4.16 Proses Uji <i>Slump</i>	41
Gambar 4.17 Hasil Uji <i>Slump</i>	41
Gambar 4.18 Benda Uji Silinder.....	42
Gambar 4.19 Proses Uji Kuat Tekan Beton	42
Gambar 4.20 Besi Untuk Pengujian Tarik dan Lengkung	44
Gambar 4.21 Proses Pengujian Lengkung Statis	44
Gambar 4.22 Hasil Pengujian Lengkung Statis	44
Gambar 4.23 Proses Pengujian Tarik Statis	45
Gambar 4.24 Hasil Pengujian Tarik Statis	46
Gambar 5.1 Panel Bekisting Kaku, Mudah Dibongkar dan Dipindahkan, Perancah menggunakan semi sistem.....	62
Gambar 5.2 Hasil Mutu Kolom.....	67

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Gambar Kerja
- Lampiran 2 *Inspection Request*
- Lampiran 3 *Working Permit*
- Lampiran 4 Hasil Uji Kuat Tekan Beton
- Lampiran 5 Hasil Uji Besi
- Lampiran 6 Metode Perbaikan
- Lampiran 7 Surat Permohonan Data
- Lampiran 8 Surat Pernyataan Pembimbing
- Lampiran 9 Surat Persetujuan Pembimbing
- Lampiran 10 Lembar Asistensi
- Lampiran 11 Lembar Persetujuan

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang sedang berkembang dalam bidang konstruksi terutama konstruksi bangunan gedung. Struktur dari suatu bangunan sendiri terdiri dari komponen struktur bawah dan struktur atas. Struktur bawah terdiri dari pondasi dan struktur atas terdiri dari kolom, balok, plat lantai, sampai atap. Kolom merupakan bagian terpenting dari struktur bangunan karena berperan untuk menyalurkan beban dari plat lantai dan balok ke pondasi sehingga keruntuhan pada suatu kolom merupakan keruntuhan total seluruh struktur. Beton bertulang adalah salah satu material dari kolom suatu bangunan.

Sehingga pada proses pelaksanaan konstruksi diperlukan pengendalian mutu terhadap struktur bangunan untuk memonitoring kualitas dan mencapai kualitas berdasarkan keinginan *owner* yang kemudian direncanakan oleh konsultan perencana. Selain itu pengendalian mutu yang baik juga dapat menghasilkan kepercayaan *owner* kepada kontraktor yang berhasil memenuhi kualitas bangunan yang dibangun saat pelaksanaan konstruksi selesai.

Oleh karena itu pengendalian mutu diperlukan pada saat menjalankan kegiatan konstruksi bangunan yang terdiri dari komponen peralatan dan material yang harus memenuhi persyaratan mutu, hal tersebut diharapkan dapat berfungsi secara memuaskan selama kurun waktu tertentu atau dapat difungsikan dengan baik. Selain itu pengendalian mutu juga dapat memberikan nilai tambah lain bagi perusahaan, yaitu mengurangi pekerjaan ulang yang akhirnya dapat mengoptimalkan keuntungan dan meningkatkan produktivitas kerja sehingga dapat meningkatkan efisiensi perusahaan. Kegiatan pengendalian mutu itu sendiri meliputi tindakan monitoring, inspeksi, pengecekan dan pengujian untuk mengendalikan dan memastikan bahwa mutu bahan, metode pelaksanaan serta hasil pelaksanaan serta hasil pekerjaan proyek, sesuai dengan spesifikasi teknis yang ditetapkan.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Karena alasan tersebut maka penulisan proyek akhir ini akan membahas tentang pengendalian mutu beton bertulang pada pekerjaan kolom struktur atas. Proyek akhir ini bertujuan untuk melihat bagaimana proses pengendalian mutu beton bertulang dan melihat hasil mutu beton bertulang tersebut sesuai dengan rencana atau tidak pada proyek pembangunan The Stature Jakarta pada *office tower*.

Proyek pembangunan The Stature Jakarta merupakan proyek yang dikerjakan oleh *Joint Operation Acset Indonusa Tbk – Woh Hup* sebagai kontraktor utama. Proyek tersebut berada di Kawasan kebon sirih Jakarta pusat yang memiliki dua *apartement tower* dan satu *office tower*. Aspek yang akan dibahas penulis adalah pengendalian mutu pekerjaan kolom struktur atas pada *office tower*, yang dalam pelaksanaannya harus sesuai dengan Rencana Kerja dan Syarat (RKS). Sehingga hasil pelaksanaan pekerjaan konstruksi dapat memenuhi persyaratan mutu yang telah direncanakan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka permasalahan yang akan dibahas penulis pada pekerjaan pengendalian mutu meliputi:

- a. Bagaimana sistem pengendalian mutu (*Quality Control*) kolom struktur atas yang dilakukan pada proyek pembangunan The Stature Jakarta?
- b. Bagaimana hasil pengendalian mutu kolom yang dilakukan pada proyek pembangunan The Stature Jakarta?

1.3 Pembatasan Masalah

Batasan masalah yang akan dibahas penulis yaitu pengendalian mutu terhadap pekerjaan struktur atas dimulai dari pekerjaan pembesian, pekerjaan bekisting, dan pekerjaan pengecoran pada kolom lantai 3 *office tower* pada proyek pembangunan The Stature Jakarta.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, tujuan penulisan proyek akhir ini yaitu sebagai berikut:



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- a. Mengetahui sistem penerapan pengendalian mutu (*Quality Control*) kolom struktur atas pada proyek pembangunan The Stature Jakarta.
- b. Mengetahui hasil mutu pekerjaan kolom yang telah dilakukan pengendalian mutu sesuai sistem yang berlaku pada proyek pembangunan The Stature Jakarta.

1.5 Manfaat dan Signifikasi Penelitian

Penulisan proyek akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada beberapa pihak, yaitu:

1. Manfaat bagi perusahaan
Penelitian ini dapat dijadikan pembanding dalam upaya pengendalian mutu dan menjadi masukan kepada kontraktor utama yaitu PT Acset Indonusa Tbk – Woh Hup *Joint Operation* serta PT Nusapratama Dwikharisma sebagai konsultan pengawas untuk memperhatikan pengendalian mutu pada pembangunan proyek The Stature Jakarta.
2. Manfaat bagi penulis
Penelitian ini menjadi sumber wawasan baru kepada penulis mengenai pelaksanaan pengendalian mutu pada pekerjaan di lapangan dan menjadi pembelajaran penulis nantinya saat terjun langsung di dunia kerja serta untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan Pendidikan Diploma 3 (D-III) di Politeknik Negeri Jakarta.
3. Manfaat bagi peneliti lain
Penelitian ini dapat dijadikan sumber referensi dengan tema yang berkaitan dengan pengendalian mutu pada proyek konstruksi.

1.6 Sistematika Penulisan

Secara garis besar sistematika penulisan proyek akhir ini terdiri atas 6 Bab yaitu sebagai berikut:

- a. Bab I adalah Pendahuluan, berisi tentang latar belakang dari topik yang ditulis yaitu pengendalian mutu kolom struktur atas pada proyek The Stature Jakarta, permasalahan yang akan dibahas, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- b. Bab II adalah Tinjauan Pustaka, berisi pembahasan dasar teori dari beberapa sumber yang tercantum dalam studi literatur yang berhubungan dengan isi topik yang diangkat dalam penulisan proyek akhir ini.
- c. Bab III adalah Metodologi, berisi tentang pembahasan metode yang digunakan dalam pengumpulan analisis data untuk menyelesaikan permasalahan yang dikemukakan.
- d. Bab IV adalah Data, berisi tentang semua data yang digunakan yaitu berupa data primer maupun data sekunder yang berkaitan dengan topik bahasan. Data-data tersebut antara lain, latar belakang proyek, identitas proyek, spesifikasi teknis pekerjaan struktur atas dan data yang berhubungan langsung dengan sistem pengendalian mutu struktur atas pada proyek yang ditinjau.
- e. Bab V adalah Analisis Data dan Pembahasan, berisi tentang pembahasan dari permasalahan yang terdapat pada proyek akhir ini, yaitu penerapan pengendalian mutu pada struktur atas pada proyek pembangunan The Stature Jakarta.
- f. Bab VI adalah Kesimpulan dan Saran, berisi tentang kesimpulan dari penerapan sistem manajemen mutu pada proyek pembangunan The Stature Jakarta serta saran jika diperlukan.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Setelah melakukan analisa terhadap pengendalian mutu yang dilakukan pada kolom struktur atas office tower lantai 3 yaitu dengan pengawasan terhadap material, analisa *formchecklist*, analisa hasil kuat tekan beton, analisa hasil uji baja tulangan serta membandingkan hasil mutu di lapangan dengan rencana mutu proyek The Stature Jakarta, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengendalian mutu pada pekerjaan pembesian, bekisting, dan pengecoran dilakukan mulai dari pengawasan material yang digunakan untuk setiap aspek pekerjaan dan dibuatnya daftar checklist untuk setiap pekerjaan, kedua hal tersebut dilakukan sebagai penjamin mutu di lapangan. Pengendalian mutu tersebut dilakukan pengawasan atau evaluasi pekerjaan oleh kontraktor pelaksana dibantu konsultan MK. Hasil yang didapat dari penjaminan mutu pada proyek The Stature Jakarta tersebut telah sesuai dengan tahap dan spesifikasi yang telah dibuat dalam perencanaan mutu.
2. Pelaksanaan pengendalian mutu pada pekerjaan pembesian, bekisting, dan pengecoran pada proyek The Stature Jakarta terdiri dari hasil uji tarik statis, hasil uji lengkung statis, hasil uji slump dan hasil uji kuat tekan pada beton. Hasil uji tarik statis berdasarkan Analisa yang telah dilakukan menunjukkan bahwa baja tulangan sudah sesuai dengan spesifikasi dan hasil uji lengkung statis menunjukkan bahwa tidak ada keretakan pada baja tulangan dengan sudut lengkung 90°. Hasil uji slump yang dilakukan langsung sebelum pengecoran pada proyek The Stature Jakarta menunjukkan hasil sebesar 16 cm dan telah sesuai dengan syarat yang ditentukan. Hasil uji kuat tekan beton yang diperoleh lebih besar dari kuat tekan beton rencana pada kolom. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa pengendalian mutu pada proyek The Stature Jakarta *office tower* sudah sesuai dengan mutu yang direncanakan dan pengendalian di lapangan telah memenuhi syarat hal ini dapat dilihat dari semua hasil uji yang telah dilakukan.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3. Hasil akhir pembetonan setelah dilakukan pembongkaran bekisting didapat cacat-cacat kecil seperti permukaan beton keropos/honeycomb, terdapat plint, dan bekas air semen. Namun, pihak kontraktor segera melakukan tindakan perbaikan terhadap cacat tersebut untuk menghasilkan mutu yang baik serta adanya tindakan penanggulangan yang dilakukan agar kejadian tersebut tidak terulang kembali.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis yang sudah dilakukan, penulis memberikan saran yaitu proses pengawasan terhadap pekerja di proyek The Stature Jakarta untuk pekerjaan struktur atas lebih ditingkatkan lagi karena tidak menutup kemungkinan terjadi kesalahan yang diakibatkan faktor kelalaian pekerja yang dapat merugikan proyek, seperti mempengaruhi segi kualitas mutu dan produk yang dihasilkan. Maka pengawasan ini perlu dilakukan dengan sebaik-baiknya sehingga mutu struktur atas tetap terjaga dan sesuai dengan standard yang direncanakan.



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



DAFTAR PUSTAKA

- Husen, A. (2009). *Manajemen Proyek Perencanaan Penjadwalan dan Pengendalian Proyek*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Soeharto, I. (2001). *Manajemen Proyek dari Konseptual sampai dengan Operasional jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Dimiyati, H., & Nurjaman, K. (2014). *Manajemen Proyek*. Bandung: Pustaka Setia.
- Ervianto, Wulfram. (2005). *Manajemen Proyek Konstruksi (Edisi Revisi)*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Mulyono, T. (2004). *Teknologi Beton Bertulang Jilid 1*. Jakarta: Erlangga
- Prihantoro, Rudy. (2012). *Konsep Pengendalian Mutu*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Assauri, Sofjan. (2008). *Manajemen Operasi Dan Produksi*. Jakarta: Lembaga penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- PMI. (2013). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) Fifth Edition*. Pennsylvania: Project Management Institute, Inc.
- BSN. (1990). *SNI 03-1974-1990 Metode Pengujian Kuat Tekan Beton*. Jakarta: BSN.
- BSN. (2008). *SNI 1972-2008 Cara Uji Slump Beton*. Jakarta: BSN.
- BSN. (2014). *SNI 07-2052-2014 Baja Tulangan Beton*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- BSN. (2013). *SNI 2847:2019 Persyaratan Beton Struktural Untuk Bangunan Gedung*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- BSN. (2012). *SNI 1726:2012 Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Struktur Bangunan Gedung Dan Non Gedung*. Jakarta: BSN.
- McCormac, J. C. (2000). *Desain Beton Bertulang Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Wang, C. K. (1986). *Desain Beton Bertulang, Jilid 1, Edisi Keempat*. Jakarta: Erlangga.
- Gaspersz, V. (2001). *Total Quality Management*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- gurusipil.com. (2021, April 10). *Struktur Bangunan dan*

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Fungsinya. Retrieved from www.gurusipil.com:
<https://www.gurusipil.com/struktur-bangunanbeserta-fungsinya/>



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN

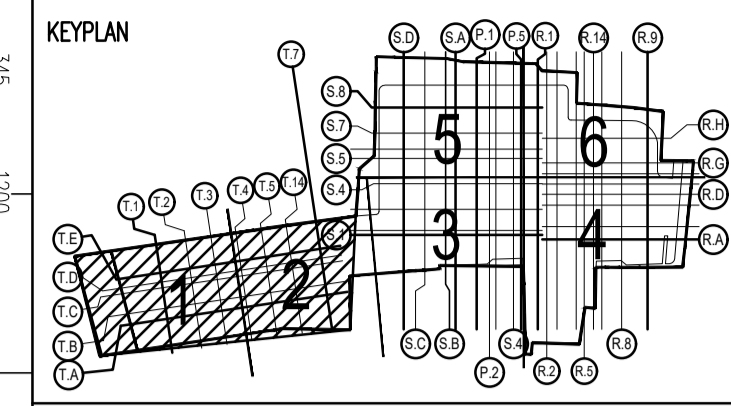


© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





- GENERAL NOTES :
- SUB-CONTRACTORS MUST CHECK & VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE COMMENCEMENT OF WORKS.
 - ANY DISCREPANCIES IN THE FIGURE OR SETTING-OUTS BETWEEN CONSULTANTS AND RELATED APPROVED SHOP DRAWINGS (INTERNAL & EXTERNAL) ARE TO BE REPORTED IMMEDIATELY TO THE MAIN CONTRACTOR.
 - THIS DRAWING MUST BE READ IN CONJUNCTION WITH ARCHITECTURAL AND M&E DRAWINGS.
 - REFER TO LATEST ARCHITECTURAL DRAWING FOR ALL COLUMNS, WALLS, LIFT, ESCALATOR & STAIRCASE SETTING OUT.
 - REFER TO LATEST M&E DRAWING FOR ALL PENETRATIONS ON BEAMS, WALLS & SLAB OPENING.

REV	DATE	BY	DESCRIPTION
2	19/10/2019	MM	REVISED AS CLOUD
1	29/10/2019	MM	REVISED AS CLOUD
0	03/08/2019	MM	ISSUED FOR CONSTRUCTION

OWNER
PT. SURYA RAYA CAPITAL
 Jalan Teluk Betung No. 41, 10230, Jakarta Pusat
 Tel: (62) 21 2949 7300

CONSTRUCTION MANAGEMENT
PT. NUSAPRATAMA DWIKHARISMA
 PROJECT MANAGEMENT SERVICES
 Jl.Roya Kebayoran Lama no. 80 B-03 Sukabumi Utara
 Kebun Jeruk , Jakarta Barat 11540

ARCHITECT DESIGN
pdw architecture
 urban design
 landscape
 interior
 www.pdw-architects.com
 Plaza 3 Pondok Indah, Blok B-05 A, Th. Simatupang, Jakarta Selatan 12310
 Tel: (62) 21 7590 6177 Fax: (62) 21 7590 6178

STRUCTURE DESIGN
PT. KONSULTAN TYLIN INTERNATIONAL
 Lina Building 2nd Floor R 210, Jl. HR Rasuna Said Kav B7,
 Setia Budi, Jakarta Selatan, Indonesia. Telp: (62) 215226292

M&E DESIGN
TYLIN INTERNATIONAL **PT. ASDI Swasatya**
 Ruko Central Greenville 2V-2W,
 3791 Jalan Bukit Merah #06-16,
 E-Center, Redhill, Singapore 150471
 Tel: (65) 62783383 Fax: (65) 62782822
 Jalan Tanjung Duren Barat No.2,
 Jakarta Barat 11510
 Tel: (62) 215688345 Fax: (62) 215657527

INTERIOR DESIGN
Wimberly INTERIORS
 8 Commonwealth Ln, Singapore 149555
 Tel: (65) 6227 2618

LANDSCAPE DESIGN
shma SHMA COMPANY LIMITED
 93/7 Ekamai 3, Sukhumvit 63, Klongton Nuea, Watthana, Bangkok, Thailand
 Tel: (66) 2390 1977 Fax: (66) 2390 1974

MAIN CONTRACTOR
ASET **WOH HUP**
 217 Upper Bukit Timah Road Singapore
 588185
 Tel: (62) 213511981 Fax: (62) 21441413
 217 Upper Bukit Timah Road Singapore
 588185
 Tel: 6-385-8585 Fax: 6-272-3322

SUB CONTRACTOR

MAIN CONTRACTOR	PARAF	DATE
DRAW BY :		
MUKLISH N.		
STRUCTURE ENGINEERING :		
ERIC H. /EGA /BUKHARI		
ARCHITECT ENGINEERING :		
AGUS SUCI W./MELVA/JERRY		
M&P ENGINEERING :		
GWEE CHOONGENG / MUHADZIS / SIDIK		

DRAWING TITLE

CONCRETE BODY PLAN
 OFFICE (2nd-6th) FLOOR

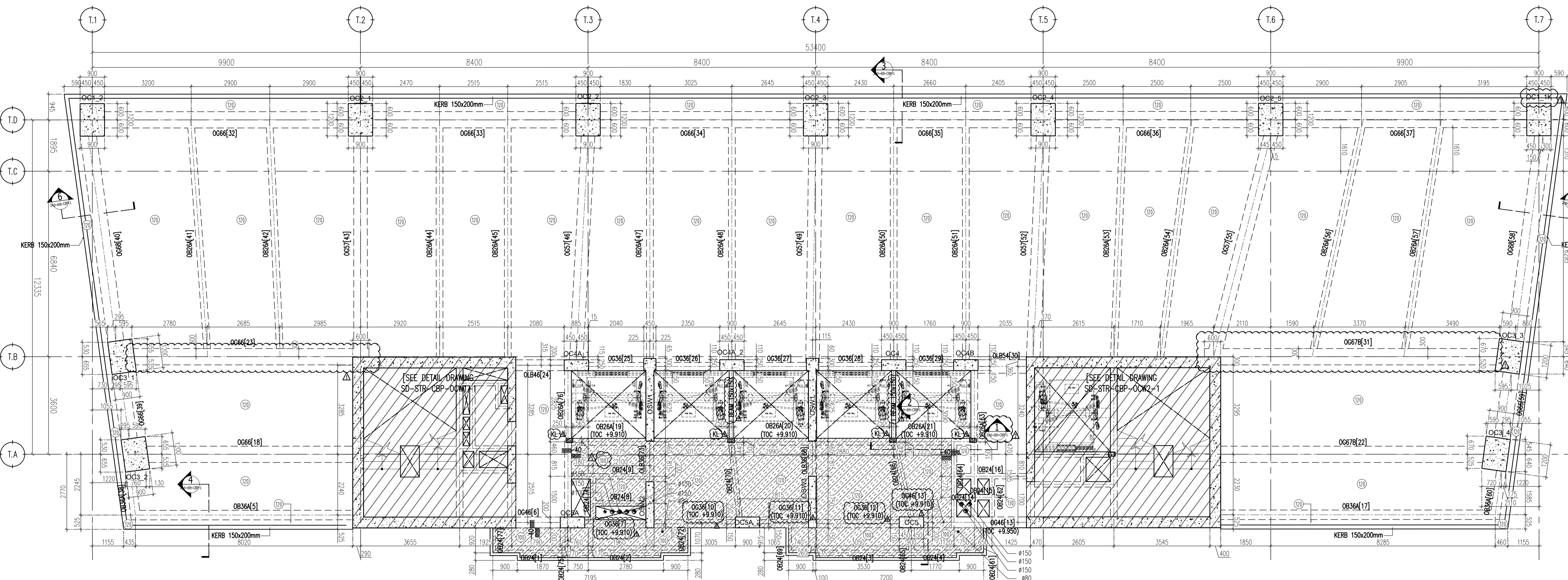
DRAWING NO.

SD-STR-O-2nd-6th-CBP-1

SCALE	SIZE	REV.
1:80	A1	2

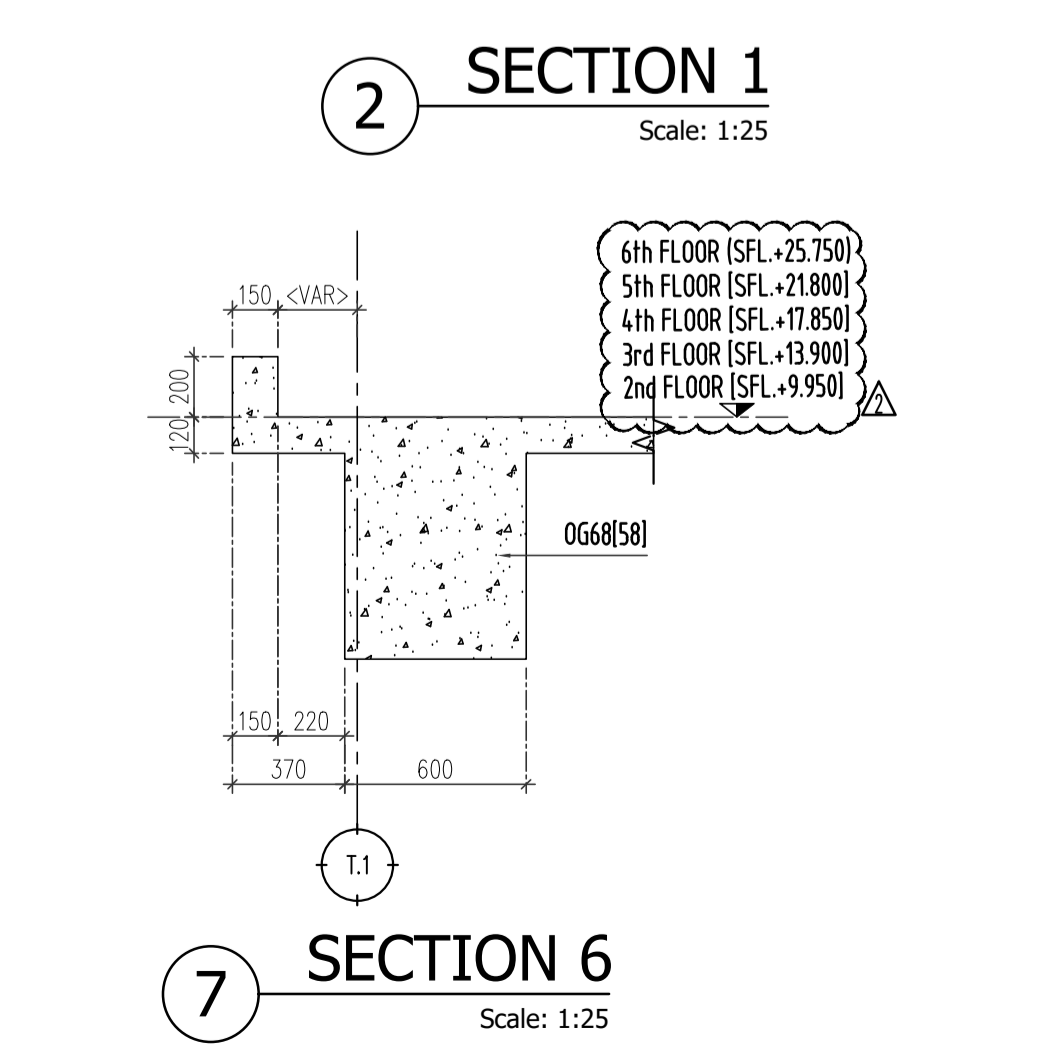
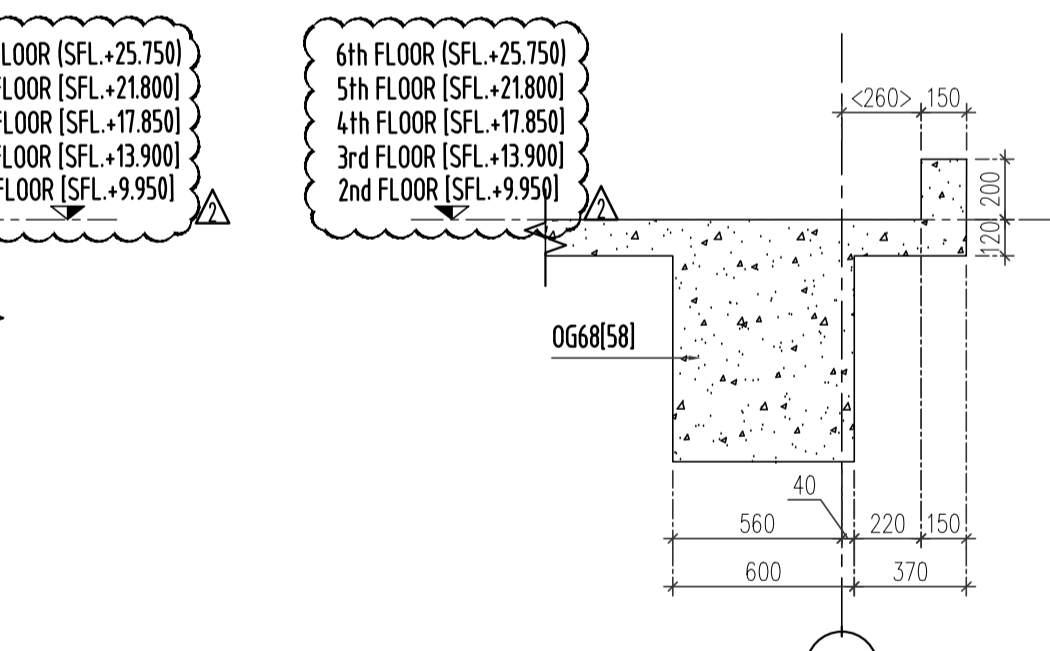
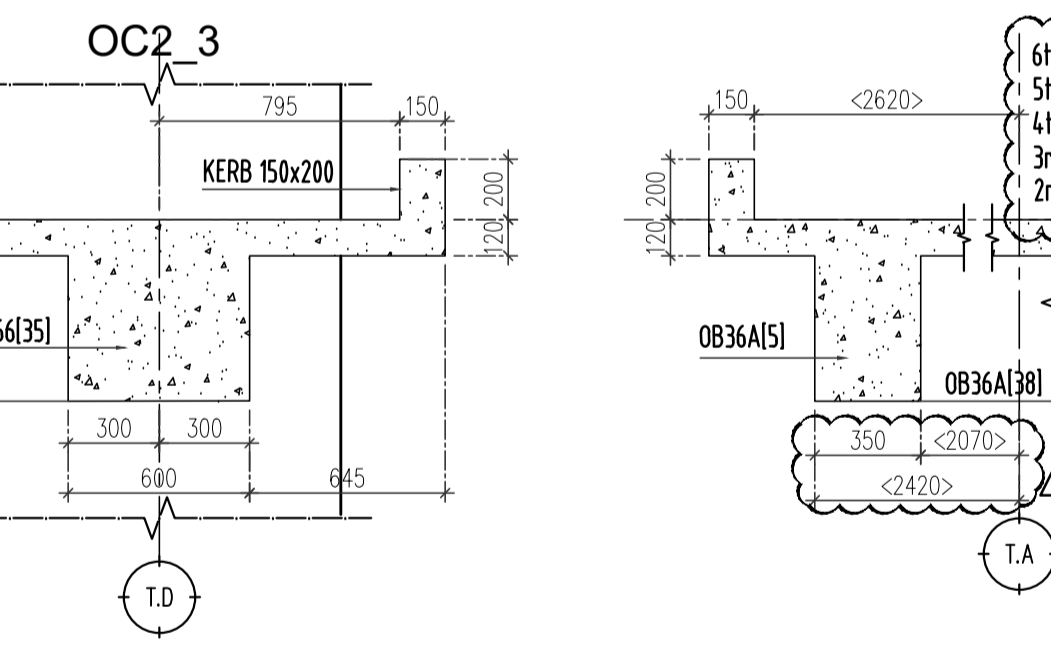
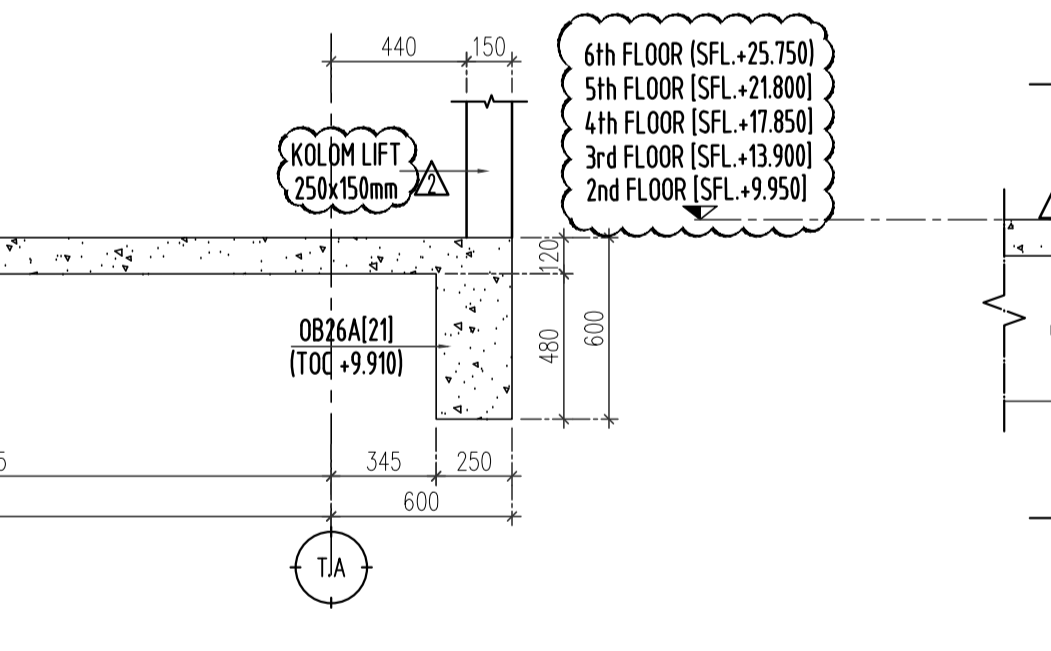
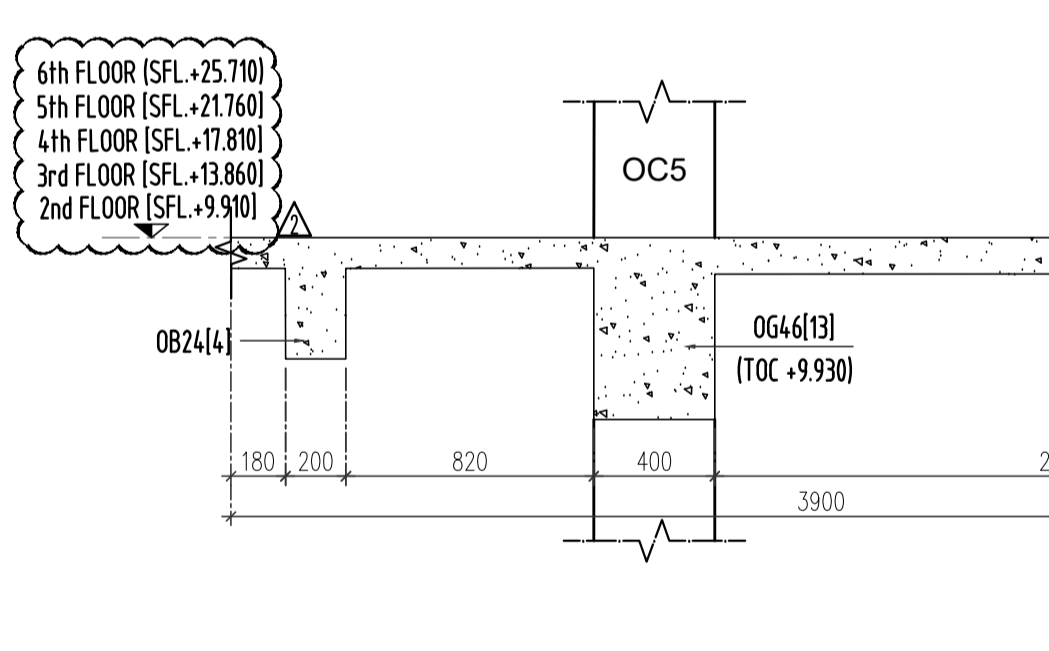
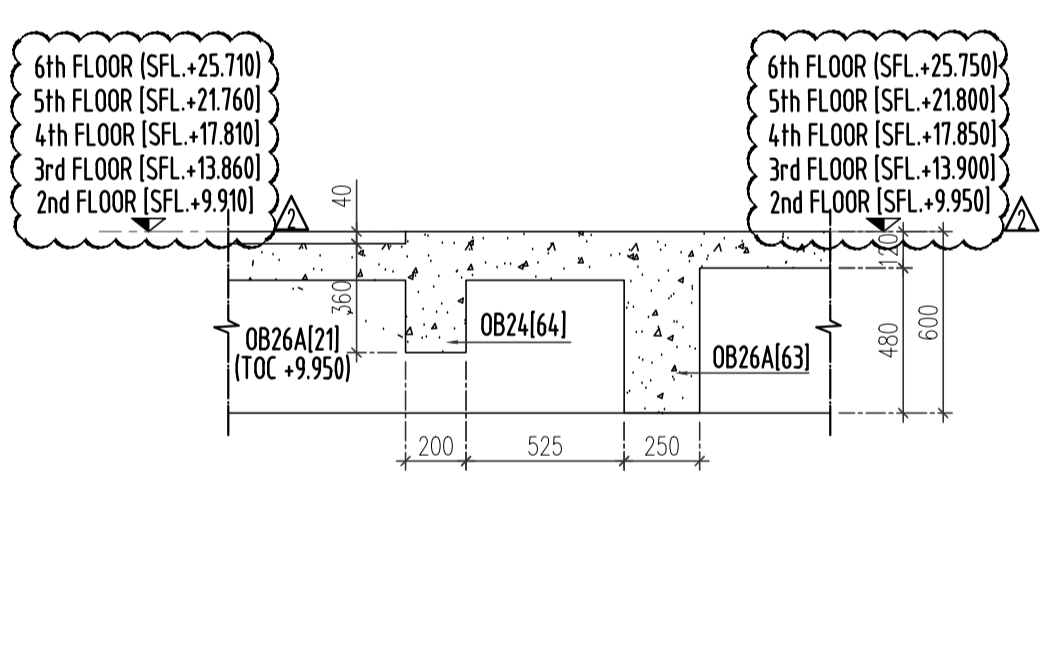
DRAWING REF.

Architectural	Structural	M&E Services
AR-025_(R1), AR-1204_(R1), AR-1241_(R0)	S02-02_(R2)	NR-MA-210-212_(V0)






2nd FLOOR (SFL.+9.950)
 3rd FLOOR (SFL.+13.900)
 4th FLOOR (SFL.+17.850)
 5th FLOOR (SFL.+21.800)
 6th FLOOR (SFL.+25.750)

Scale: 1:80



- UNLESS OTHERWISE SHOWN :
- CONCRETE GRADE ; BEAM & SLAB : $f_c' = 35 \text{ MPa}$
 - STEEL GRADE :
 - SLAB, COLUMN, & SHEARWALL BOUNDARY STIRRUPS AND CONFINEMENT : $\geq D10, D13 \text{ BJT} 50 \text{ fy} = 520 \text{ MPa}$
 - OTHERS :
 - $< D10 \text{ BJT} 24 \text{ fy} = 240 \text{ MPa}$
 - $\geq D16 \text{ BJT} 40 \text{ fy} = 420 \text{ MPa}$
 - BOTTOM SLAB LEVEL :
 - 2nd FLOOR :
 - OC = +9.850
 - OC = +9.830
 - OC = +9.820
 - 3rd FLOOR :
 - OC = +13.800
 - OC = +13.780
 - OC = +13.770
 - 4th FLOOR :
 - OC = +17.750
 - OC = +17.730
 - OC = +17.720
 - 5th FLOOR :
 - OC = +21.700
 - OC = +21.680
 - OC = +21.670
 - 6th FLOOR :
 - OC = +25.650
 - OC = +25.630
 - OC = +25.620
- LEGEND :
- BEAM THICKNESS
 - SLAB THICKNESS
 - FLOOR DRAIN (SEE ARCH/M&P DWG)
 - KOLOM LIFT 250x150mm
 - R.C WALLS / COLUMNS BELOW
 - R.C WALLS / COLUMNS
 - R.C KERB
 - DOUBLE SLAB
 - R.C. WALL ON BEAMS
 - REVISION
 - MASS CONCRETE 100MM
 - PARAPET WALL
 - DROP LEVEL 40mm

 SURYA RAYA CAPITAL	<h1 style="margin:0;">INSPECTION REQUEST</h1>	IR-QA-020407			
 NUSAPRATAMA DWIKHARISMA		STR	ARC	MP	EE
 ACSET WOH HUP JOINT OPERATION		BS	PO	TO	GA
		OF	SA		RE

Date Issued : <u>16/4/20</u>	Date Needed : <u>25/4/20</u>	IR-ST-L3-OF-000491-A
Attention : <u>Mr. IVAN HP SIREGAR</u>	Level : <u>L3-L4</u>	
Subject : <u>Kolom OFFICE</u> <u>(5 nos'), 3rd-4th Floor</u>	Gridlines : <u>T7/TA, TB, TD TS/D T6/D</u>	
	Attachment : _____	

Inspected For :

Architectural
 Structural
 MEP
 Others : _____

ITEM OR WORK TO BE TESTED / INSPECTED

WORKS BREAKDOWN

1. Setting Out
2. Rebar Fabrication
3. Formwork Fabrication
4. Install Rebar
5. Install Formwork
6. Verticality Before Casting
7. Casting Work
8. Verticality After Casting
9. Curing Concrete

NOTE: (MET. REBAR GRADING)

[Signature]

Request by :			Inspected by : <u>Fahr</u>		
Contractor	Name + Signature	Date	Consultant		
Internal Inspect	<u>George</u> <i>[Signature]</i>	<u>12.03.20</u>	Signature : <i>[Signature]</i>	Date : <u>12.03.2020</u>	
Site Mgr / PM	<u>Joko</u> <i>[Signature]</i>	<u>12.03.20</u>	Signature : <i>[Signature]</i>	Date : <u>14.03.2020</u>	

Remarks :

Approved by : <p style="text-align: center;"> <u>CHIEF ENG.</u> date </p>	Acknowledge by : <p style="text-align: center;"> <u>PROJECT Mgr</u> <u>RESIDENT Eng.</u> date date </p>
---	---

A APPROVED	B REJECTED SEE COMMENT ABOVE / PUNCHLIST
--------------------------	---

Distribution : _____
Attachment : _____

IR-ST-L3-OF-000491-A



PT. SURYA RAYA CAPITAL

KEBON SIRIH MIXED USE DEVELOPMENT

CL-MC-060304.006

STR ARC MP EE



PT. NUSAPRATAMA DWIKHARISMA

CASTING WORK QUALITY CONTROL

BS PO TO GA



CHECK LIST

OF SA RE

No : _____

- F Works :
- Pile cap and tie beam
 - Plate and Beam
 - Column
 - Retaining Wall
 - Ramp
 - Parapet
 - Shearwall / Core wall
 - Stair / Sump Pit / Lift Pit
 -

Zone : as T7/TA.TB.TD T5/D T6/D

Concrete Quality (design) : Fc...45... ✓
 Concrete Quality (actual) : Fc...45... ✓
 Slump Control : 16 ± 2...
 Slump : _____ cm
 Slump integral waterproofing (if any)
 Before WP : _____ cm; After WP : _____ cm
 Slump after Repair (if any) : _____ cm
 Casting Volume : 10 + 3 m³
 Casting Time : _____ s/d
 Readymix : Alhambra
 Casting Equipment/Tools : (Casting Pump / TC)
 Jumlah Benda Uji : 10 + 3 2 Set.
 Surface Finishing (hardener / trowel / bare)

NO.	DESCRIPTION	INSPECTION RESULT			COMMENTS ON REPAIR	NOTES
		OK	REPAIR	REJECT		
01.	SCAFFOLDING					
	a. Distance / Jarak	✓				
	b. Sturdiness / Kekokohan	✓				
	c. Support / Perkuatan	✓				
02	FORMWORK					
	a. Bodeman / Peri					
	b. Beam Sturdiness					
	c. Multiplex Quality / <u>plat Quality</u>	✓				
	d. Join Density	✓				
	e. Level (for floor + beam)	✓				
	f. Sraightness (for column)	✓				
03	Reinforcement					
	a. Diameter	✓				
	b. Amount	✓				
	c. Distance	✓				
	d. Ikatan / Hook	✓				
	e. Starter Bar	✓				
	f. Chicken Mash	✓				
	g. Concrete Decking	✓				
	h. Cuttings	✓				
04	MEEP					
	a. Opening	✓				
	b. Sleeve	✓				
	c. Block Out	✓				
	d. Grounding	✓				
	e. Embedded	✓				
05	CASTING					
	a. Cleanliness	✓				
	b. Slump Test Point	✓				
	c. Level (for floor + beam)	✓				
	d. Floor Hardener / Finish	✓				
06	CONCRETE CURING	✓				

Acknowledge by:

Construction Management




Inspect by:

Quality Control

STR = Structure; ARC = Architecture; MP = Mechanical/Plumbing; EE = Electrical/Electronic
BS = Basement; PO = Podium; TO = Tower; GA = General; OF = Office; SA = Apartment; RE = Residence

IR-5T-L3-OF-000491-A

STR

ACSET WOH HUP JOINT OPERATION		THE STATURE JAKARTA	BS	PO	TO	GA	
PENDING ITEM CEKLIST COLUMN & WALL		OF	SA		RE		
Rencana Tanggal Pengecoran :			No . Work Permit :				
Lokasi : Office Lantai 3 Cj 2			Supplier Beton :				
Mutu Beton : fc 45			Site Mix / Ready Mix : READY MIX				
Slump : 16 ± 2							
NO	Kolom	ITEM CHECKLIST PEKERJAAN KOLOM	CEKLIST		PARAF		KETERANGAN
			I	II	I	II	
1	OC3-4 (T7/TA)	1 stirrups lo bawah (bagian atas)	x	✓	[Signature]		CASTED
		Stirrups & ties lo atas	x	✓			14/03/20
		Beton Decking	x	✓			
		Cleaning	x	✓			
2	OC3-3 (T7/TB)	2 Stirrups & ties lo atas (bag. atas) repair	x	✓	[Signature]		CASTED
		ties kurang 1 bars (Lo bawah)	x	✓			13/03/20
		Chipping / drill bekas beton yang naik	x	✓			13
		Decking	x	✓			
		Cleaning	x				
3	OC1-K (T7/TD)	Outside lo (bag. atas) 1 stirrups repair	x	✓	[Signature]		CASTED
		Cleaning	x	✓			13/03/20
		Decking	x	✓			
4	OC2-5 (T6/TD)	4 stirrups & ties lo bawah (bag. bawah) repair	x	✓	[Signature]		CASTED
		Cek Grounding	x	✓			13/03/20
		Cleaning	x	✓			
		Decking	x	✓			
5	OC2-4 (T5/TD)	1 stirrups & ties outside lo (bagian atas)	x	✓	[Signature]		CASTED
		Chipping sampah plastik dalam beton	x	✓			14/03/20
		Chipping / drill beton yang naik	x	✓			
		Cleaning	x	✓			
		Decking	x	✓			
Quality Supervisor (QSPV) / CM ACSET - WOH HUP Joint Operation		Quality Control (Q.C) ACSET - WOH HUP Joint Operation		Construction Management PT. NUSAPRATAMA DWIKHARISMA			
 (.....) YOHAN		 (.....) George A.		 (.....)			
Catatan :							
<hr/> <hr/>							
STR = Structure; ARC = Architecture; MP = Mchanical/Plumbing; EE = Electrical/Electronic EX = Excavation; BS = Basement; PO = Podium; UP = Upper Strcuture; OF = Office; SA = Apartment; RE = Residence; OT = Other							

IR-ST-L3-OF-000491-A

LAPORAN PENGECORAN

Supplier :

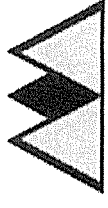
No	Tanggal	Area Pengecoran	No TM	MUTU	SLUMP (cm)	JAM				TOTAL (Menit)	VOLUME (M ³)	KUMULATIF (M ³)	KETERANGAN
						Loading	Kedatangan	Bongkar	Selesai				
1	13 Maret 2020	Kolom 113	774	FC 45	16	06.32	06.50	07.00	08.45	132	7	7	
		T7/T8	761	FC 45	17	07.39	08.00	08.00	09.15	95	3	10	
		T7/TD											
		T6/TD											
		OFFICE											

Dibuat Oleh
 ACSET - WOH HUP JO.

(.....George.....Arhan.....)
 QUALITY CONTROL

Mengetahui
 PT. NUSAPRATAMA DWIKHARISMA
 PT. SURYA RAYA CAPITAL

(.....) (.....)



LAPORAN PENGECORAN

Supplier :

No	Tanggal	Area Pengecoran	No TM	MUTU	SLUMP (cm)	JAM				VOLUME (M ³)	KUMULATIF (M ³)	KETERANGAN
						Loading	Kedatangan	Bongkar	Selesai				TOTAL (Menit)
1	14 Maret 2020	OFFICE Kobon 113-114 A5 T7/TA A5 T5/TP	774	FC45	17	02.00	02.20	02.31	03.30	90	3	3

Dibuat Oleh
ACSET - WOH HUP JO.

(.....GEORGE ANDARAS.....)
 QUALITY CONTROL


Mengetahui

PT. NUSAPRATAMA DWIKHARISMA

(.....) PT. NUSAPRATAMA DWIKHARISMA

PT. SURYA RAYA CAPITAL

(.....)

 <p>JOINT OPERATION</p>	<p>THE STATURE</p> <p>WORKING PERMIT</p>	<p>WP-Site-020102</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:25%;">STR</td> <td style="width:25%;">ARC</td> <td style="width:25%;">MP</td> <td style="width:25%;">EE</td> </tr> <tr> <td>BS</td> <td>PO</td> <td>TO</td> <td>GA</td> </tr> <tr> <td>OF</td> <td>SA</td> <td colspan="2">RE</td> </tr> </table>	STR	ARC	MP	EE	BS	PO	TO	GA	OF	SA	RE	
STR	ARC	MP	EE											
BS	PO	TO	GA											
OF	SA	RE												

Date Prepared : 16/04/2020 Date Validity (Start - Finish) : _____ WP No.: WP-ST-L3-OF-000491

Attention : Mr. Ivan HP Siregar Level : +13.900 - +17.850
 Subject : COLUMN 3rd-4th Floor OFFICE TOWER Gridline : T7-T1, T0-TA
 Request by : KHADAFI Attachment : _____
 Signature / Date : [Signature]

DESCRIPTION OF WORK

- WORKS BREAKDOWN**
1. Setting Out
 2. Rebar Fabrication
 3. Formwork Fabrication
 4. Install Rebar
 5. Install Formwork
 6. Verticality Before Casting
 7. Casting Work
 8. Verticality After Casting
 9. Curing Concrete

Tools / Equipment used :

Item	Description	Qty	Item	Description	Qty	Item	Description	Qty
1			5			9		
2			6			10		
3			7			11		
4			8			12		

Coordinated with other Trades

Designation	Main Contractor			Consultant			Remarks
	Name	Signature	Date	Name	Signature	Date	
Architectural	<u>Joko</u>	<u>[Signature]</u>					
Civil	<u>Joko</u>	<u>[Signature]</u>					
Structural	<u>Joko</u>	<u>[Signature]</u>					
MEP	<u>Chik S</u>	<u>[Signature]</u>	<u>16/04/20</u>				
Others	<u>George</u>	<u>[Signature]</u>					
Operations	<u>Joko</u>	<u>[Signature]</u>					
Safety Engineer	<u>Sh.ub</u>	<u>[Signature]</u>					

Remarks by Consultant : _____

Approved by : _____ Acknowledge by : _____
 CHIEF ENG. date PROJECT Mgr date RESIDENT Eng. date

A APPROVED	B APPROVED WITH COMMENT	C REJECTED SEE COMMENT ABOVE / PUNCHLIST
-------------------	--------------------------------	---

FINAL RECORD : Submitted By : _____ Received By : _____ Acknowledge : _____
 Const. Mgr (MC) Date Site Mgr (CM) Date RESIDENT Eng. Date

Distribution : _____ Attachment : _____

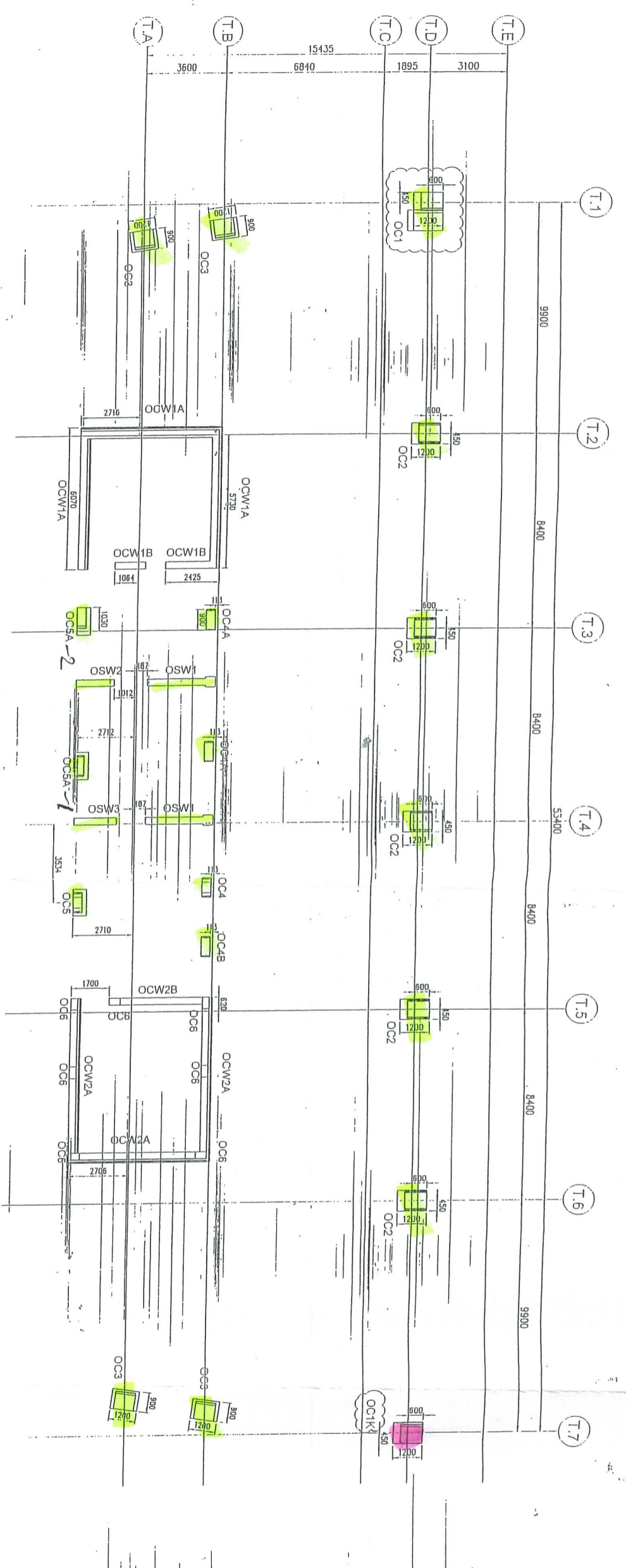
STR = Structure; ARC = Architecture; MP = Mechanical/Plumbing; EE = Electrical/Electronic
 BS = Basement; PO = Podium; TO = Tower; GA = General; OF = Office; SA = Apartment; RE = Residence
 RFA Numbering Reference: WP-OF-xxxxxx WP-RE-xxxxxx
 WP-SA-xxxxxx

WP-ST-L3-OF-000491

JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)

PEKERJAAN	Pekerjaan Penggecoran Kolom	JSA NO. (DISI OLEH SHE-PROYEG)	TD	Ditetujui Oleh,	Diverifikasi oleh
BAGIAN/DEPT.		LOKASI PEKERJAAN	Nama	Supervisor	SHE
No	LANGKAH KERJA	POTENSI BAHAYA	Uraian	QA/QC	SHE
1	Persiapan Alat dan Material	1.1 Cedera Pinggang 1.2 Tertimpa Alat dan Material	1.1.1 Posisi saat mengangkat alat berat harus benar. Untuk mengangkutnya harus jongkok terlebih dahulu 1.2.1 Gunakan APD lengkap (helm, sepatu, rompi, sarung tangan) 1.2.2 Akses untuk pekerja aman dari sisa-sisa material yang berserakan 1.2.3 Gunakan tie back untuk mengikat alat kerja yang digunakan 1.2.4 Jangkan berada tepat dibawah area material atau barang yang sedang diangkat 1.3 Tersusuk 2.1 Terjepit 2.2 Tertimpa Alat dan Material	Supervisor ALUAN M N - QA/QC	SHE
2	Instalasi Tulangan	2.1 Terjepit 2.2 Tertimpa Alat dan Material	2.1.1 Perhatikan prosedur kerja 2.2.1 Gunakan APD lengkap (helm, sepatu, rompi, sarung tangan) 2.2.2 Akses untuk pekerja aman dari sisa-sisa material yang berserakan 2.2.3 Gunakan tie back untuk mengikat alat kerja yang digunakan 2.2.4 Jangkan berada tepat dibawah area material atau barang yang sedang diangkat 2.3 Tersusuk 3.1 Keltipitan 3.2 Terjatuh	Supervisor ALUAN M N - QA/QC	SHE
3	Pemasangan Bekisting	3.1 Keltipitan 3.2 Terjatuh 3.3 Tertimpa Alat dan Material	3.1.1 APD harus lengkap terpakai (helm, sepatu, rompi, kacamata) 3.1.2 Perhatikan sisa material agar tidak bercecer 3.2.1 Gunakan Body Harness (diketinggian > 1.8 m) 3.2.2 Pastikan life line atau railing terpasang dengan benar 3.3.1 APD harus lengkap terpakai (helm, sepatu, rompi) 3.3.2 Gunakan tie back untuk mengikat alat kerja yang digunakan 3.3.3 Material sisa pembersihan harus rapi jangan sampai berceceran	Supervisor ALUAN M N - QA/QC	SHE
4	Pengangkatan Formwork	4.1 Terjepit 4.2 Tertimpa Formwork 4.3 Terjatuh 4.4 Panel Terjatuh	4.1.1 Perhatikan prosedur kerja 4.1.2 Perhatikan titik jepit dan ikuti aba-aba rigger 4.2.1 Kosongkan area pengangkatan formwork 4.2.2 Barikade area yang menjadi potensi jatuh 4.3.1 Siapkan jalur akses turun saat pengangkatan 4.3.2 Perhatikan sequence pengangkatan 4.3.3 Gunakan full body harness double lanyard 4.4.1 Pastikan syarat tinggi minimum terpenuhi 4.4.2 Pasang tagline pada saat pengangkatan formwork 4.4.3 Pasang & angkat sesuai aba-aba rigger 5.1.1 Gunakan pakaian yang panjang 5.1.2 Bila sudah terkena segera lakukan tindakan pertama agar tidak semakin membahayakan 5.2.1 Gunakan Body Harness 5.2.2 Pastikan life line atau railing terpasang dengan benar 5.3.1 APD harus lengkap terpakai (helm, sepatu, rompi) 5.3.2 Gunakan tie back untuk mengikat alat kerja yang digunakan 6.1.1 Perhatikan prosedur kerja agar tidak terjadi kecelakaan kerja 6.1.2 Material sisa pembersihan harus rapi jangan sampai berceceran 6.2.1 Pastikan arah kerja dan area kerja serta dijaga agar material tidak terpeleceh 6.2.2 Pastikan akses lokasi kerja	Supervisor ALUAN M N - QA/QC	SHE
5	Pengecoran	5.1 Tertkena bahan berbahaya 5.2 Terjatuh 5.3 Tertimpa Alat & Material	5.1.1 Perhatikan prosedur kerja 5.1.2 Pastikan life line atau railing terpasang dengan benar 5.2.1 Gunakan Body Harness 5.2.2 Pastikan life line atau railing terpasang dengan benar 5.3.1 APD harus lengkap terpakai (helm, sepatu, rompi) 5.3.2 Gunakan tie back untuk mengikat alat kerja yang digunakan 6.1.1 Perhatikan prosedur kerja agar tidak terjadi kecelakaan kerja 6.1.2 Material sisa pembersihan harus rapi jangan sampai berceceran 6.2.1 Pastikan arah kerja dan area kerja serta dijaga agar material tidak terpeleceh 6.2.2 Pastikan akses lokasi kerja	Supervisor ALUAN M N - QA/QC	SHE
6	Housekeeping	6.1 Tersandung 6.2 Terpeleset	6.1.1 Perhatikan prosedur kerja agar tidak terjadi kecelakaan kerja 6.1.2 Material sisa pembersihan harus rapi jangan sampai berceceran 6.2.1 Pastikan arah kerja dan area kerja serta dijaga agar material tidak terpeleceh 6.2.2 Pastikan akses lokasi kerja	Supervisor ALUAN M N - QA/QC	SHE
ALAT PELINDUNG DIRI YANG DIBUTUHKAN					
Helm Safety	✓	Masker Debu P95	✓	Gas Detector	
Sepatu Safety	✓	SOBA	✓	Kotak P3K	
Rompi Safety (Reflector)	✓	Welding Mask	✓	Eye Wash Station	
FBH Double Lanyard	✓	Apron Pengelasan	✓	LOTO	
Kaca Mata Safety	✓	Heat Resistance Gloves	✓	APAR	

Client: P. Rostek / P. Marki



SHEARWALL & COLUMN PLAN
SCALE 1:100

FLOOR	CONCRETE GRADE (f.c. MFO)	6	2	2	10	300/500	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
2nd Fl. ~ ROOF FL	35	OC1/OC1K	OC2	OC3	OC4	OC4A	OC4B	OC5	OC5A	OC6	OCW1A	OCW1B	OCW2A	OCW2B	OSW1	OSW2	OSW3
21st Fl. ~ 22nd FL	35	-	-	-	400/500	-	-	400/500	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13th Fl. ~ 21st FL	35	-	-	-	400/800	-	-	400/800	-	300	300	300	300	300	300	300	300
7th Fl. ~ 13th FL	40	800/900	800/900	700/900	400/800	400/800	400/800	400/800	400/800	300	300	300	300	300	300	300	300
2nd Fl. ~ 7th FL	45	900/1200	900/1200	800/900	400/800	400/800	400/800	400/800	400/800	400	400	400	400	400	400	400	400
GF FL ~ 2nd FL	45	900/1200	900/1200	900/1200	400/900	400/900	400/900	400/900	400/900	400	400	400	400	400	400	400	400
BSM 1st Fl. ~ GF FL	45	900/1200	900/1200	900/1200	400/900	400/900	400/900	400/900	400/900	400	400	400	400	400	400	400	400
BSM 3rd Fl. ~ BSM 1st FL	45	900/1500	900/1200	900/1200	400/900	400/900	400/900	400/900	400/900	450	450	450	450	450	450	450	450

- BASED ON:
- 2016-07-26 FROM PDW: TPAK DWG
 - 2016-11-24 FROM PDW: TPAK DWG
 - 2016-02-06 FROM PDW: TENDER DWG
 - 2018-12-13 FROM ASDI: FOR CONT DWG

NOTES:

- CONCRETE GRADE:
 - BSM - 7th fl. : f.c = 45 MPa
 - 7th - 13th fl. : f.c = 40 MPa
 - 13th - ROOF : f.c = 35 MPa
 - BSM & GF : f.c = 35 MPa
- STEEL GRADE:
 - 300, COLUMN, & SHEARWALL (BOUNDARY) STRIPS AND R.F.C. : f.y = 500 MPa
 - 300, R.F.C., W.F.I., HE BEAM AND D WALL : f.y = 320 MPa
 - OTHERS BEAM 24, 4, 5 : f.y = 240 MPa
 - 300 BEAM 40, 4, 5 : f.y = 420 MPa

REVISION

NO.	REVISION	DATE	BY
1	RISET ISSUE	06-07-2018	
2	REVISI COLUMN SECTION	22-08-2018	

PROJECT INFORMATION

Project Name: **MIXED USE DEVELOPMENT JALAN KERON SIRIH JAKARTA**

Client: **PT. SURAPRAYA INVESTAMA**

Architect: **PT. PANDEGA DESAIN WISATA (PDW)**

Structural Consultant: **PT. LANGDON & SEAH INDONESIA**

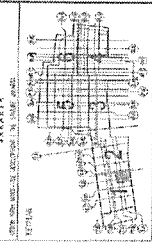
Scale: **1 : 100**

Issue Date: **24-06-2018**

Project Case: **SO-3-01**

Approved By: **[Signature]**

WP-ST-12-0F-C00491



GENERAL NOTES:

1. USE SHOWN REINFORCEMENT BAR SIZE AND TYPE.
2. ALL REINFORCEMENT BAR SHALL BE PROVIDED WITH PROPER BENDING AND LAP.
3. ALL REINFORCEMENT BAR SHALL BE PROVIDED WITH PROPER BENDING AND LAP.
4. ALL REINFORCEMENT BAR SHALL BE PROVIDED WITH PROPER BENDING AND LAP.
5. ALL REINFORCEMENT BAR SHALL BE PROVIDED WITH PROPER BENDING AND LAP.
6. ALL REINFORCEMENT BAR SHALL BE PROVIDED WITH PROPER BENDING AND LAP.
7. ALL REINFORCEMENT BAR SHALL BE PROVIDED WITH PROPER BENDING AND LAP.
8. ALL REINFORCEMENT BAR SHALL BE PROVIDED WITH PROPER BENDING AND LAP.
9. ALL REINFORCEMENT BAR SHALL BE PROVIDED WITH PROPER BENDING AND LAP.
10. ALL REINFORCEMENT BAR SHALL BE PROVIDED WITH PROPER BENDING AND LAP.

NO.	REVISION	DATE	BY	CHK	APP
1	ISSUED FOR CONSTRUCTION				

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. INDIAPATIAMA DOKUMEN
 PROJECT MANAGEMENT SERVICES

PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL
 PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL

PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL
 PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL

PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL
 PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL

PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL
 PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL

PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL
 PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL

PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL
 PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL

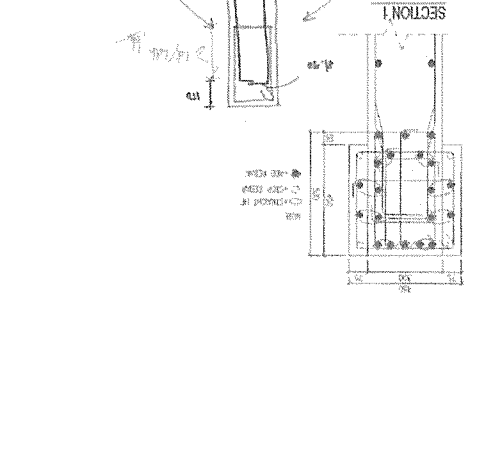
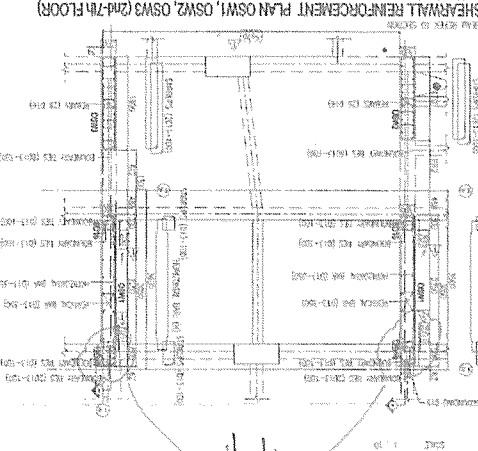
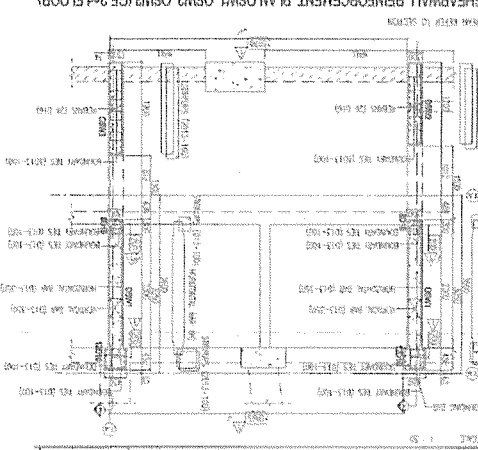
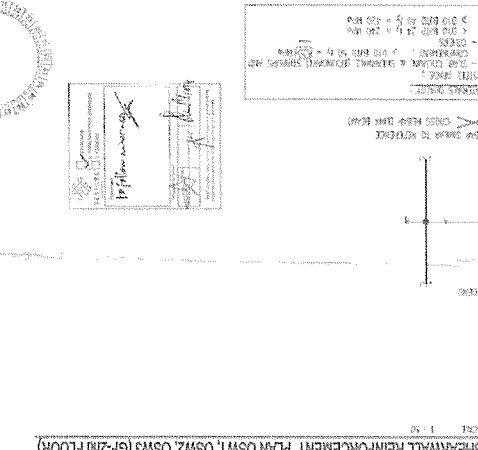
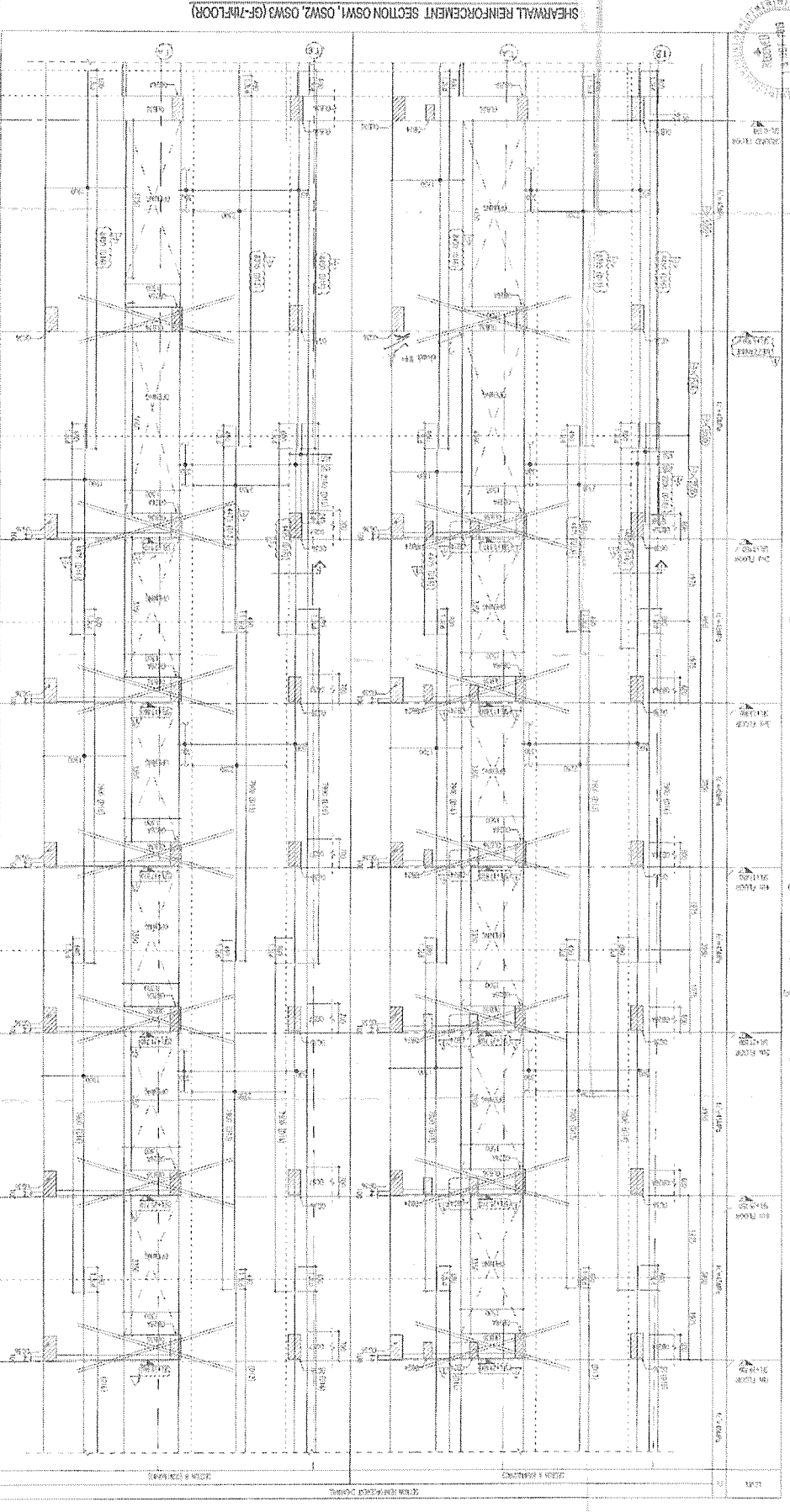
PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL
 PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL

PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL
 PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL

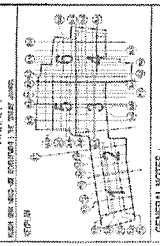
PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL
 PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL

PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL
 PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL

PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL
 PT. MCBALINDIA INTERNATIONAL



SUPPLEMENTARY
PROJECT BILL
STATURE
CONSULTANTS
10750 RM



GENERAL NOTES:
1. ALL DIMENSIONS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED ARE IN METERS.
2. ALL DIMENSIONS TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
3. ALL DIMENSIONS TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
4. ALL DIMENSIONS TO SURFACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
5. ALL DIMENSIONS TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
6. ALL DIMENSIONS TO SURFACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
7. ALL DIMENSIONS TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
8. ALL DIMENSIONS TO SURFACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
9. ALL DIMENSIONS TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
10. ALL DIMENSIONS TO SURFACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

NO.	REVISION	DESCRIPTION
1	1	ISSUE FOR CONSTRUCTION
2	2	ISSUE FOR CONSTRUCTION
3	3	ISSUE FOR CONSTRUCTION

PT. SURYA RAYA CAPITAL
No. 10, Jalan No. 4, Medan, Johor Bahru
Tel: 603-251-7222

PT. INDOPRATAMA INDAH-PHISIA
PROJECT MANAGEMENT SERVICES
No. 10, Jalan No. 4, Medan, Johor Bahru
Tel: 603-251-7222

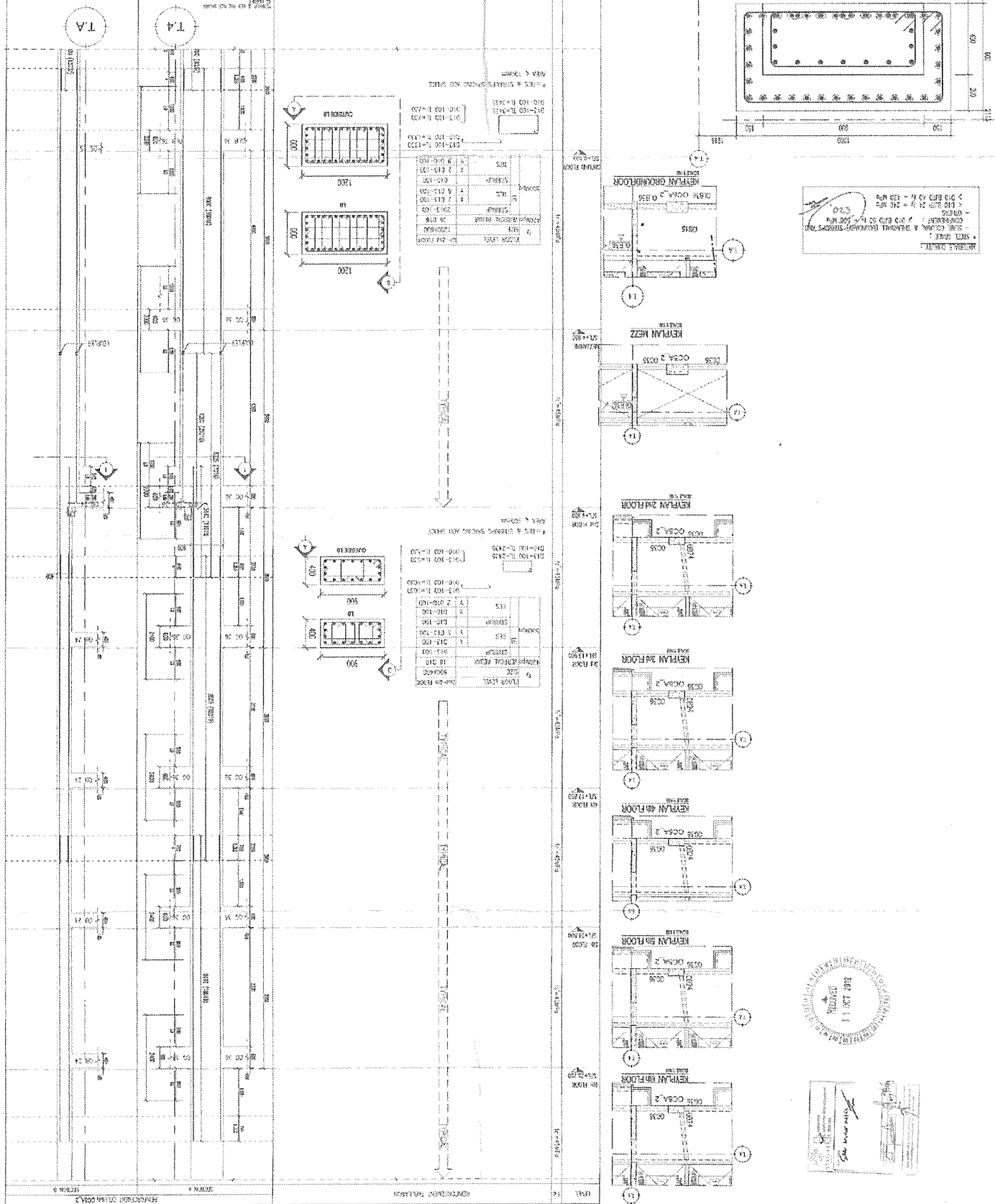
Wimberly
No. 10, Jalan No. 4, Medan, Johor Bahru
Tel: 603-251-7222

SIKMA COMPANY LIMITED
No. 10, Jalan No. 4, Medan, Johor Bahru
Tel: 603-251-7222

WONG HUP
No. 10, Jalan No. 4, Medan, Johor Bahru
Tel: 603-251-7222

NO.	REVISION	DESCRIPTION
1	1	ISSUE FOR CONSTRUCTION
2	2	ISSUE FOR CONSTRUCTION
3	3	ISSUE FOR CONSTRUCTION

COLUMN REINFORCEMENT OCSA 2 (GROUND FLOOR - 0th FLOOR)



REMARKS:
1. ALL DIMENSIONS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED ARE IN METERS.
2. ALL DIMENSIONS TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
3. ALL DIMENSIONS TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
4. ALL DIMENSIONS TO SURFACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
5. ALL DIMENSIONS TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
6. ALL DIMENSIONS TO SURFACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
7. ALL DIMENSIONS TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
8. ALL DIMENSIONS TO SURFACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
9. ALL DIMENSIONS TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
10. ALL DIMENSIONS TO SURFACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.



Signature and Title:
Date: _____
No. _____

PROJECT: STATURE
 PROJECT THE STATURE
 STATURE
 STATURE
 STATURE

GENERAL NOTES

1. ALL WORK SHALL BE IN ACCORDANCE WITH ALL APPLICABLE SINGAPORE BUILDING REGULATIONS AND ALL OTHER APPLICABLE LAWS.
2. ALL WORK SHALL BE IN ACCORDANCE WITH THE SPECIFICATIONS AND STANDARDS REFERRED TO IN THE CONTRACT DOCUMENTS.
3. ALL WORK SHALL BE IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE SINGAPORE BUILDING REGULATIONS AND ALL OTHER APPLICABLE LAWS.
4. ALL WORK SHALL BE IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE SINGAPORE BUILDING REGULATIONS AND ALL OTHER APPLICABLE LAWS.
5. ALL WORK SHALL BE IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE SINGAPORE BUILDING REGULATIONS AND ALL OTHER APPLICABLE LAWS.
6. ALL WORK SHALL BE IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE SINGAPORE BUILDING REGULATIONS AND ALL OTHER APPLICABLE LAWS.
7. ALL WORK SHALL BE IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE SINGAPORE BUILDING REGULATIONS AND ALL OTHER APPLICABLE LAWS.
8. ALL WORK SHALL BE IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE SINGAPORE BUILDING REGULATIONS AND ALL OTHER APPLICABLE LAWS.
9. ALL WORK SHALL BE IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE SINGAPORE BUILDING REGULATIONS AND ALL OTHER APPLICABLE LAWS.
10. ALL WORK SHALL BE IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE SINGAPORE BUILDING REGULATIONS AND ALL OTHER APPLICABLE LAWS.

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL

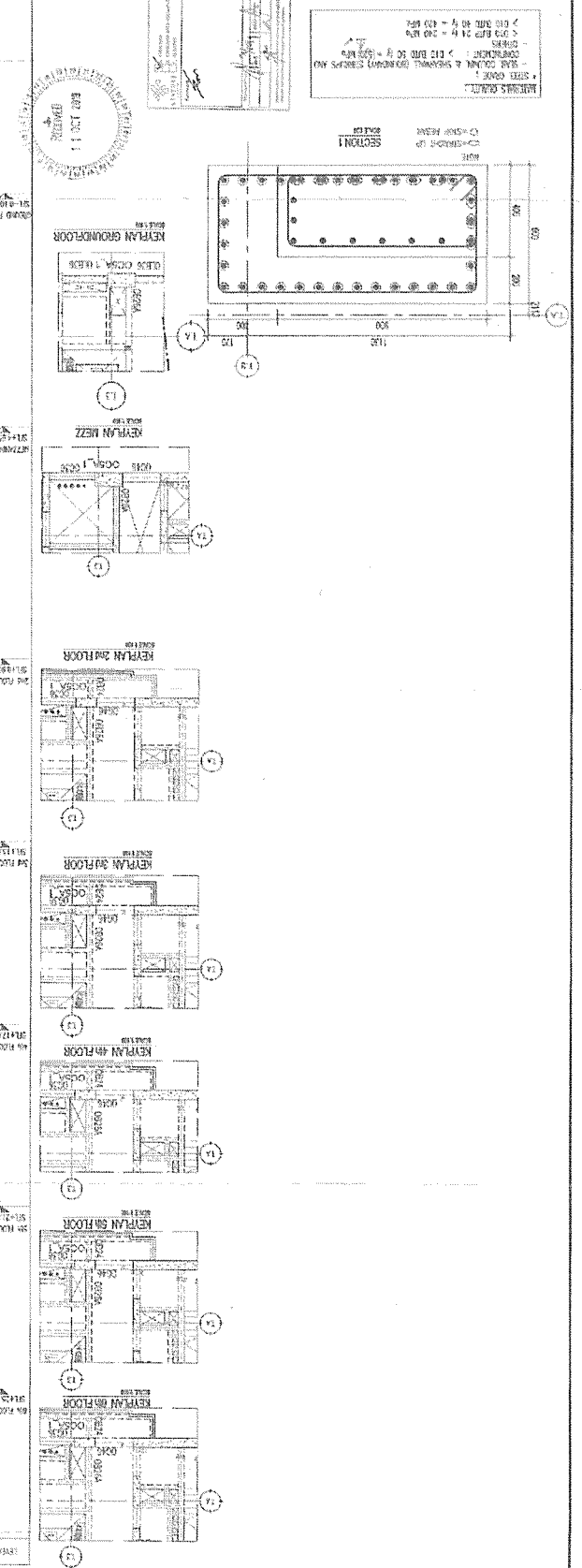
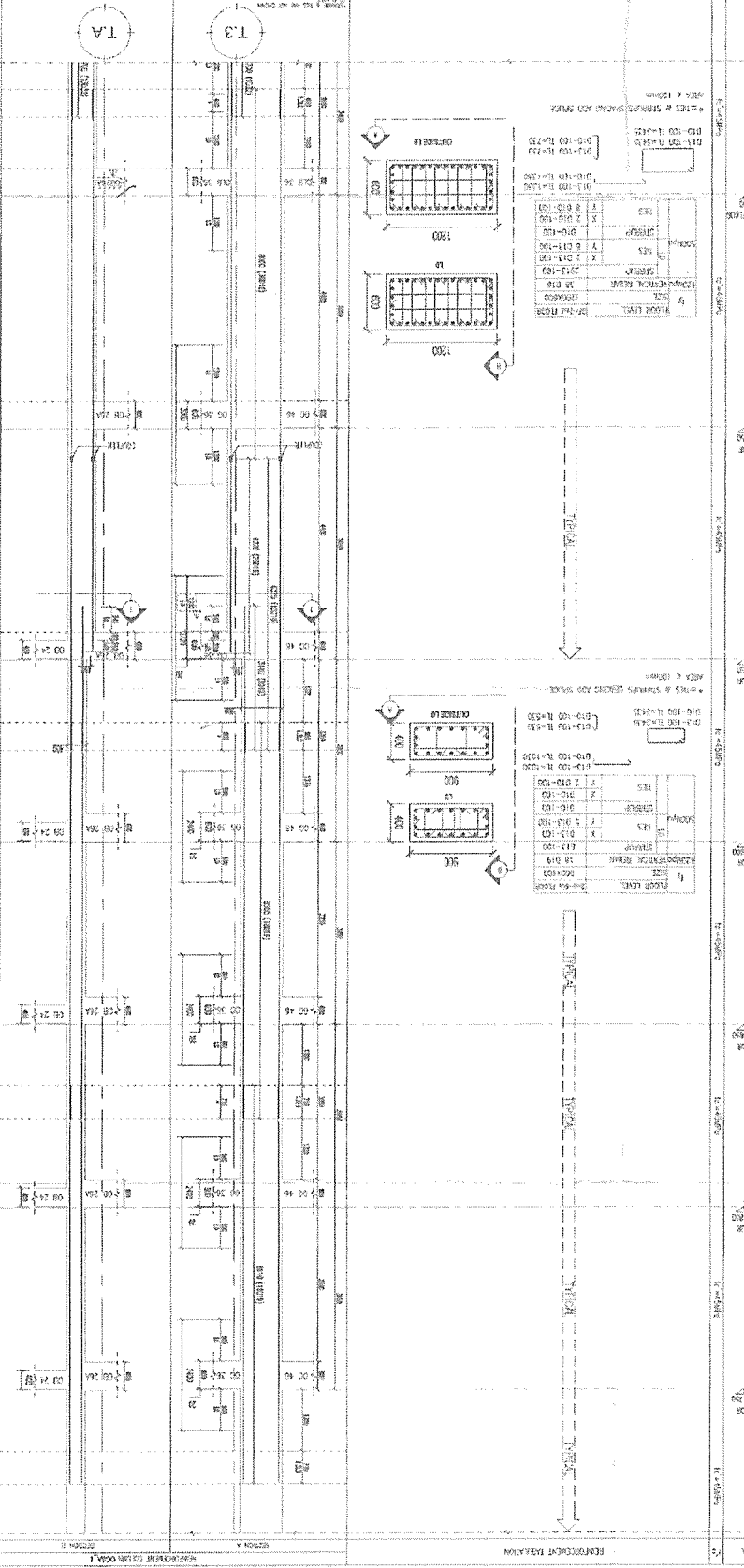
PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL

Wimberly
 WIMBERLY
 WIMBERLY
 WIMBERLY

WON HUP
 WON HUP
 WON HUP
 WON HUP

NO.	DATE	REVISION
1	08/10/20	ISSUED FOR PERMIT
2	10/10/20	REVISED PER PERMIT
3	11/10/20	REVISED PER PERMIT
4	12/10/20	REVISED PER PERMIT
5	01/11/21	REVISED PER PERMIT
6	02/11/21	REVISED PER PERMIT
7	03/11/21	REVISED PER PERMIT
8	04/11/21	REVISED PER PERMIT
9	05/11/21	REVISED PER PERMIT
10	06/11/21	REVISED PER PERMIT

COLUMN REINFORCEMENT OCSA (GROUND FLOOR - 8th FLOOR)



SACORAWANS
STATURE
 111117
 111117
 111117

GENERAL NOTES:
 1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 2. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 3. ALL DIMENSIONS ARE TO BE VERIFIED BY THE CONTRACTOR.
 4. ALL DIMENSIONS ARE TO BE VERIFIED BY THE CONTRACTOR.
 5. ALL DIMENSIONS ARE TO BE VERIFIED BY THE CONTRACTOR.
 6. ALL DIMENSIONS ARE TO BE VERIFIED BY THE CONTRACTOR.

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 Jl. Raya Garuda No. 41, Gedung Garuda Park
 No. 021 5241 2000

PT. NUSAPARATAMA DIPPARAHUSKA
 PROJECT MANAGEMENT SERVICES
 Jl. Raya Garuda No. 41, Gedung Garuda Park
 No. 021 5241 2000

PT. KONSULTAN TRULIN INTERDATA
 Jl. Raya Garuda No. 41, Gedung Garuda Park
 No. 021 5241 2000

WIMBERLY
 111117

SHIMA COMPANY LIMITED
 111117

MOH HUP
 111117

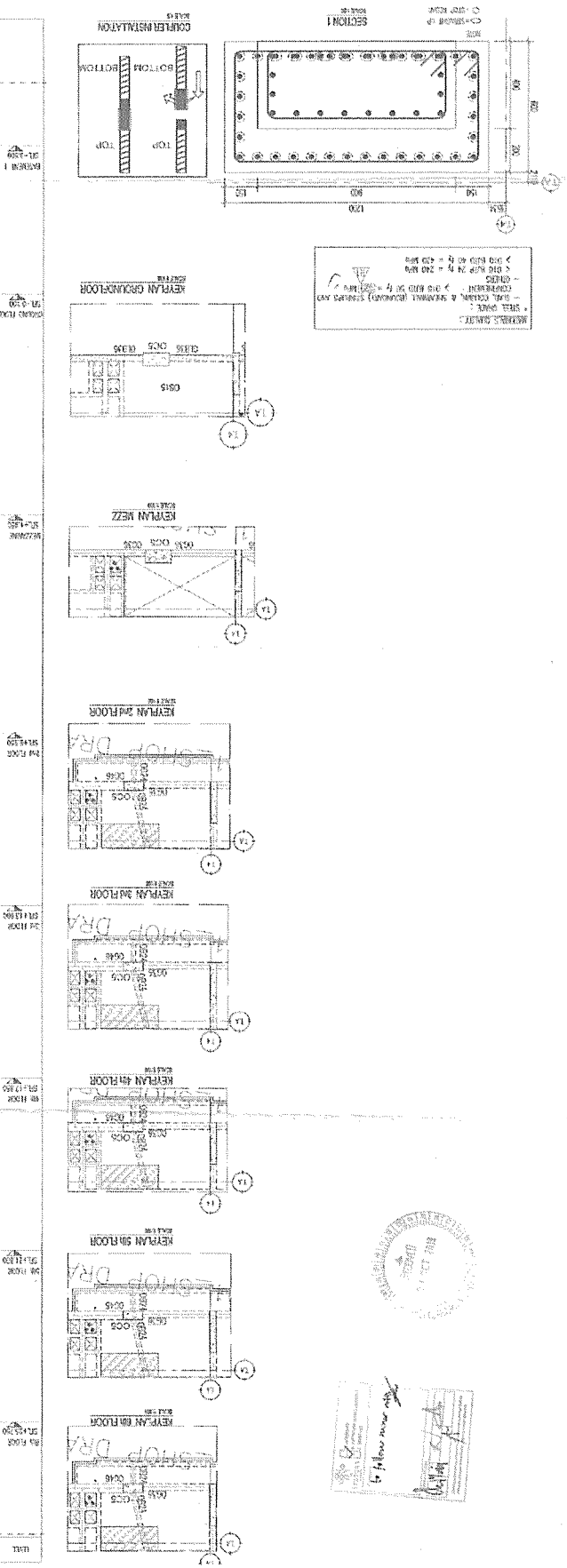
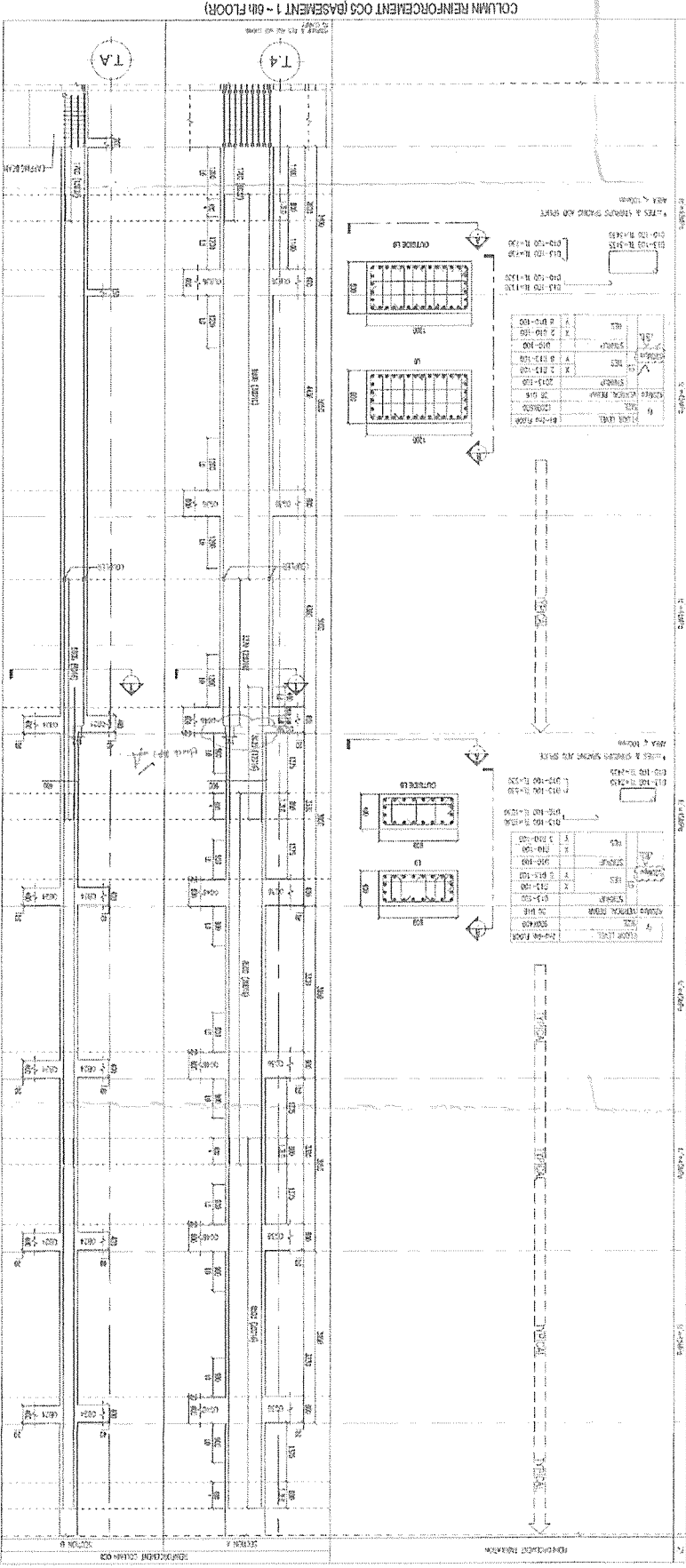
ACSET
 111117

CONTRACTOR
 111117

REVISIONS

NO.	REVISION	DATE
1	ISSUED FOR PERMIT	19/06/20
2	ISSUED FOR PERMIT	19/06/20
3	ISSUED FOR PERMIT	19/06/20
4	ISSUED FOR PERMIT	19/06/20
5	ISSUED FOR PERMIT	19/06/20
6	ISSUED FOR PERMIT	19/06/20

PROJECT NO. 3D-RT-003-003-2
DATE 19/06/20
SCALE 1:100
DESIGNER 111117
CHECKER 111117
APPROVED BY 111117





GENERAL NOTES

1. SEE CONSTRUCTION DRAWINGS FOR ALL DIMENSIONS IN ALL DIRECTIONS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
2. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
3. DIMENSIONS ARE TO BE TAKEN FROM THE CENTERLINE OF THE COLUMN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
4. ALL DIMENSIONS ARE TO BE TAKEN FROM THE CENTERLINE OF THE COLUMN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
5. ALL DIMENSIONS ARE TO BE TAKEN FROM THE CENTERLINE OF THE COLUMN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

NO.	REVISION	DATE

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL

PT. NUSAFATAMA DWI-KARISMA
 PROJECT MANAGEMENT SERVICES
 PT. NUSAFATAMA DWI-KARISMA

PT. HONGKON PULSAIR INTERNATIONAL
 PT. HONGKON PULSAIR INTERNATIONAL

Wimberly
 WIMBERLY
 WIMBERLY

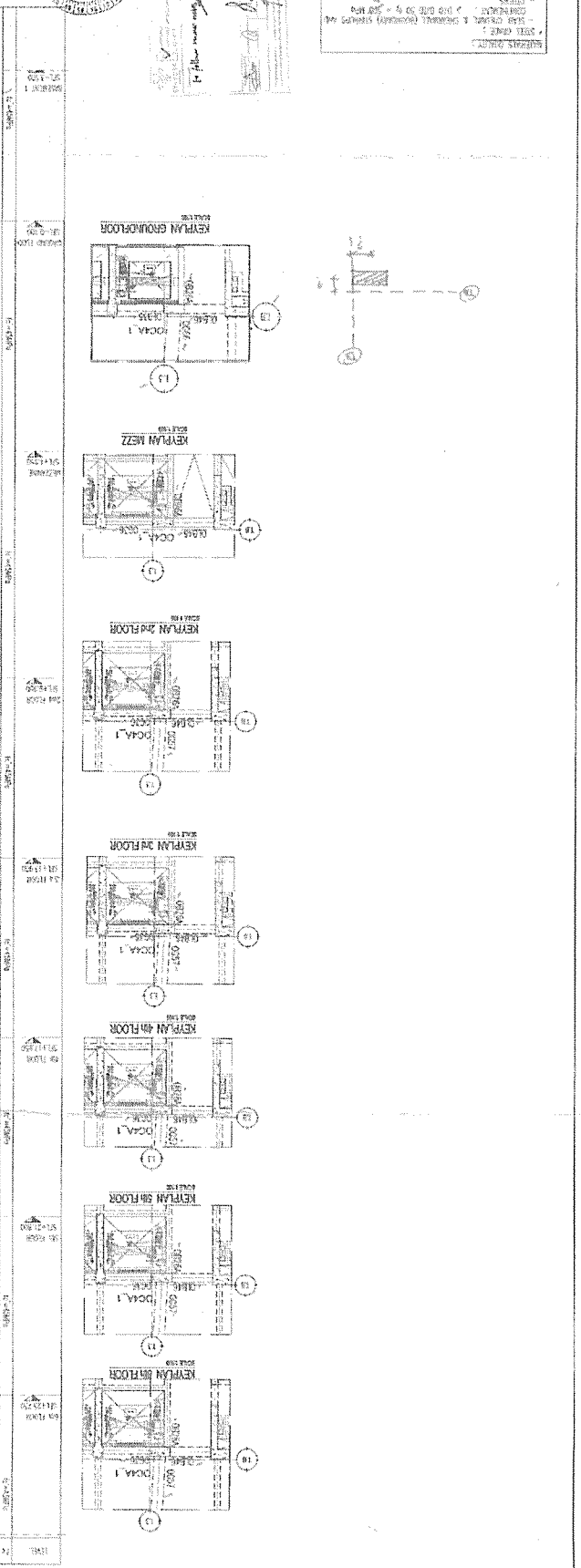
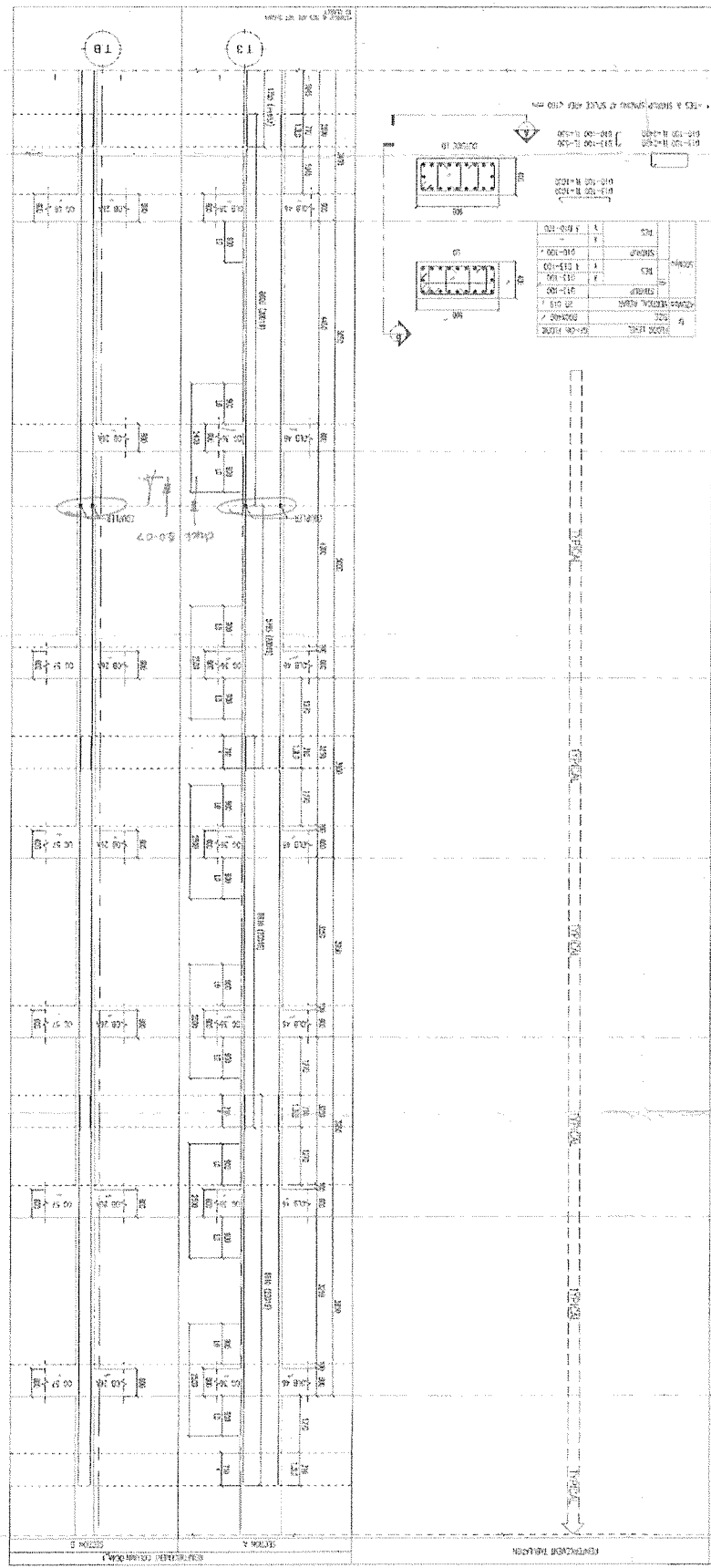
SHMA COMPANY LIMITED
 SHMA COMPANY LIMITED

WON HUP
 WON HUP
 WON HUP

ACET
 ACET
 ACET

NO.	REVISION	DATE

COLUMN REINFORCEMENT CCA.1 (GROUND FLOOR - 8th FLOOR)



REVISIONS

NO.	REVISION	DATE

SKETCHING

STATURE
ARCHITECT

PT. SURYA RAYA CAPITAL
PT. INDIAPARTAMA CANGKORISMA
PT. PROJECT MANAGEMENT SERVICES

GENERAL NOTES:

1. DIMENSIONS AND CHECK & REPLY ALL DIMENSIONS IN THIS DRAWING TO BE IN ACCORDANCE WITH THE ARCHITECTURAL DRAWINGS AND RELATED APPROVED SHOP DRAWINGS. ANY DISCREPANCY ARE TO BE REPORTED IMMEDIATELY TO THE ARCHITECT.
2. ALL DIMENSIONS MUST BE READ IN DIMENSION LINE.
3. ALL DIMENSIONS MUST BE READ IN DIMENSION LINE.
4. ALL DIMENSIONS MUST BE READ IN DIMENSION LINE.
5. ALL DIMENSIONS MUST BE READ IN DIMENSION LINE.
6. ALL DIMENSIONS MUST BE READ IN DIMENSION LINE.
7. ALL DIMENSIONS MUST BE READ IN DIMENSION LINE.
8. ALL DIMENSIONS MUST BE READ IN DIMENSION LINE.
9. ALL DIMENSIONS MUST BE READ IN DIMENSION LINE.
10. ALL DIMENSIONS MUST BE READ IN DIMENSION LINE.

PT. SURYA RAYA CAPITAL
PT. INDIAPARTAMA CANGKORISMA
PT. PROJECT MANAGEMENT SERVICES

PT. SURYA RAYA CAPITAL
PT. INDIAPARTAMA CANGKORISMA
PT. PROJECT MANAGEMENT SERVICES

PT. INDIAPARTAMA CANGKORISMA
PT. PROJECT MANAGEMENT SERVICES

PT. PROJECT MANAGEMENT SERVICES

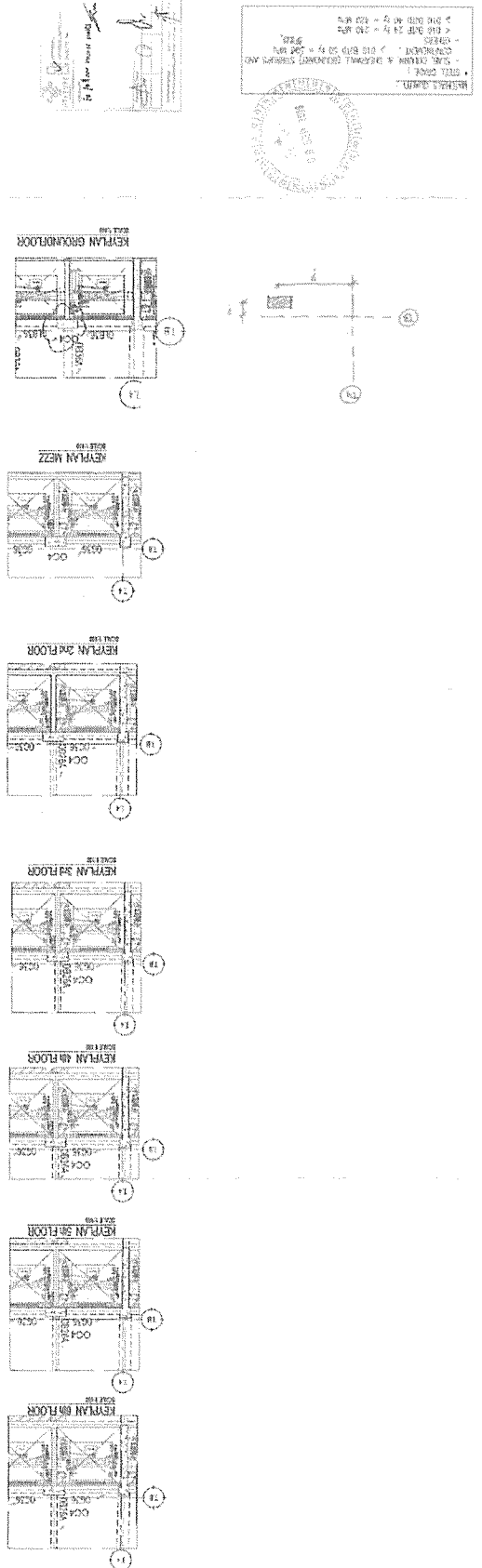
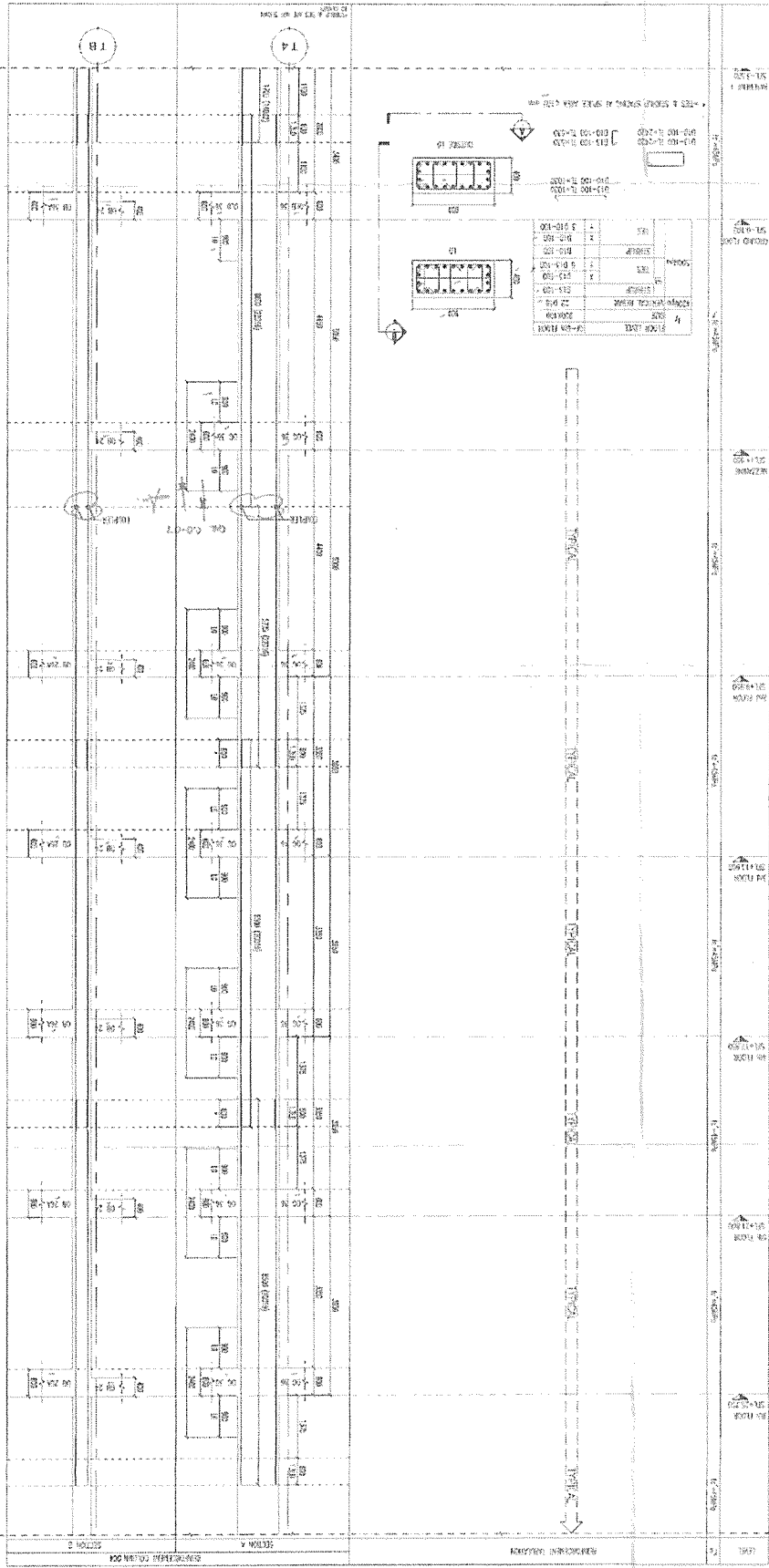
Wimberly

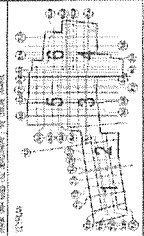
SDA COMPANY, LIMITED

WONG HUP
ARCHITECTS

NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME	DATE
NO. CONTRACTOR	NAME </td <td>DATE</td>	DATE

COLUMN REINFORCEMENT OCA (GROUND FLOOR - 04/F FLOOR)





GENERAL NOTES:
 1. THIS DRAWING IS FOR REFERENCE ONLY. ALL DIMENSIONS OF THE CONCRETE SHALL BE AS SHOWN UNLESS OTHERWISE NOTED.
 2. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE NOTED.
 3. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE NOTED.
 4. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE NOTED.
 5. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE NOTED.

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 WILLYS TOWERS WATSON BUILDING
 JALAN JAYA LESTARI III No. 25
 JAKARTA BARAT, DKI JAKARTA

PT. KUSAPRANA DWIHARMA PROJECT MANAGEMENT SERVICES
 PT. KUSAPRANA DWIHARMA
 PT. KUSAPRANA DWIHARMA
 PT. KUSAPRANA DWIHARMA

WIMBELY
 WIMBELY
 WIMBELY
 WIMBELY

SHR
 SHR
 SHR

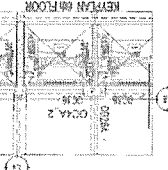
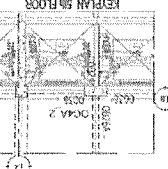
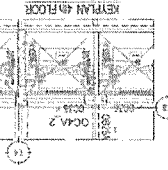
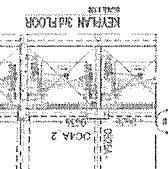
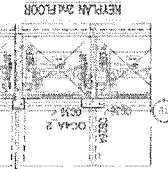
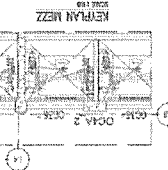
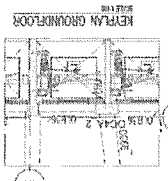
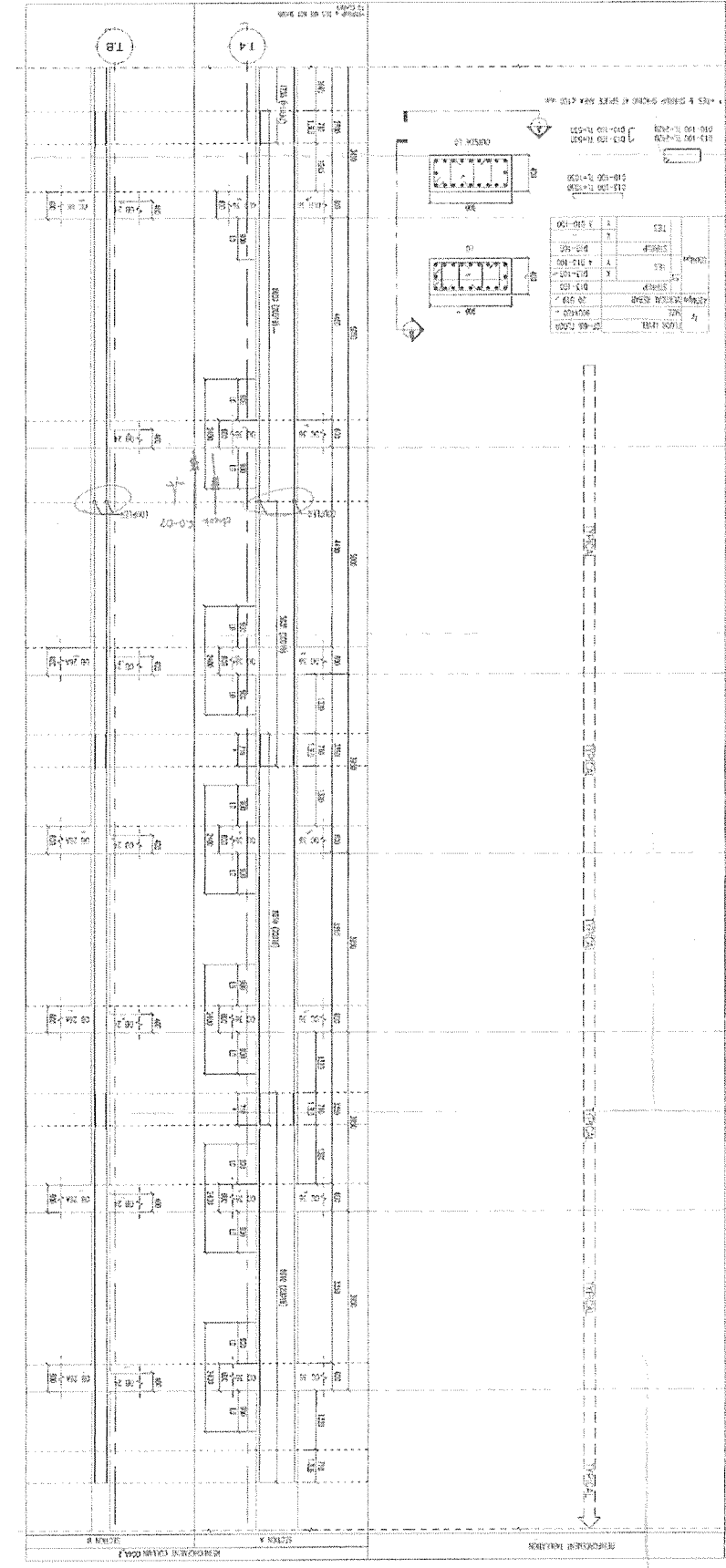
WOW HUP
 WOH HUP
 WOH HUP

ACOT
 ACOT
 ACOT

COLUIMN REINFORCEMENT 2
GROUND FLOOR - 6th FLOOR
GRID I-10

DRAWING NO.
 REVISION NO.
 REV.
 DATE

COLUMN REINFORCEMENT OCA 2 (GROUND FLOOR - 6th FLOOR)



MATERIALS:

- STEEL: S275 JR
- CONCRETE: C20/25
- REINFORCEMENT: S275 JR

STATURE
 THE ARCHITECTS
 JAKARTTA

GENERAL NOTES:

1. SUB-CONTRACTORS MUST CHECK & VERIFY ALL DIMENSIONS ON SITE BEFORE COMMENCEMENT OF WORK.
2. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
3. ALL DIMENSIONS ARE TO BE REPORTED IMMEDIATELY TO THE MAIN CONTRACTOR.
4. ALL DIMENSIONS MUST BE CHECKED IN CONJUNCTION WITH THE MAIN CONTRACTOR.
5. ALL DIMENSIONS MUST BE CHECKED IN CONJUNCTION WITH THE MAIN CONTRACTOR.
6. ALL DIMENSIONS MUST BE CHECKED IN CONJUNCTION WITH THE MAIN CONTRACTOR.
7. ALL DIMENSIONS MUST BE CHECKED IN CONJUNCTION WITH THE MAIN CONTRACTOR.
8. ALL DIMENSIONS MUST BE CHECKED IN CONJUNCTION WITH THE MAIN CONTRACTOR.
9. ALL DIMENSIONS MUST BE CHECKED IN CONJUNCTION WITH THE MAIN CONTRACTOR.
10. ALL DIMENSIONS MUST BE CHECKED IN CONJUNCTION WITH THE MAIN CONTRACTOR.

NO.	REVISION	DATE
1	ISSUE FOR PERMIT	15/08/2019
2	ISSUE FOR CONSTRUCTION	15/08/2019

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL

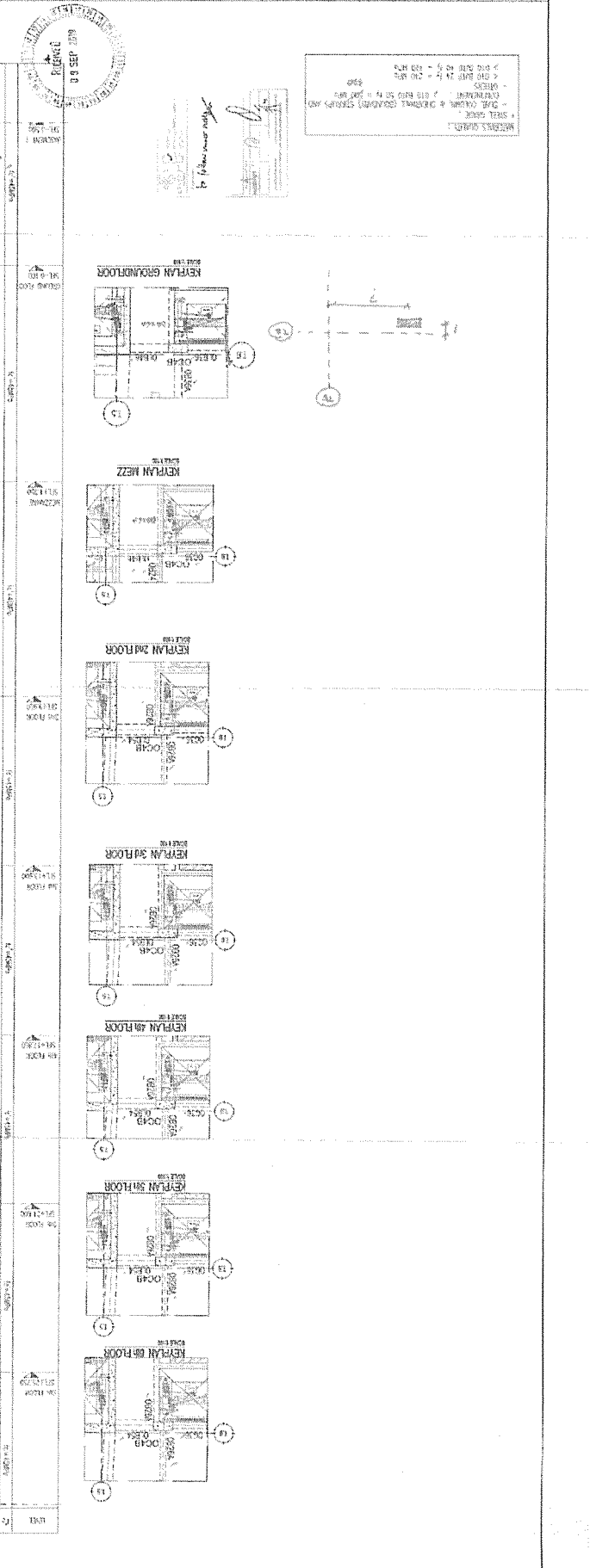
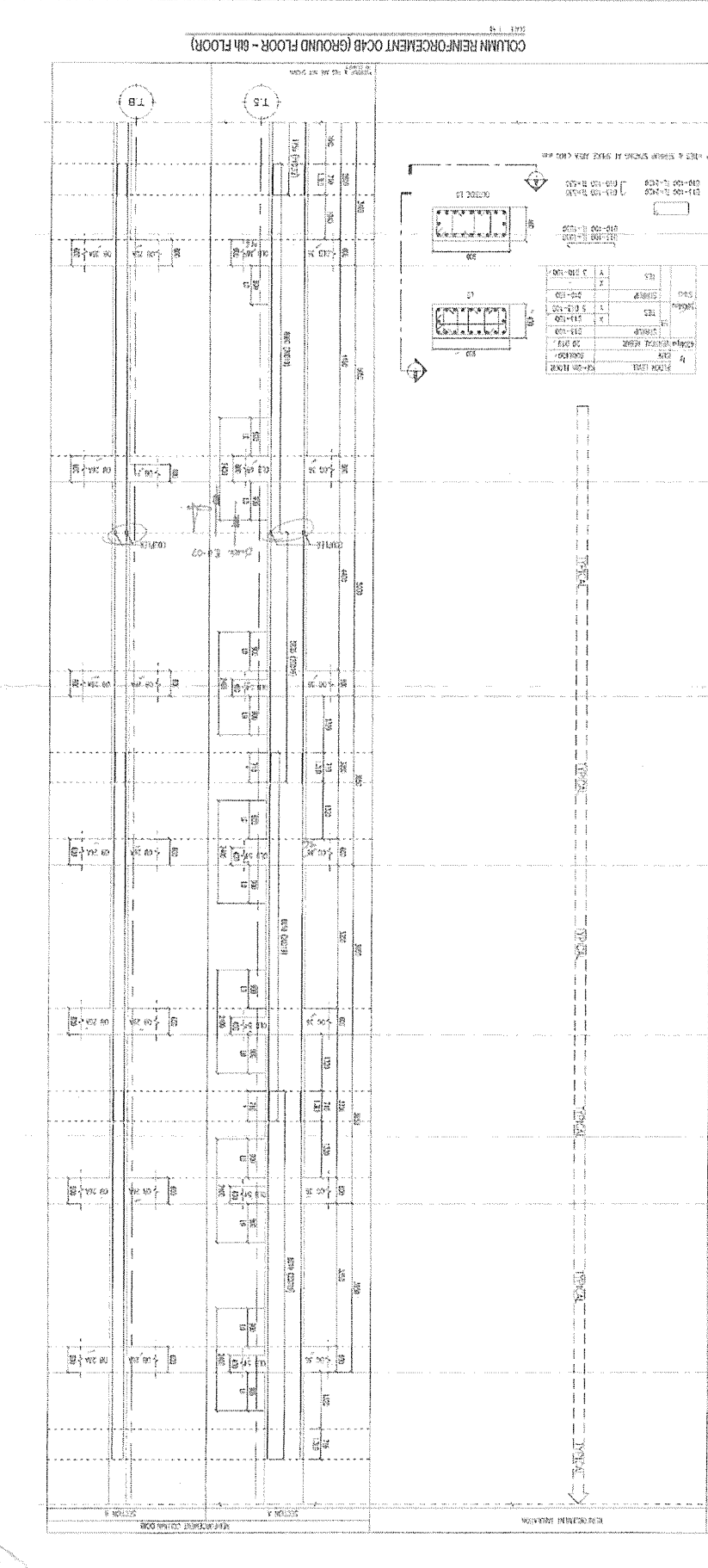
PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL



15/08/2019

SKEDRAWING

STATURE

GENERAL NOTES:

1. SEE DRAWINGS AND SPECIFICATIONS FOR ALL DIMENSIONS AND MATERIALS.
2. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
3. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
4. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
5. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
6. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
7. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
8. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
9. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
10. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

PT. SURYA RAYA CAPITAL

CONSTRUCTION COMPANY

PT. INDAHPUTRA DOKUMENTASI

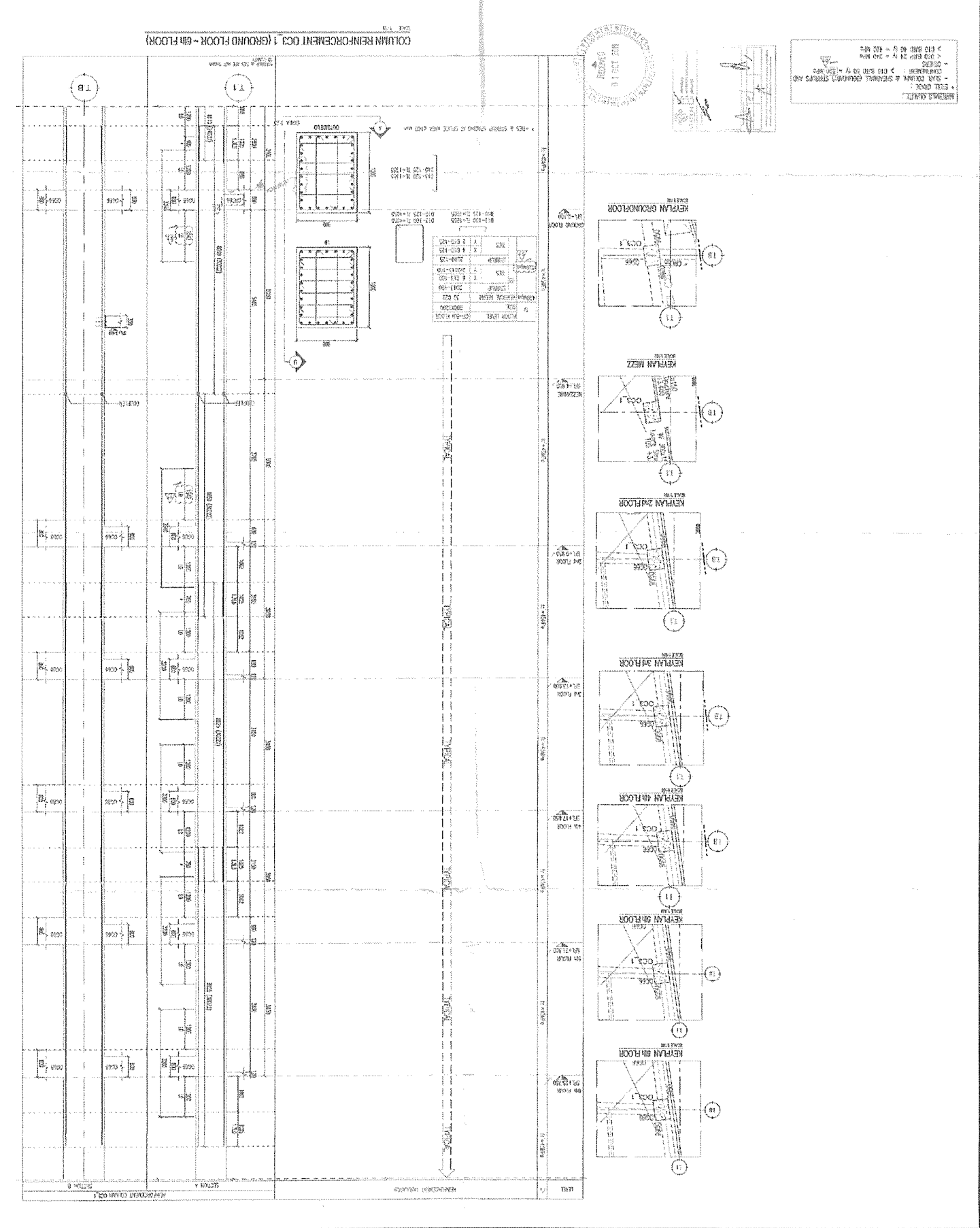
PROJECT DESIGN

Wimberly INTERIORS

SHIRA COMPANY LIMITED

WICH HUP

NO.	REVISION	DATE
1	ISSUED FOR PERMIT	2024-01-15
2	FOR CONSTRUCTION	2024-02-01



SHOPRINGS
THE STATURE
 JAKARTA

GENERAL NOTES:
 1. THIS DRAWING WAS CHECKED BY THE ARCHITECT ON THE DATE INDICATED AT THE TOP LEFT CORNER OF THIS SHEET.
 2. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 3. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 4. ALL DIMENSIONS ARE TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 5. ALL DIMENSIONS ARE TO THE CENTERLINE OF THE COLUMN UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 6. ALL DIMENSIONS ARE TO THE CENTERLINE OF THE BEAM UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 7. ALL DIMENSIONS ARE TO THE CENTERLINE OF THE WALL UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 8. ALL DIMENSIONS ARE TO THE CENTERLINE OF THE DOOR UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 9. ALL DIMENSIONS ARE TO THE CENTERLINE OF THE WINDOW UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 10. ALL DIMENSIONS ARE TO THE CENTERLINE OF THE STAIR UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 11. ALL DIMENSIONS ARE TO THE CENTERLINE OF THE ELEVATOR UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 12. ALL DIMENSIONS ARE TO THE CENTERLINE OF THE RAMP UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 13. ALL DIMENSIONS ARE TO THE CENTERLINE OF THE BALCONY UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 14. ALL DIMENSIONS ARE TO THE CENTERLINE OF THE TERRACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 15. ALL DIMENSIONS ARE TO THE CENTERLINE OF THE ROOF UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 16. ALL DIMENSIONS ARE TO THE CENTERLINE OF THE FOUNDATION UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 17. ALL DIMENSIONS ARE TO THE CENTERLINE OF THE RETAINING WALL UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 18. ALL DIMENSIONS ARE TO THE CENTERLINE OF THE CURB UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 19. ALL DIMENSIONS ARE TO THE CENTERLINE OF THE DRIVEWAY UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 20. ALL DIMENSIONS ARE TO THE CENTERLINE OF THE PARKING LOT UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 100% OWNED BY PT. SURYA RAYA CAPITAL
 100% OWNED BY PT. SURYA RAYA CAPITAL
 100% OWNED BY PT. SURYA RAYA CAPITAL

PT. RUSAFATAMA DAMARASANA
 PROJECT MANAGEMENT SERVICES
 100% OWNED BY PT. RUSAFATAMA DAMARASANA
 100% OWNED BY PT. RUSAFATAMA DAMARASANA
 100% OWNED BY PT. RUSAFATAMA DAMARASANA

WIMBERLY
 100% OWNED BY WIMBERLY
 100% OWNED BY WIMBERLY
 100% OWNED BY WIMBERLY

WON HUP
 100% OWNED BY WON HUP
 100% OWNED BY WON HUP
 100% OWNED BY WON HUP

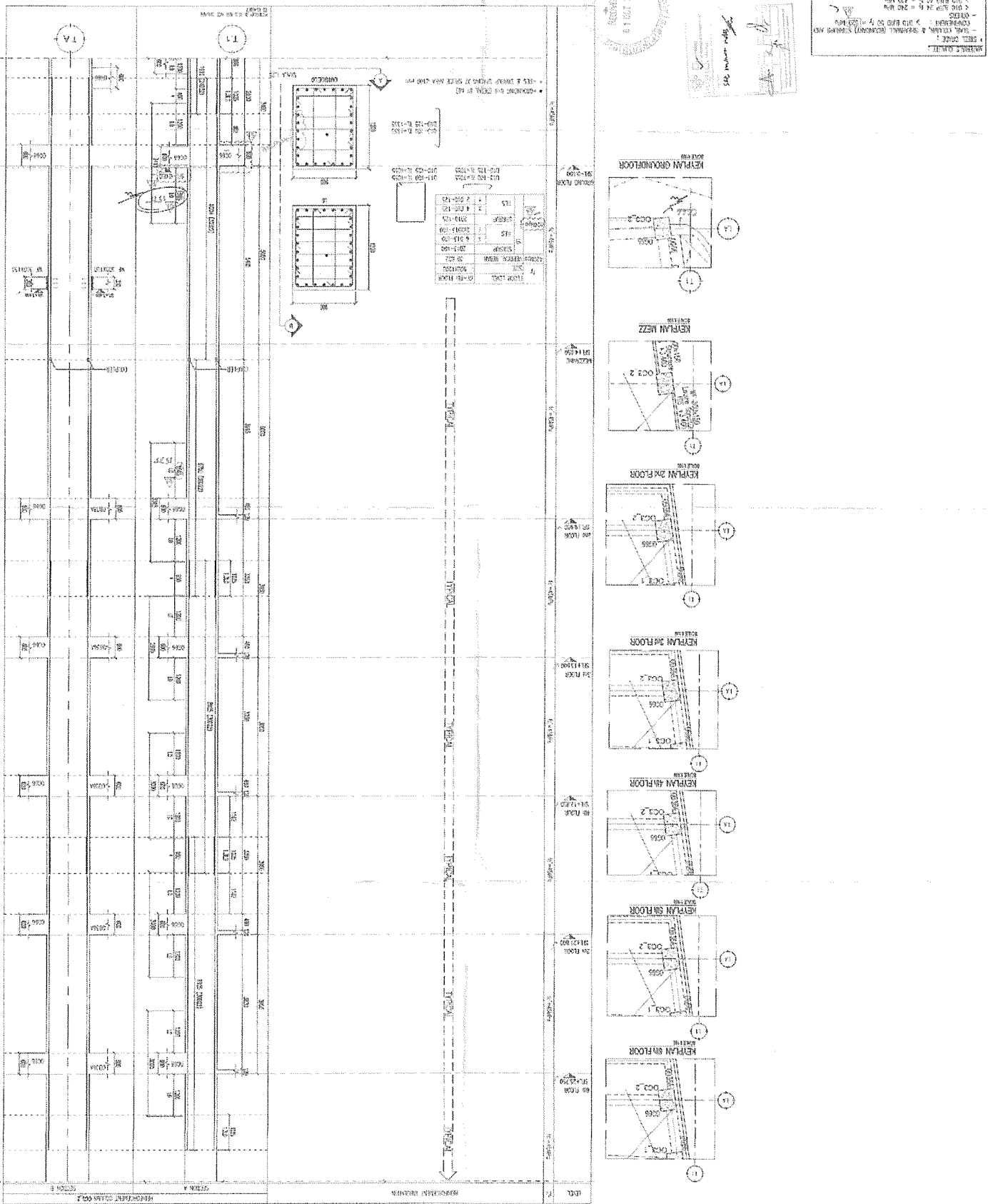
SHIMA COMPANY LIMITED
 100% OWNED BY SHIMA COMPANY LIMITED
 100% OWNED BY SHIMA COMPANY LIMITED
 100% OWNED BY SHIMA COMPANY LIMITED

ACSET
 100% OWNED BY ACSET
 100% OWNED BY ACSET
 100% OWNED BY ACSET

NO.	REVISION	DATE	BY	CHKD.
1	ISSUE FOR PERMIT	10/10/2018	...	...
2	ISSUE FOR CONSTRUCTION	10/10/2018	...	...
3	ISSUE FOR AS-BUILT	10/10/2018	...	...

REVISIONS
 1. SHEET 1 OF 1
 2. SHEET 2 OF 2
 3. SHEET 3 OF 3
 4. SHEET 4 OF 4
 5. SHEET 5 OF 5
 6. SHEET 6 OF 6
 7. SHEET 7 OF 7
 8. SHEET 8 OF 8
 9. SHEET 9 OF 9
 10. SHEET 10 OF 10

COLLUM REINFORCEMENT CC3 (GROUND FLOOR - 000 FLOOR)



SIKIP DRAWING
THE STATURE
 JAKARTA

GENERAL NOTES

1. THIS DRAWING IS ONE OF A SET OF DRAWINGS FOR THE CONSTRUCTION OF THE STATURE.
2. ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
3. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
4. ALL DIMENSIONS ARE TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
5. ALL DIMENSIONS ARE TO SURFACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
6. ALL DIMENSIONS ARE TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
7. ALL DIMENSIONS ARE TO SURFACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
8. ALL DIMENSIONS ARE TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
9. ALL DIMENSIONS ARE TO SURFACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
10. ALL DIMENSIONS ARE TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 4th Floor, Jl. Sudirman No. 1, Jakarta 10114
 Telp. (021) 520 0000

PT. NIGARAPATAMA DAMARHARSA
 PROJECT MANAGEMENT SERVICES
 4th Floor, Jl. Sudirman No. 1, Jakarta 10114
 Telp. (021) 520 0000

PT. KONSULTASI TEKNIK INTERSIPIL
 4th Floor, Jl. Sudirman No. 1, Jakarta 10114
 Telp. (021) 520 0000

PT. SURIYA RAYA CAPITAL
 4th Floor, Jl. Sudirman No. 1, Jakarta 10114
 Telp. (021) 520 0000

WIMBERLY
 4th Floor, Jl. Sudirman No. 1, Jakarta 10114
 Telp. (021) 520 0000

WON HUP
 4th Floor, Jl. Sudirman No. 1, Jakarta 10114
 Telp. (021) 520 0000

DATE
 2023/03/15

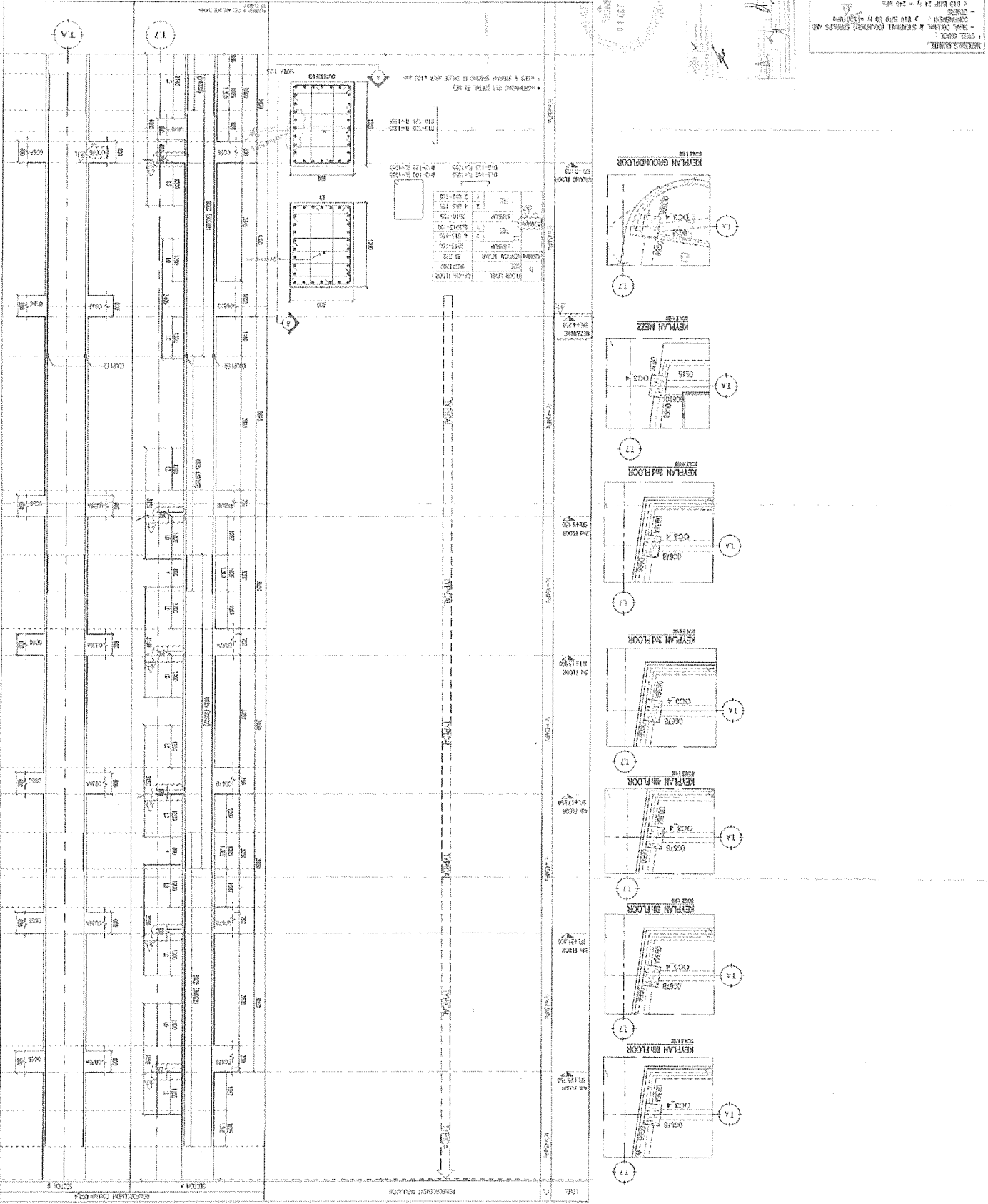
SCALE
 1:100

PROJECT NO.
 001/2023

REVISION

NO.	REVISION	DATE
1	ISSUE FOR PERMIT	2023/03/15
2	ISSUE FOR CONSTRUCTION	2023/03/15

COLUMN REINFORCEMENT OC3.4 (GROUND FLOOR - 8th FLOOR)

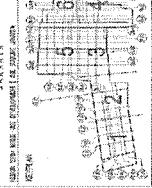


REVISIONS

- 1. REVISION 1: ISSUE FOR PERMIT
- 2. REVISION 2: ISSUE FOR CONSTRUCTION



SKETCH PLAN
STATE
 STATE OF RI
 STATE OF RI
 STATE OF RI



GENERAL NOTES:
 1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 2. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 3. ALL DIMENSIONS ARE TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 4. ALL DIMENSIONS ARE TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 5. ALL DIMENSIONS ARE TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

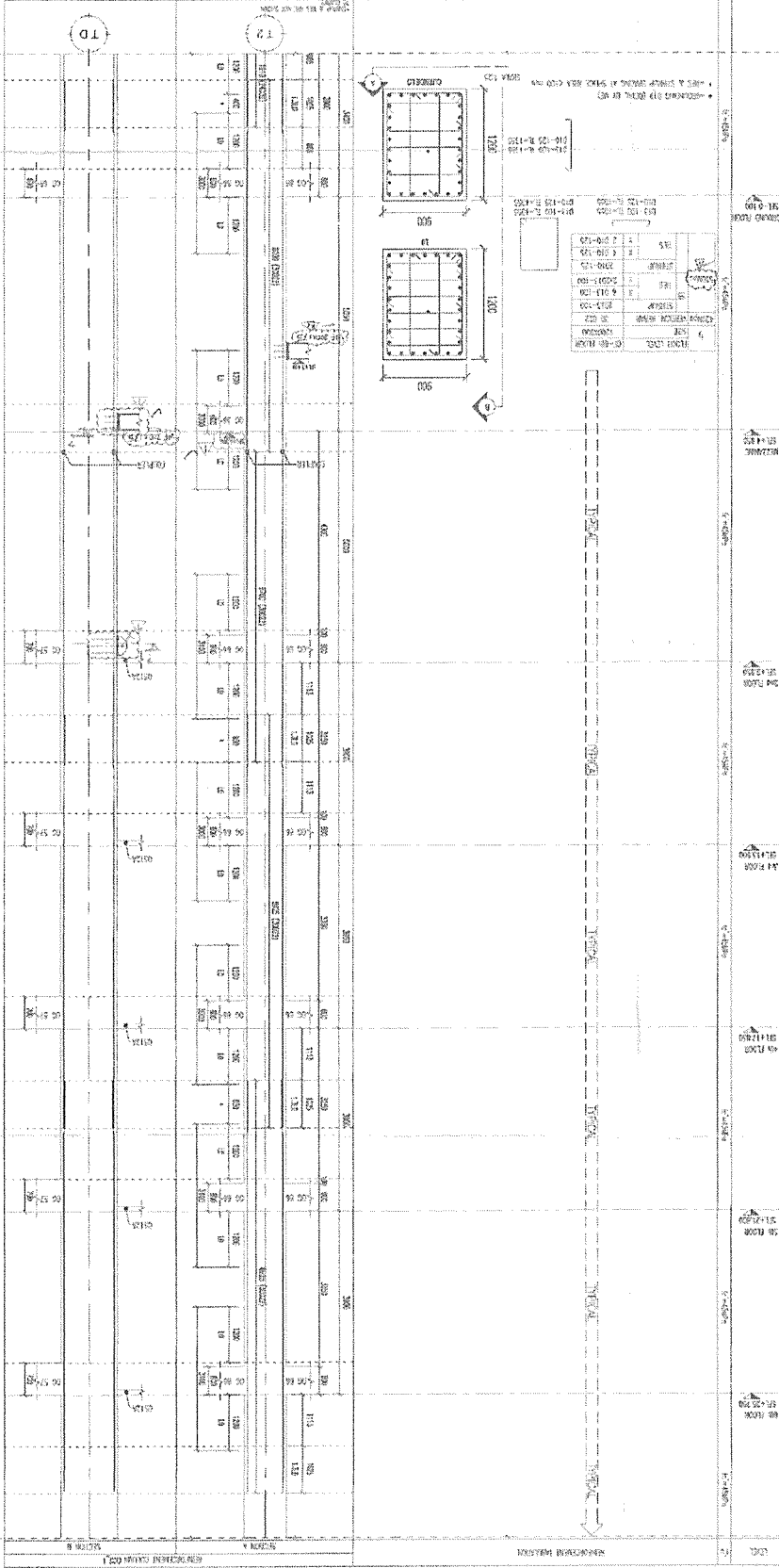
PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

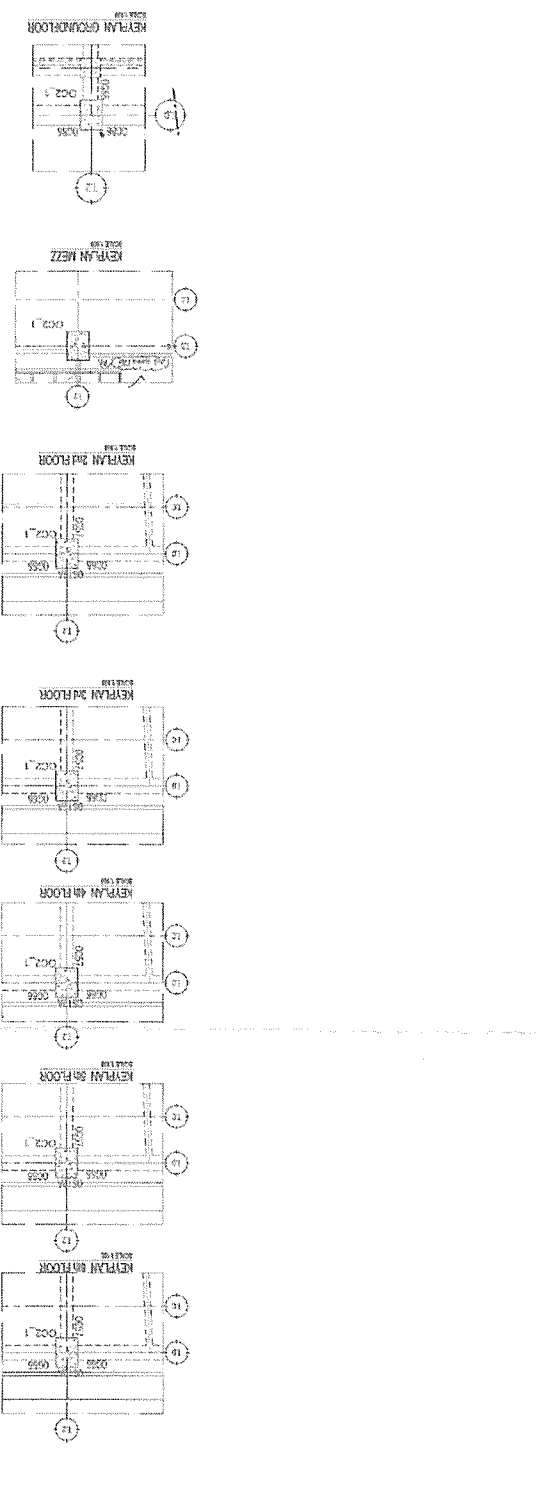
PT. NUSAPATI ARABAHARISANA
 Jalan Raya No. 11, Kota, Kab. Pangkalenean
 32122

GROUND FLOOR - 001 (GROUND FLOOR - 001 FLOOR)



REVISIONS TABLE

NO.	REVISION	DATE
1	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
2	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
3	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
4	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
5	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
6	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
7	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
8	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
9	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
10	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
11	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
12	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
13	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
14	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
15	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
16	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
17	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
18	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
19	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
20	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
21	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
22	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
23	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
24	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
25	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
26	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
27	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
28	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
29	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
30	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
31	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
32	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
33	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
34	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
35	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
36	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
37	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
38	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
39	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
40	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
41	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
42	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
43	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
44	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
45	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
46	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
47	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
48	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
49	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024
50	ISSUE FOR PERMITTING	15/03/2024



SAGORAWANG
STATURE
 SUDIRTA BUILDING ENGINEERING & ARCHITECTURE
 11070018

GENERAL NOTES

1. THIS DRAWING MUST BE READ IN CONJUNCTION WITH ALL DRAWINGS ON THIS PROJECT.
2. ANY CHANGES TO THIS DRAWING MUST BE APPROVED BY THE ARCHITECT AND ENGINEER BEFORE PROCEEDING WITH THE WORK.
3. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE RELEVANT AUTHORITIES.
4. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE RELEVANT AUTHORITIES.
5. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE RELEVANT AUTHORITIES.
6. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE RELEVANT AUTHORITIES.
7. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE RELEVANT AUTHORITIES.
8. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE RELEVANT AUTHORITIES.
9. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE RELEVANT AUTHORITIES.
10. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS AND APPROVALS FROM THE RELEVANT AUTHORITIES.

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 JALAN MAY BANGUN NO. 41, 1022, SURABAYA 60132
 TEL: 031-279-7200

PT. INDOBHARATA DIGICONSERVA
 PROJECT MANAGEMENT SERVICES
 JALAN MAY BANGUN NO. 41, 1022, SURABAYA 60132
 TEL: 031-279-7200

PT. KONSULTAN TERAPAN HERBERTAL
 JALAN MAY BANGUN NO. 41, 1022, SURABAYA 60132
 TEL: 031-279-7200

PT. SURIYA RAYA CAPITAL
 JALAN MAY BANGUN NO. 41, 1022, SURABAYA 60132
 TEL: 031-279-7200

Wimberly
 PT. SURIYA RAYA CAPITAL
 JALAN MAY BANGUN NO. 41, 1022, SURABAYA 60132
 TEL: 031-279-7200

SHR
 PT. SURIYA RAYA CAPITAL
 JALAN MAY BANGUN NO. 41, 1022, SURABAYA 60132
 TEL: 031-279-7200

WON HUP
 PT. SURIYA RAYA CAPITAL
 JALAN MAY BANGUN NO. 41, 1022, SURABAYA 60132
 TEL: 031-279-7200

MAIN CONTRACTOR
 SUDIRTA BUILDING ENGINEERING & ARCHITECTURE

STRUCTURAL ENGINEERING
 SUDIRTA BUILDING ENGINEERING & ARCHITECTURE

MECHANICAL ENGINEERING
 SUDIRTA BUILDING ENGINEERING & ARCHITECTURE

ELECTRICAL ENGINEERING
 SUDIRTA BUILDING ENGINEERING & ARCHITECTURE

PLUMBING ENGINEERING
 SUDIRTA BUILDING ENGINEERING & ARCHITECTURE

INTERIOR ARCHITECTURE
 SUDIRTA BUILDING ENGINEERING & ARCHITECTURE

LANDSCAPE ARCHITECTURE
 SUDIRTA BUILDING ENGINEERING & ARCHITECTURE

ENVIRONMENTAL ENGINEERING
 SUDIRTA BUILDING ENGINEERING & ARCHITECTURE

VEGETATION MANAGEMENT
 SUDIRTA BUILDING ENGINEERING & ARCHITECTURE

SOIL REMEDIATION
 SUDIRTA BUILDING ENGINEERING & ARCHITECTURE

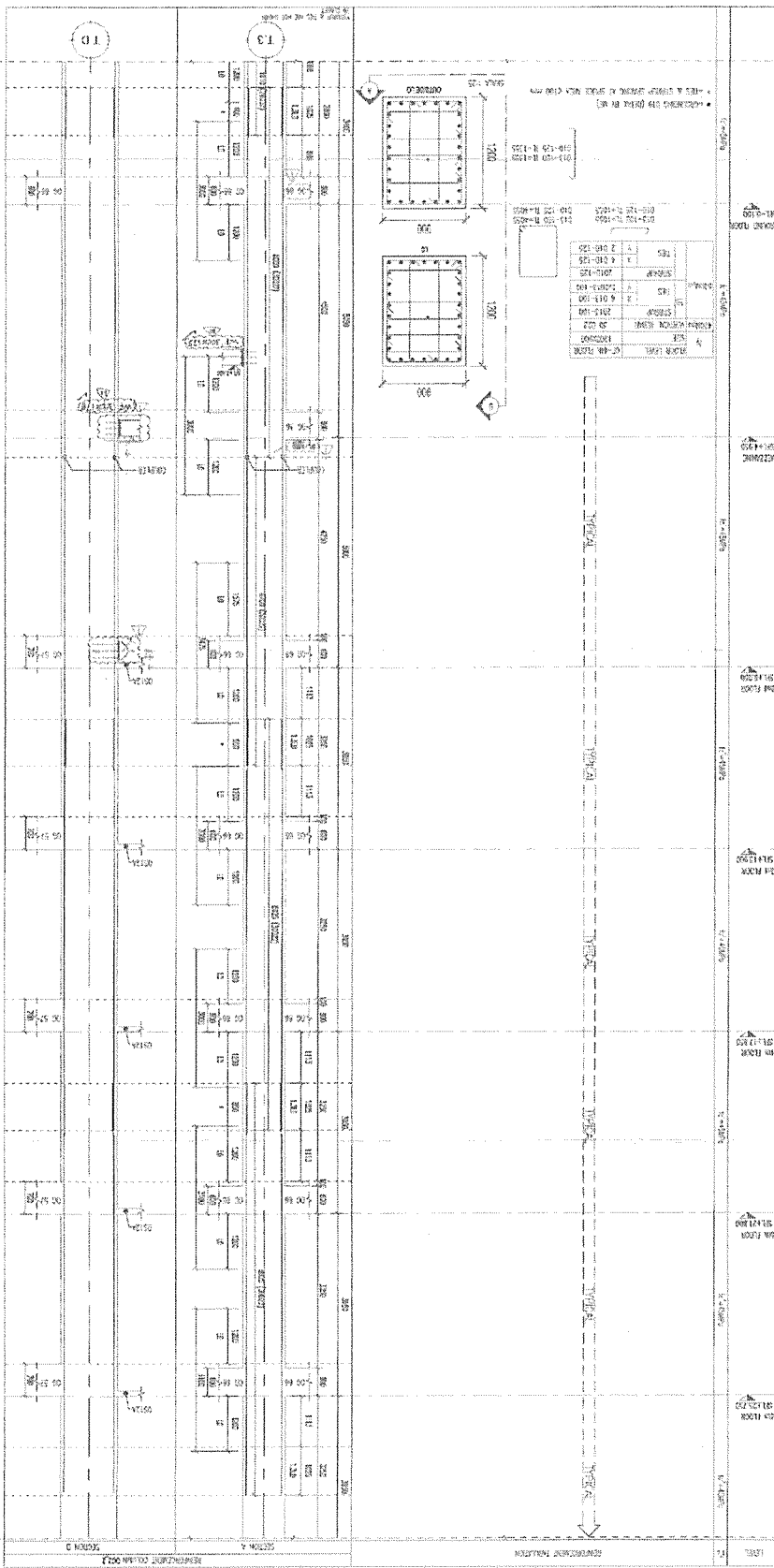
GROUND FLOOR - 6th FLOOR
 88801310

SCALE
 1:100

DATE
 10/10/2018

REVISION
 1. 10/10/2018
 2. 10/10/2018
 3. 10/10/2018
 4. 10/10/2018
 5. 10/10/2018

COLUMN REINFORCEMENT OC2.2 (GROUND FLOOR - 6th FLOOR)



REVISIONS SUMMARY

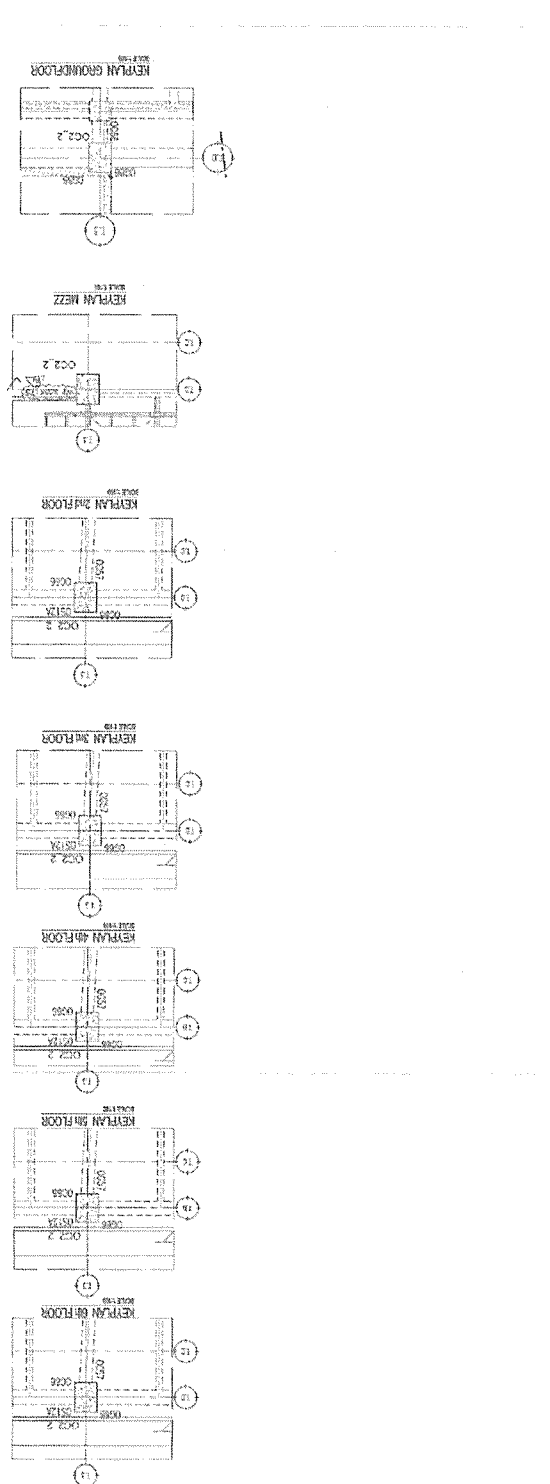
- 1. SOIL REMEDIATION
- 2. SOIL REMEDIATION
- 3. SOIL REMEDIATION
- 4. SOIL REMEDIATION
- 5. SOIL REMEDIATION
- 6. SOIL REMEDIATION
- 7. SOIL REMEDIATION
- 8. SOIL REMEDIATION
- 9. SOIL REMEDIATION
- 10. SOIL REMEDIATION

DATE
 10/10/2018

BY
 [Signature]

CHECKED BY
 [Signature]

APPROVED BY
 [Signature]





GENERAL NOTES:
 1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 2. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 3. ALL DIMENSIONS ARE TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 4. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 5. ALL DIMENSIONS ARE TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 6. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 7. ALL DIMENSIONS ARE TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 8. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 9. ALL DIMENSIONS ARE TO CENTERLINE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
 10. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 Jl. Raya Pahlawan No. 1015, 1016, 1017
 Jakarta Selatan, Indonesia

PT. JUDHARATAMA INGENIERIA
 Jl. Raya Pahlawan No. 1015, 1016, 1017
 Jakarta Selatan, Indonesia

PT. KONGSIAN TRIKUNINGRATAMA
 Jl. Raya Pahlawan No. 1015, 1016, 1017
 Jakarta Selatan, Indonesia

PT. KONGSIAN TRIKUNINGRATAMA
 Jl. Raya Pahlawan No. 1015, 1016, 1017
 Jakarta Selatan, Indonesia

Wimberly
 1015/1016/1017
 Jakarta Selatan, Indonesia

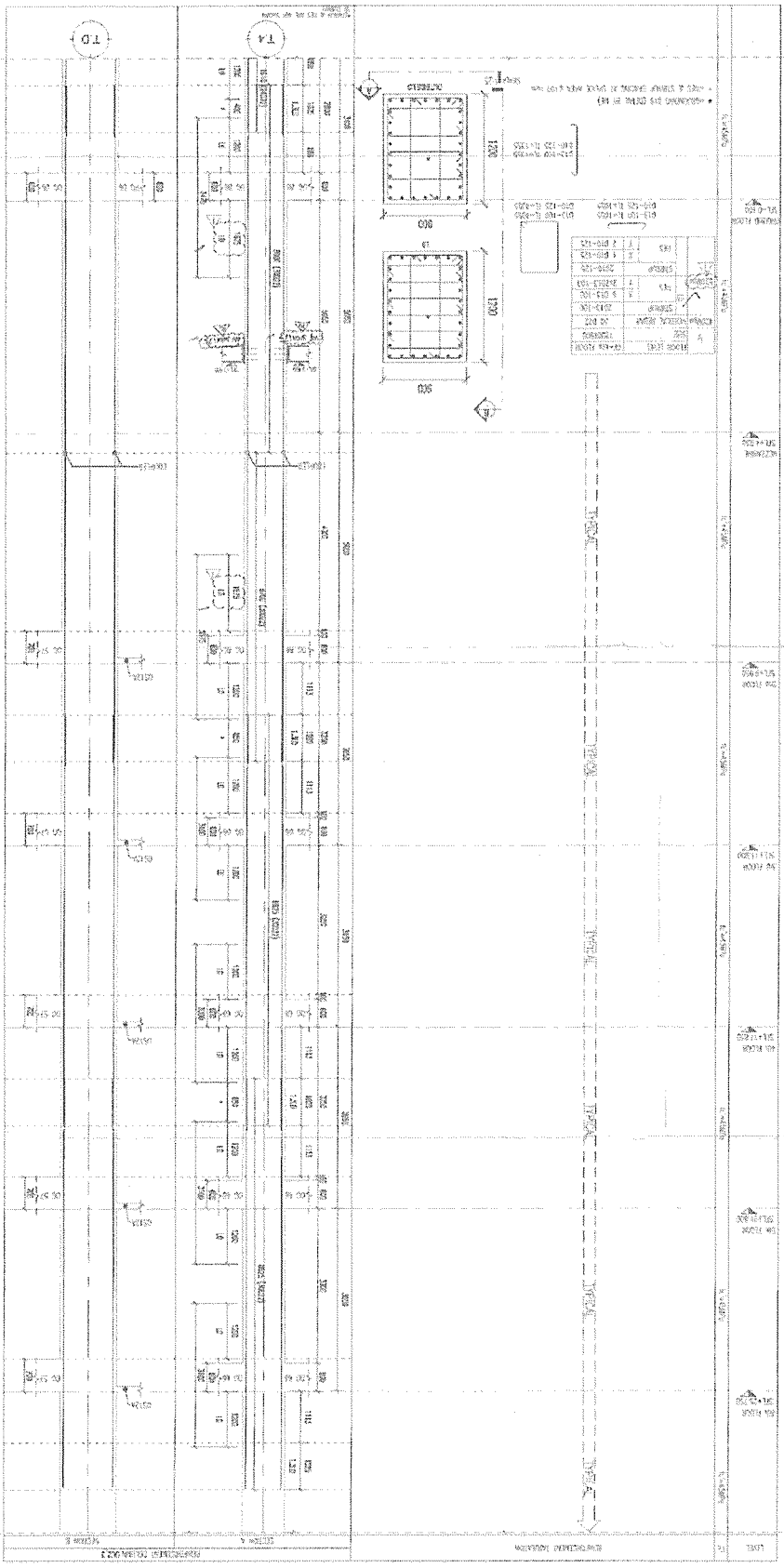
SHIMA COMPANY LIMITED
 1015/1016/1017
 Jakarta Selatan, Indonesia

WON HUP
 1015/1016/1017
 Jakarta Selatan, Indonesia

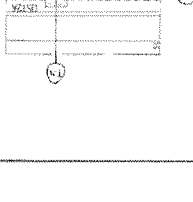
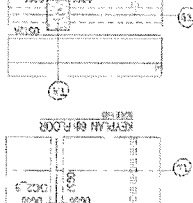
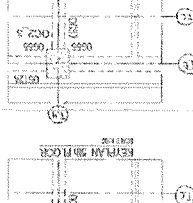
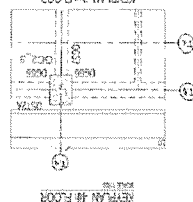
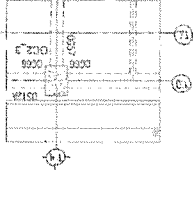
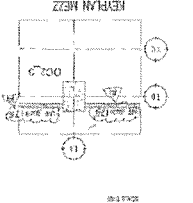
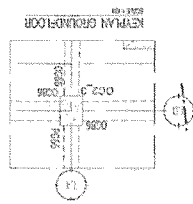
NO.	REVISION	DATE
1	ISSUE FOR PERMIT	10/10/2017
2	ISSUE FOR CONSTRUCTION	10/10/2017
3	ISSUE FOR OCCUPANCY	10/10/2017

NO.	REVISION	DATE
1	ISSUE FOR PERMIT	10/10/2017
2	ISSUE FOR CONSTRUCTION	10/10/2017
3	ISSUE FOR OCCUPANCY	10/10/2017

COLUMN REINFORCEMENT CC2.3 (GROUND FLOOR - 0m FLOOR)



APPROVED BY: [Signature]
 PROJECT MANAGER: [Signature]
 1015/1016/1017





GENERAL NOTES:

1. ALL WORK SHALL BE DONE IN ACCORDANCE WITH THE SINGAPORE BUILDING REGULATIONS.
2. ALL WORK SHALL BE DONE IN ACCORDANCE WITH THE SINGAPORE BUILDING REGULATIONS.
3. ALL WORK SHALL BE DONE IN ACCORDANCE WITH THE SINGAPORE BUILDING REGULATIONS.
4. ALL WORK SHALL BE DONE IN ACCORDANCE WITH THE SINGAPORE BUILDING REGULATIONS.
5. ALL WORK SHALL BE DONE IN ACCORDANCE WITH THE SINGAPORE BUILDING REGULATIONS.

1. DRAWING TITLE	STAIRWAY
2. DRAWING NO.	STAIRWAY-001
3. DATE	15/05/2018
4. SCALE	1:100

PT. SURYA RAYA CAPITAL
100, North Bridge Road, #11-01, Singapore 078356

PT. NUSAPATIAMA DWARINISNA
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN

PT. SRI SURYA RAYA
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN

PT. SRI SURYA RAYA
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN

PT. SRI SURYA RAYA
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN

PT. SRI SURYA RAYA
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN

PT. SRI SURYA RAYA
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN

PT. SRI SURYA RAYA
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN

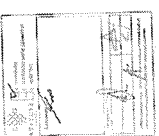
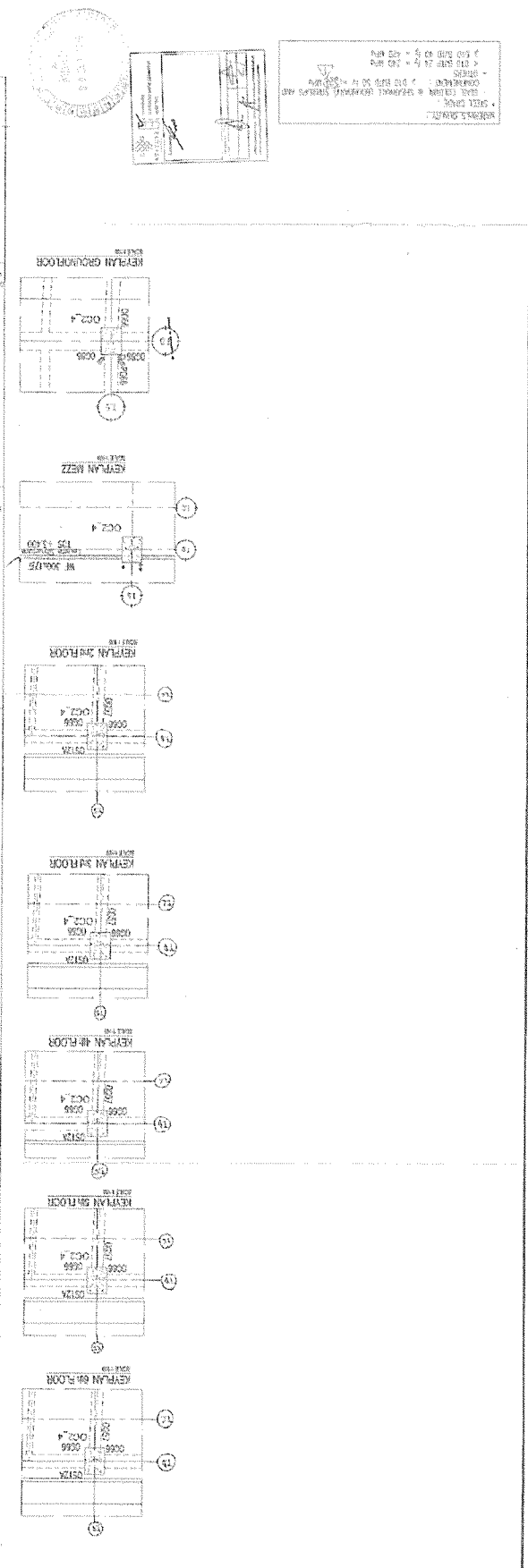
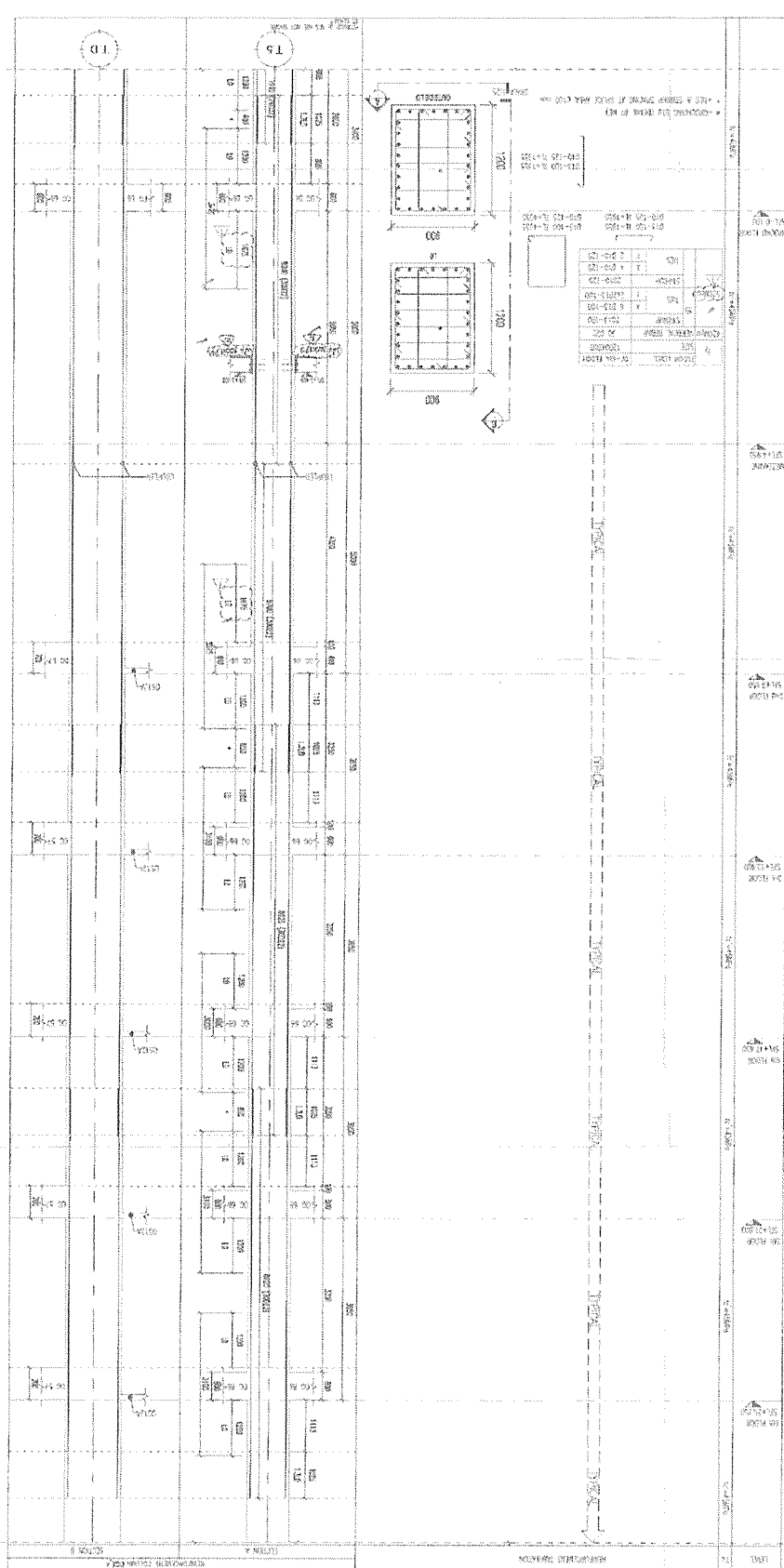
PT. SRI SURYA RAYA
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN

PT. SRI SURYA RAYA
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN

PT. SRI SURYA RAYA
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN

PT. SRI SURYA RAYA
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN
KONSTRUKSI BANGUNAN

COLUMN REINFORCEMENT 002.4 (GROUND FLOOR - 0th FLOOR)



REVISIONS:

NO.	DESCRIPTION	DATE
1	ISSUED FOR PERMIT	15/05/2018
2	ISSUED FOR PERMIT	15/05/2018
3	ISSUED FOR PERMIT	15/05/2018
4	ISSUED FOR PERMIT	15/05/2018
5	ISSUED FOR PERMIT	15/05/2018



GENERAL NOTES

1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS & ALL ANGLES ARE IN DEGREES.
2. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
3. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
4. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
5. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
6. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
7. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
8. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
9. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
10. ALL DIMENSIONS ARE TO FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL

PT. NUSAPRATAMA DIMAKRIMA
 PROJECT MANAGEMENT SERVICES
 PT. NUSAPRATAMA DIMAKRIMA
 PROJECT MANAGEMENT SERVICES

WIMBERLY
 WIMBERLY
 WIMBERLY

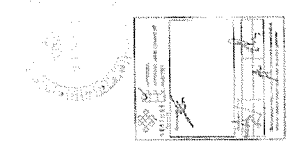
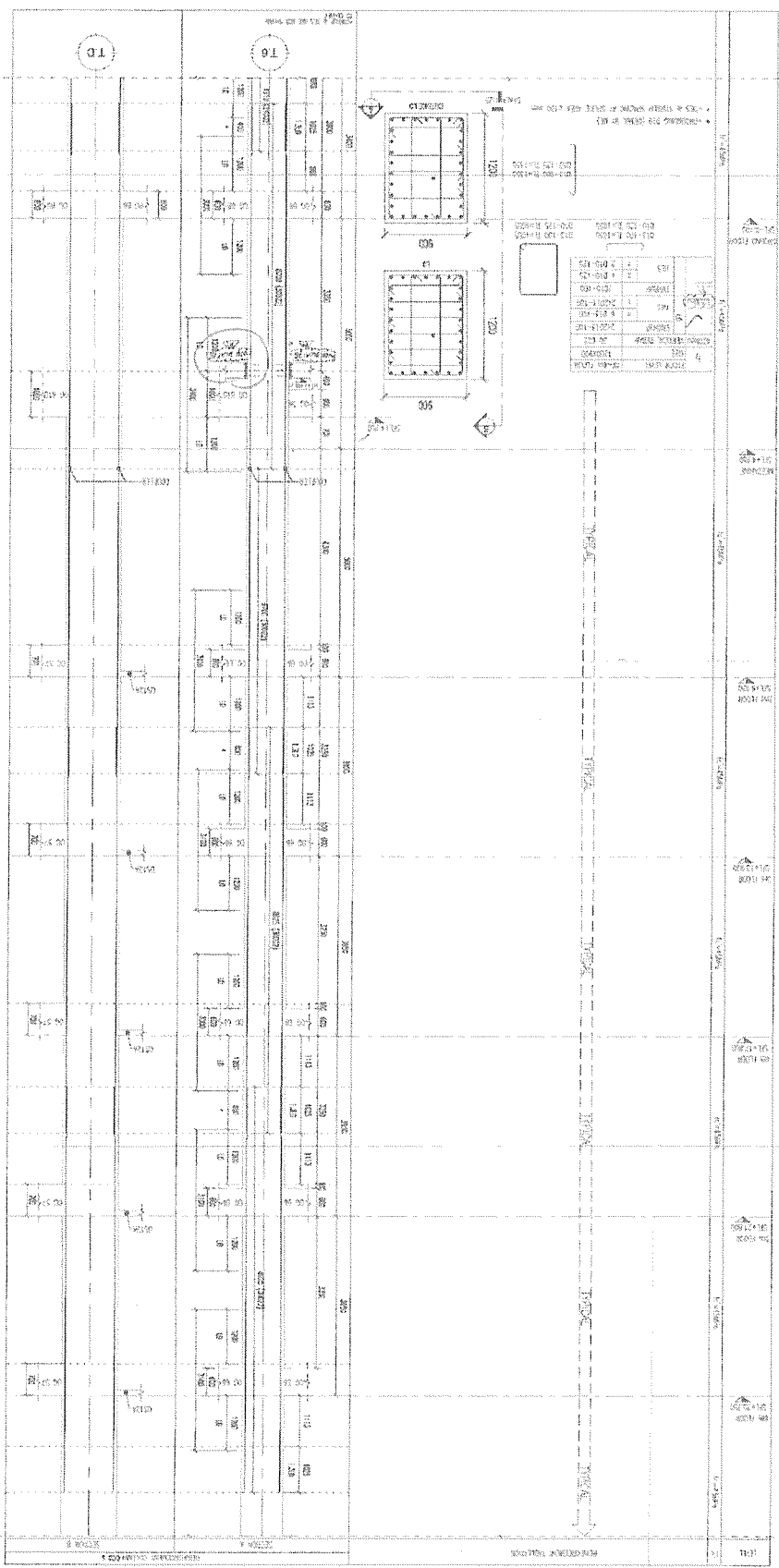
PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYA RAYA CAPITAL

NO.	REVISION	DATE
1	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019
2	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019
3	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019
4	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019
5	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019
6	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019
7	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019
8	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019
9	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019
10	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019

COLUMN REINFORCEMENT Q02.5 (GROUND FLOOR - 8th FLOOR)



REVISIONS

NO.	REVISION <td>DATE</td>	DATE
1	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019
2	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019
3	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019
4	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019
5	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019
6	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019
7	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019
8	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019
9	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019
10	ISSUE FOR PERMIT	04/10/2019

STATURE
 PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. INSAPATAMA DOKARASMA
 PROJECT MANAGEMENT SERVICES

GENERAL NOTES:

1. THE CONTRACTOR SHALL VERIFY ALL DIMENSIONS ON THE DRAWINGS AND REPORT TO THE ARCHITECT IMMEDIATELY IN WRITING IN THE FORM OF SITE VISIT REPORTS. DIMENSIONS AND RELATED APPROX. FOR DIMENSIONS (INTERNAL & EXTERNAL) ARE TO BE SUPPLIED IMMEDIATELY TO THE WORK.
2. THIS DRAWING MUST BE READ IN CONJUNCTION WITH THE ARCHITECT'S AND STRUCTURAL DRAWINGS FOR ALL DIMENSIONS, WALLS, CEILING, FLOORING, LIFTING AND OTHER DETAILS. ALL DIMENSIONS ARE TO BE TAKEN FROM THE FACE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.
3. REFER TO ALL DIMENSIONS FOR ALL DETAILS AND WORK SHALL BE DONE ACCORDING TO THE DIMENSIONS AND WORK SHALL BE DONE ACCORDING TO THE DIMENSIONS AND WORK SHALL BE DONE ACCORDING TO THE DIMENSIONS.

NO.	REVISION	DATE

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. INSAPATAMA DOKARASMA
 PROJECT MANAGEMENT SERVICES

PT. KONGHAU PULAU INTERNATIONAL
 PT. KONGHAU PULAU INTERNATIONAL

Wimberly
 WIMBERLY

SHR
 SHR COMPANY LIMITED

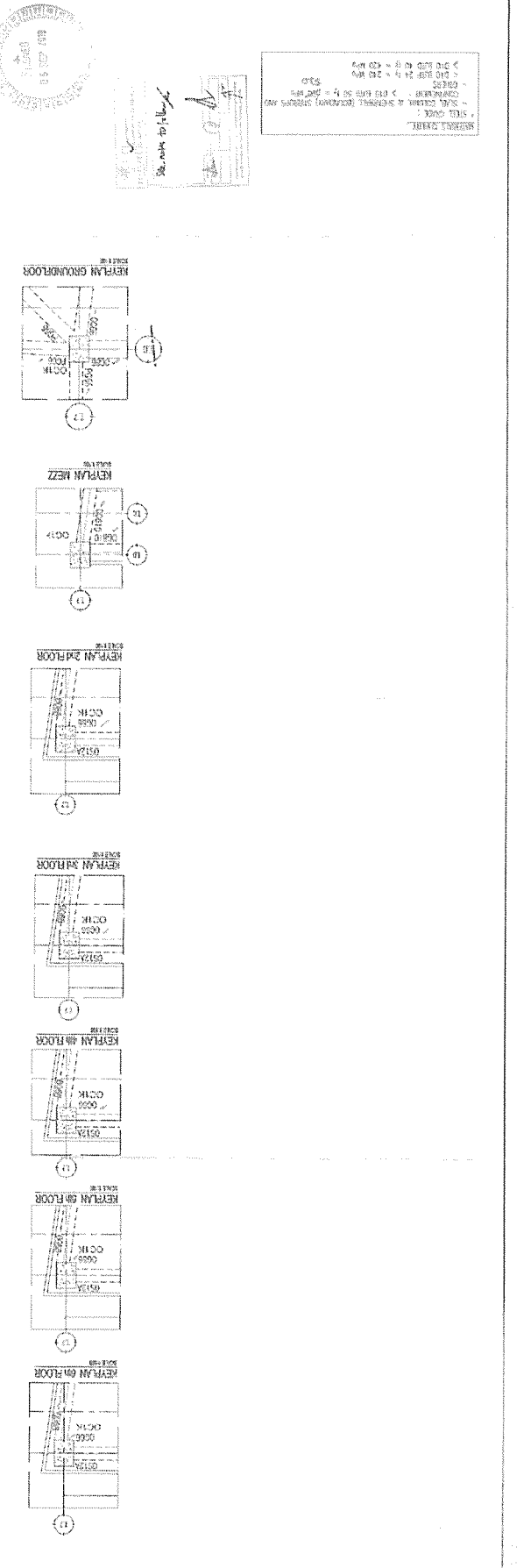
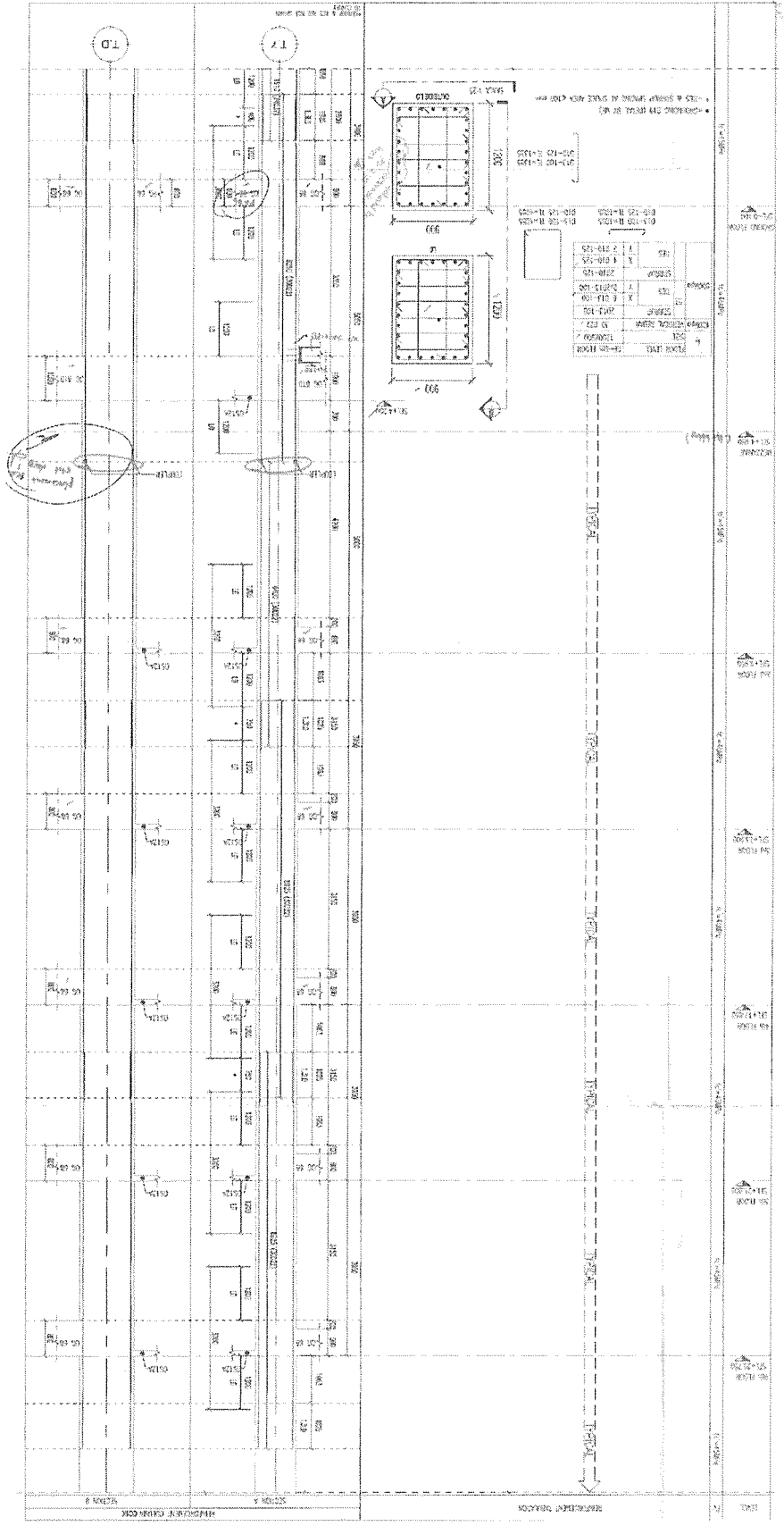
WON HUP
 WOH HUP

ACST
 ACST

COLON REINFORCEMENT
 COLON REINFORCEMENT

NO.	REVISION	DATE

COLUMN REINFORCEMENT CCHK (GROUND FLOOR - 6th FLOOR)



REINFORCEMENT RELATION
 REINFORCEMENT RELATION
 REINFORCEMENT RELATION

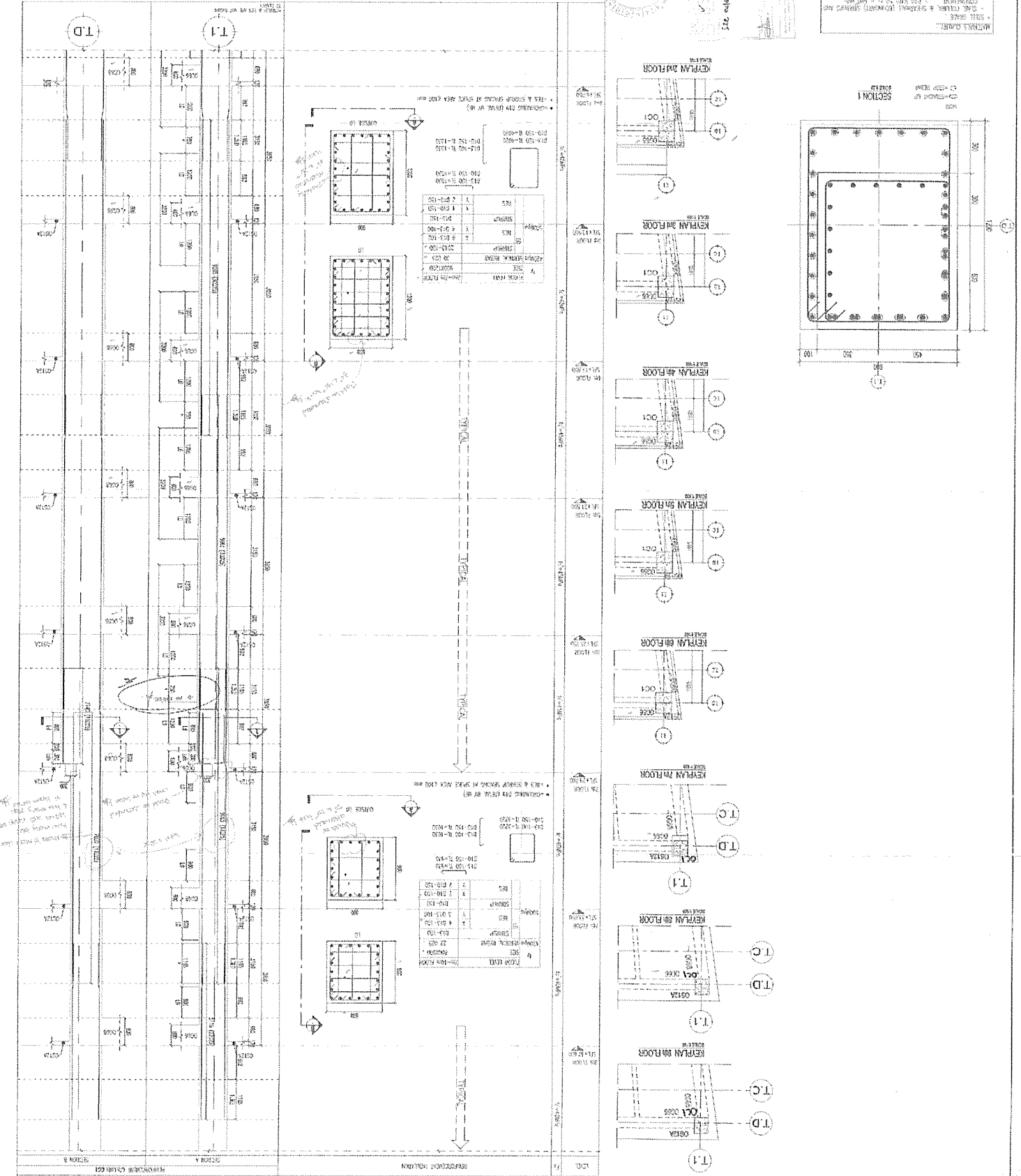
SHEDDING
THE STATURE
 JAKARTA

GENERAL NOTES:

1. THE CONTRACTOR SHALL CHECK & REPLY AT THE OFFICE OF THE ARCHITECT FOR THE WORKS COMPLETION OF WORKS.
2. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR THE PROTECTION OF ALL EXISTING UTILITIES AND SERVICES TO BE MAINTAINED TO THE WORKS.
3. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR THE PROTECTION OF ALL EXISTING UTILITIES AND SERVICES TO BE MAINTAINED TO THE WORKS.
4. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR THE PROTECTION OF ALL EXISTING UTILITIES AND SERVICES TO BE MAINTAINED TO THE WORKS.
5. THE CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR THE PROTECTION OF ALL EXISTING UTILITIES AND SERVICES TO BE MAINTAINED TO THE WORKS.

PT. SURYA RAYA CAPITAL
 PT. SURYANATAMA (PUNJAMA) PROJECT MANAGEMENT SERVICES
 PT. KONSULTAN POLYAN INTERNATIONAL
 PT. WIMBERLY
 PT. WOH HUP
 PT. ACET

COLUMN REINFORCEMENT OC1 (2nd FLOOR - 9th FLOOR)



REVISIONS TABLE

NO	REVISION	DATE
1	ISSUE FOR PERMIT	15/01/2024
2	ISSUE FOR CONSTRUCTION	20/01/2024

DATE: 15/01/2024
 DRAWN BY: [Signature]
 CHECKED BY: [Signature]





Pionirbeton

PT. PIONIRBETON INDUSTRI
TECHNICAL & QC DEPARTEMENT
PLANT KLINGAN
JAKARTA SELATAN

Lab. Pionirbeton Industri

Hasil Uji Kuat Tekan Beton
CONCRETE COMPRESSIVE STRENGTH TEST

Kontraktor : ACSET - WOH HUP, JO
Proyek : THE STATURE KEBON SIRIH

No.	Tanggal		Umur	Kode Benda Uji	Mutu	Ukuran Benda Uji	Berat (Gram)	Beban (Kn/Ton)	Teg an cyf (MPa)	Ket.
	Cor	Test								
1	28-Jul-20	4-Aug-20	7	KLM OC 4, OC 5A, OSW 1 LT 3-4	FC 45	STL 15X30	13250	611.8	34.63	0593182
2	28-Jul-20	4-Aug-20	7	KLM OC 4, OC 5A, OSW 1 LT 3-4	FC 45	STL 15X30	13300	593.5	33.59	0593182

Jakarta, 4-Aug-2020
PT. Pionirbeton Industri


Wardani
GC Foreman



KUAT TEKAN BETON
PROYEK THE STATURE KEBON BIRIH - ACSET-WOHUP, JO / PNR.

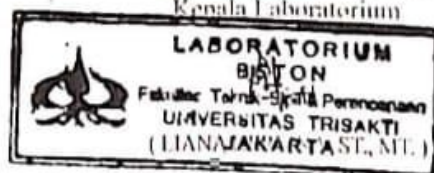
No.	Tgl Cor	Tgl Test	Umur (hari)	Kode	Berat (kg)	Beban (kN)	Kuat Tekan (MPa)	Keterangan
1.	13-07-20	24-08-20	42	FC35 TG2 LT6-7 SA	12,45	720	40,8	Sil.+Capp.
2.	..	..	42	..	12,50	710	40,2	
3.	14-07-20	..	41	FC45 KLM-CJ4-LT10-11 SA	12,55	915	51,8	
4.	..	..	41	..	12,55	905	51,2	
5.	28-07-20	27-08-20	30	FC35 TG-05+2-LT3 AREA OFFICE	12,50	695	39,4	
6.	..	..	30	..	12,50	700	39,6	
7.	..	..	30	TG//2 ACW1-LT 8-9 AREA SA	12,45	690	39,1	
8.	..	..	30	..	12,45	690	39,1	
9.	28-07-20	..	30	FC45 KLM-OC4-5A OSW1-LT3-4	12,60	895	50,7	
10.	..	..	30	..	12,55	905	51,2	
11.	29-07-20	..	29	FC40 ACW1-LT14-15 SA	12,55	800	45,3	
12.	..	..	29	..	12,55	805	45,6	
13.	..	..	29	FC45 OSWT-OC5A-LT 4-5/OFC	12,60	890	50,4	
14.	..	..	29	..	12,60	905	51,2	
15.	30-07-20	..	28	FC40 ACW1-LT14-15/SCR	12,65	800	45,3	
16.	..	..	28	..	12,55	805	45,6	
17.	01-08-20	31-08-20	30	FC35 PRPT-LT4-5 SA SRVIVE APT	12,45	695	39,4	
18.	..	..	30	..	12,45	690	39,1	
19.	..	..	30	FC45 KLM OC SA LT 4-5/OFC	12,50	900	51,0	
20.	..	..	30	..	12,55	890	50,4	
21.	03-08-20	..	28	FC35 GLB CJ3-LT11 SA	12,50	695	39,4	
22.	..	..	28	..	12,45	685	38,8	
23.	..	..	28	..	12,45	700	39,6	
24.	..	..	28	..	12,50	690	39,1	

Catatan: Silinder beton dibuat oleh pegawai proyek.

Jakarta, 03 September 2020

Kepala Laboratorium

FOTO COPY DARI LAPORAN INI
TIDAK SAH.
LAPORAN SEMENTARA HARAP
DICOCOKAN DENGAN LAPORAN
RESMI





Cakratunggal Steel

LAMPIRAN SERTIFIKAT UJI TARIK STATIS
TENSILE TEST CERTIFICATE ATTACHMENT

Halaman /
Page

Dari /
Of 7

Nama Proyek (Project Name) : JO ACSET - WOH HUP PROYEK KEBON SIRIH STATURE JAKARTA Material (Material) : Baja

No. Sertifikat (Certificate Number) : 2019.LAB.III.016 Standar (Standard) : SNI 07-2052-2002
Tanggal penerimaan spesimen (Date of specimen receiving) : 20 Maret 2019 Mesin Uji (Test Machine) : MFL SYSTEM [852 (QR/09/02)]
Tanggal pengujian (Test Date) : 20 Maret 2019 Ketertelusuran Standar (Traceability Standard) : IK- 013 - IDN
Suhu (Temperature) : (26,2 ± 0,98) °C Kelembaban Udara (Humidity) : (61 ± 2,5) % RH

No Nr	Diameter Diameter (mm)	Luas Nominal Nominal Area (mm ²)	Beban luluh Yield Load (kgf)	Batas Ulur Yield Point (kgf/mm ²)	Beban Tarik Tensile Load (kgf)	Kuat Tarik Tensile Strength (kgf/mm ²)	Regang Elongation (%)	Rasio Ratio (Ts/Yp)	Keterangan Remark Kode Code	Hasil Result Mutu Quality	Ketidakpastian Pengukuran Uncertainty*		
											Yield Point (kgf/mm ²) (±)	Tensile Strength (kgf/mm ²) (±)	Elongation (%) (±)
1	S.10	78,54	4365	55,58	5835	74,29	15,00	1,34	ex MS	BJTS50	-	-	-
2	S.13	132,73	6870	51,76	9175	69,12	15,38	1,34	ex MS	BJTS50	-	-	-
3	S.16	201,06	11020	54,81	14785	73,53	17,97	1,34	ex MS	BJTS50	-	-	-
4	S.19	283,53	15000	52,90	20160	71,10	15,13	1,34	ex MS	BJTS50	-	-	-

Catatan

Data sudah terkoreksi terhadap nilai kalibrasi alat

* Ketidakpastian yang dilaporkan adalah ketidakpastian bentang pada tingkat kepercayaan 95 % dengan faktor cakupan k=2 dan dimunculkan ketika jumlah sample minimal 3 pcs dengan diameter dan kelas baja yang sama



Dikerjakan oleh

Prepared by

Pandi Ahmad
Teknisi

Diperiksa oleh

Checked by

Yunan Helmi Zakaria
Penyelia

Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk sample yang diuji di Laboratorium Uji PT Jakarta Cakratunggal Steel ; Publikasi : Duplikasi serta penggunaan dokumen ini atau sebagian dari padanya, harus dengan izin tertulis dari PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills

The certificate only for sample testing in " PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills " Laboratory ; The Publication : Duplication and utilization of this document or part of it, is subjected to prior written permission of PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills



Cakratunggal Steel

LAMPIRAN SERTIFIKAT UJI TARIK STATIS
TENSILE TEST CERTIFICATE ATTACHMENT

Halaman
Page 2

Dari
Of 7

Nama Proyek (Project Name) : JO ACSET - WOH HUP
PROYEK KEBON SIRIH
STATURE JAKARTA Material (Material) : Baja

No. Sertifikat (Certificate Number) : 2019.LAB.III.016 Standar (Standard) : SNI 07-2052-2002
Tanggal penerimaan spesimen : 20 Maret 2019 Mesin Uji (Test Machine) : SUNS [150.4006]
Date of specimen receiving
Tanggal pengujian (Test Date) : 20 Maret 2019 Ketertelusuran Standar : LK - 013 - IDN
Traceability Standard
Suhu (Temperature) : (26,2 ± 0,98) °C Kelembaban Udara (Humidity) : (61 ± 2,5) % RH

No. Nr	Diameter Diameter (mm)	Luas Nominal Nominal Area (mm ²)	Beban luluh Yield Load (kgf)	Batas Ulur Yield Point (kgf/mm ²)	Beban Tarik Tensile Load (kgf)	Kuat Tarik Tensile Strength (kgf/mm ²)	Regang Elongation (%)	Rasio Ratio (Ts/Yp)	Keterangan Remark Kode Code	Hasil Result Mutu Quality	Ketidakpastian Pengukuran Uncertainty*		
											Yield Point (kgf/mm ²) (±)	Tensile Strength (kgf/mm ²) (±)	Elongation (%) (±)
5	S.22	380,13	21958	57,76	29046	76,41	13,64	1,32	ex MS	BJTSS0	-	-	-
6	S.25	490,88	27531	56,09	35503	72,33	20,00	1,29	ex MS	BJTSS0	-	-	-
7	S.29	660,52	35971	54,46	46381	70,22	20,69	1,29	ex MS	BJTSS0	-	-	-
8	S.32	804,25	45782	56,93	60412	75,12	20,31	1,32	ex MS	BJTSS0	-	-	-

Catatan

Data sudah terkoreksi terhadap nilai kalibrasi alat

* Ketidakpastian yang dilaporkan adalah ketidakpastian bentang pada tingkat kepercayaan 95 % dengan faktor cakupan k=2 dan dimunculkan ketika jumlah sample minimal 3 pcs dengan diameter dan kelas baja yang sama

Dikerjakan oleh

Prepared by

Pandi Ahmad
Teknisi



Periksa oleh
Checked by

Yenen Halmi Zakaria
Penyelia

Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk sample yang diuji di Laboratorium Uji PT Jakarta Cakratunggal Steel ; Publikasi : Duplikasi serta penggunaan dokumen ini atau sebagian dari padanya, harus dengan izin tertulis dari PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills

The certificate only for sample testing in " PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills " Laboratory ; The Publication : Duplication and utilization of this document or part of it, is subjected to prior written permission of PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills

CS

Cakratunggal Steel

LAMPIRAN SERTIFIKAT UJI FISIK BESI BETON
 PHYSICALLY INSPECTION FOR REBAR CERTIFICATE ATTACHMENT

 Halaman
 Page

3

 Dari
 Of

7

No. Sertifikat (Certificate Number)

: 2019.LAB.III.016

No Nr	Diameter Diameter	Uji Bending Berdasarkan SNI 07-2052-2002 Bending Test Based Of SNI 07-2052-2002		Mutu Quality	Hasil Uji Bending Bending Test Result	Keterangan Remark Kode Code
		Sudut Lengkung Curved Corner	Diameter Pelengkung Arch Diameter			
1	S.10	90°	5 x D	BJTS50	TIDAK RETAK	ex MS
2	S.13	90°	5 x D	BJTS50	TIDAK RETAK	ex MS
3	S.16	90°	5 x D	BJTS50	TIDAK RETAK	ex MS
4	S.19	90°	5 x D	BJTS50	TIDAK RETAK	ex MS
5	S.22	90°	5 x D	BJTS50	TIDAK RETAK	ex MS
6	S.25	90°	6 x D	BJTS50	TIDAK RETAK	ex MS
7	S.29	90°	6 x D	BJTS50	TIDAK RETAK	ex MS
8	S.32	90°	6 x D	BJTS50	TIDAK RETAK	ex MS


 Dikerjakan oleh
 Prepared by

 Pandi Ahmad
 Teknisi

Diperiksa oleh

Sertifikat No. 111-1071-101

 Yunan Helmi Zakaria
 Penyelia

Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk sample yang diuji di Laboratorium Uji PT Jakarta Cakratunggal Steel ; Publikasi : Duplikasi serta penggunaan dokumen ini

The certificate only for sample testing in " PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills " Laboratory ; The Publication : Duplication and utilization of this document or part of it, is subjected to prior written permission of PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills



Cakratunggal Steel

LAMPIRAN SERTIFIKAT UJI TARIK STATIS
TENSION TEST CERTIFICATE ATTACHMENT

Halaman

Dari

Page

4

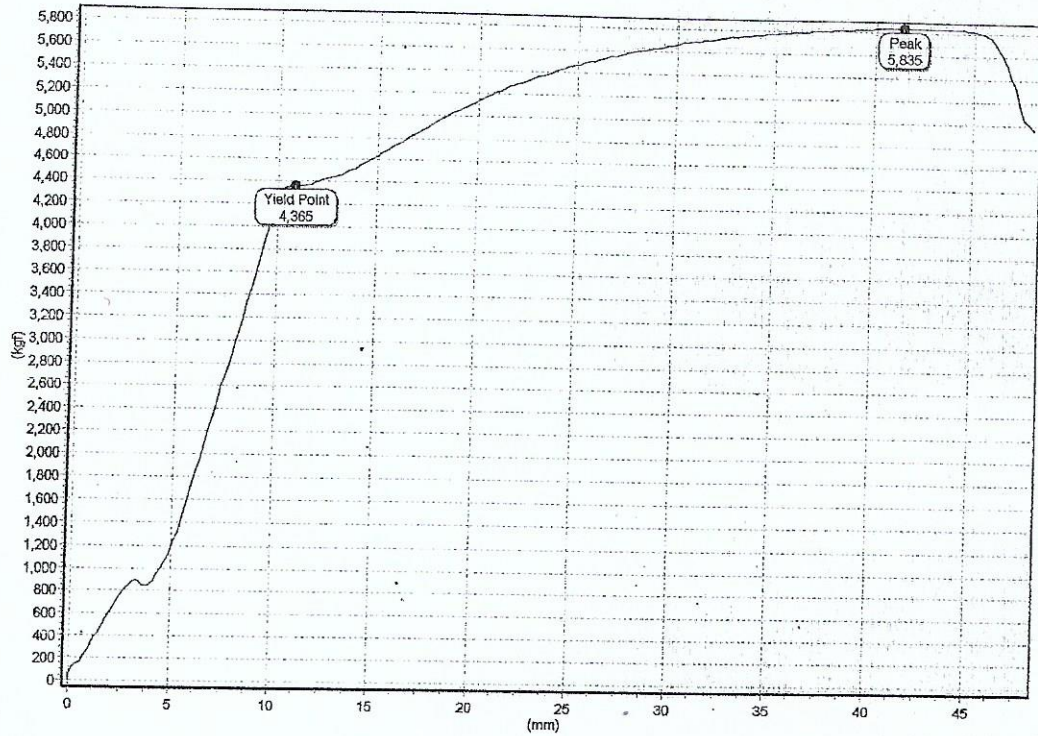
Of

7

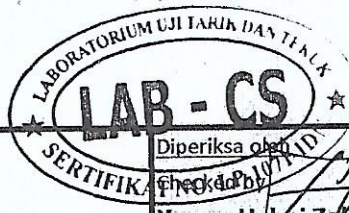
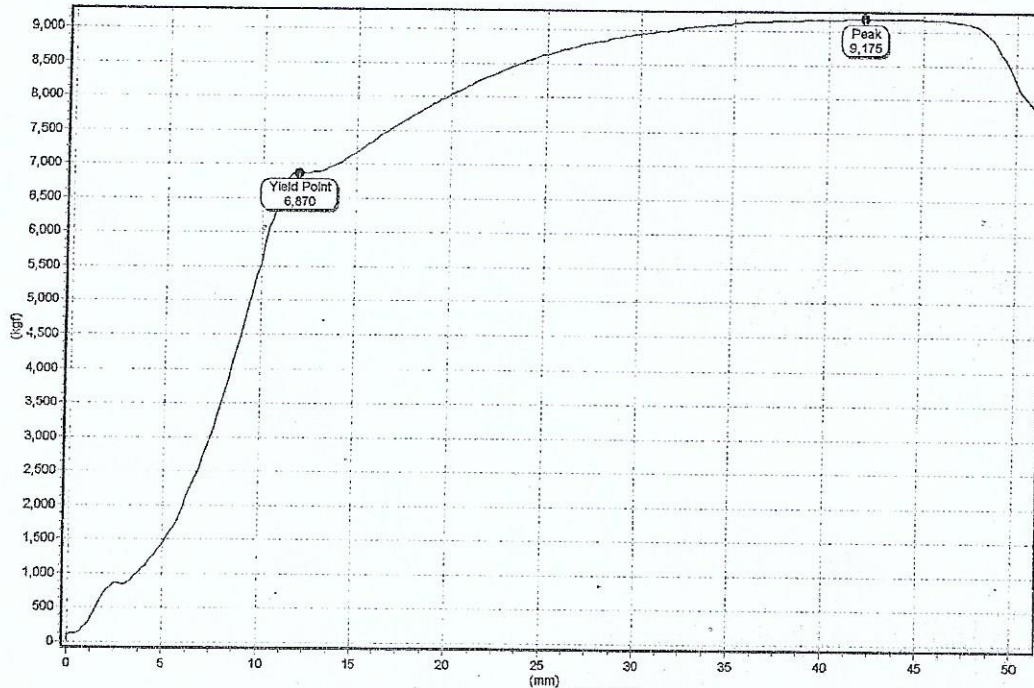
No. Sertifikat (Certificate Number)

2019.LAB.III.016

SNI 10 MS TS50 (1)



SNI 13 MS TS50 (2)



Dikerjakan oleh

Prepared by

Pandi Ahmad
Teknisi

Diperiksa oleh

Checked by

Yunan Helmi Zakaria
Penyelia

Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk sample yang diuji di Laboratorium Uji PT Jakarta Cakratunggal Steel ; Publikasi : Duplikasi serta penggunaan dokumen ini atau sebagian dari padanya, harus dengan izin tertulis dari PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills

The certificate only for sample testing in " PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills " Laboratory ; The Publication : Duplication and utilization of this document or part of it, is subjected to prior written permission of PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills



Cakratunggal Steel

LAMPIRAN SERTIFIKAT UJI TARIK STATIS
TENSION TEST CERTIFICATE ATTACHMENT

Halaman

Page

5

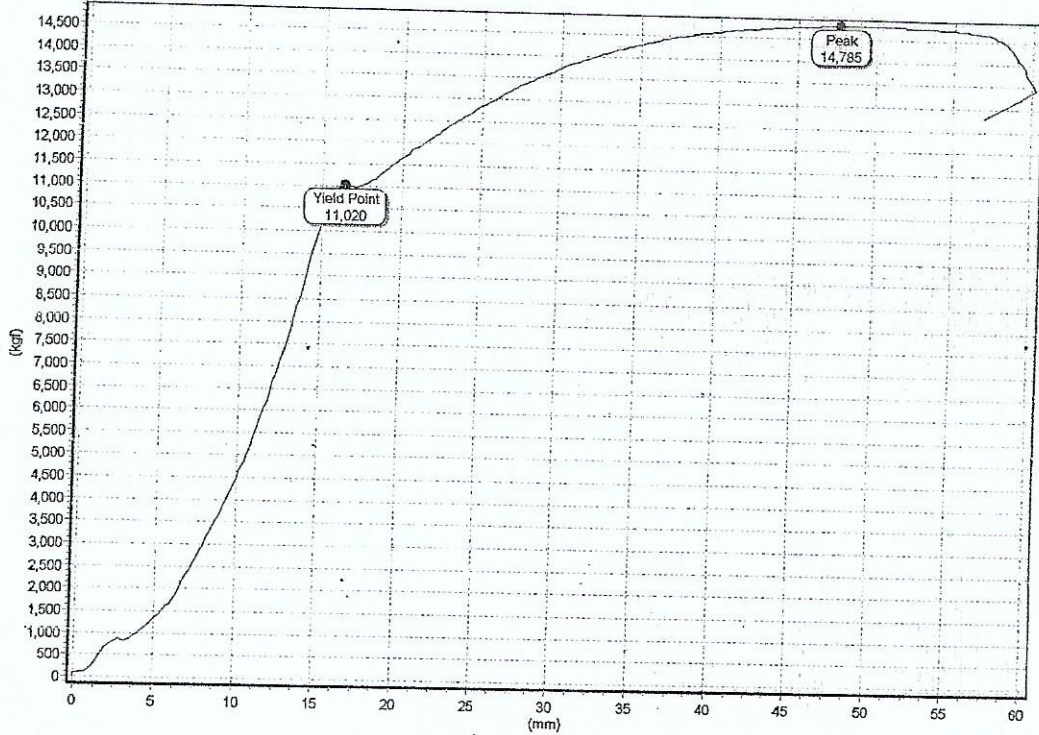
Dari

of

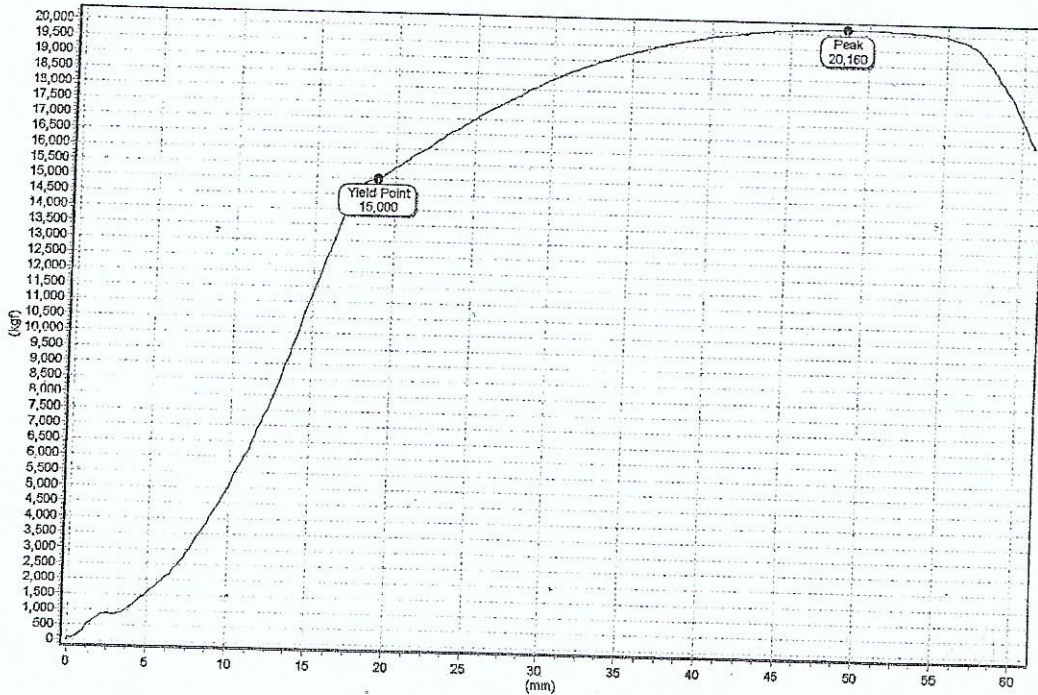
7

No. Sertifikat (Certificate Number)
SNI 16 MS TS50 (3)

2019.LAB.III.016



SNI 19 MS TS50 (4)



LABORATORIUM UJI TARIK DAN TEKNIK
LAB - CS
 Diperiksa oleh
 Checked by: *[Signature]*
 SERTIFIKAT NO. 1071
Tunan Helmi Zakaria
 Penyelia

Dikerjakan oleh

Prepared by

Pandi Ahmad
Teknisi

Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk sample yang diuji di Laboratorium Uji PT Jakarta Cakratunggal Steel ; Publikasi : Duplikasi serta penggunaan dokumen ini atau sebagian dari padanya, harus dengan izin tertulis dari PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills

The certificate only for sample testing in " PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills " Laboratory ; The Publication : Duplication and utilization of this document or part of it, is subjected to prior written permission of PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills



Cakratunggal Steel

LAMPIRAN SERTIFIKAT UJI TARIK STATIS
TENSION TEST CERTIFICATE ATTACHMENT

Halaman

Page

6

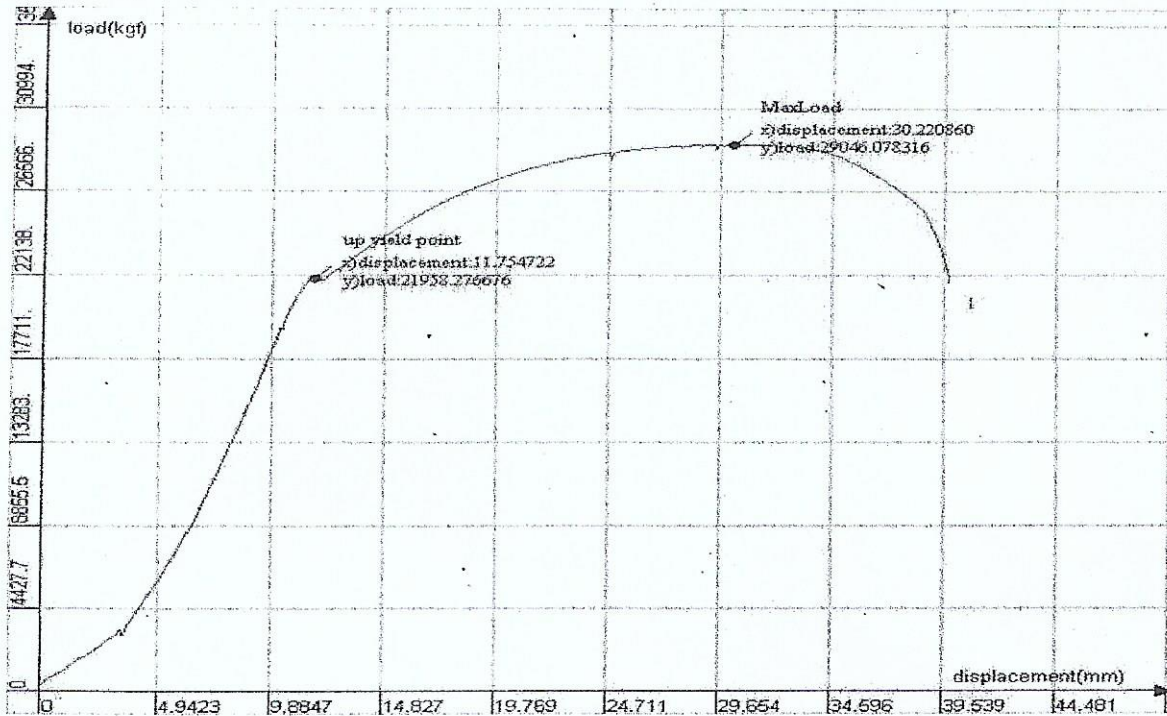
Dari

Of 7

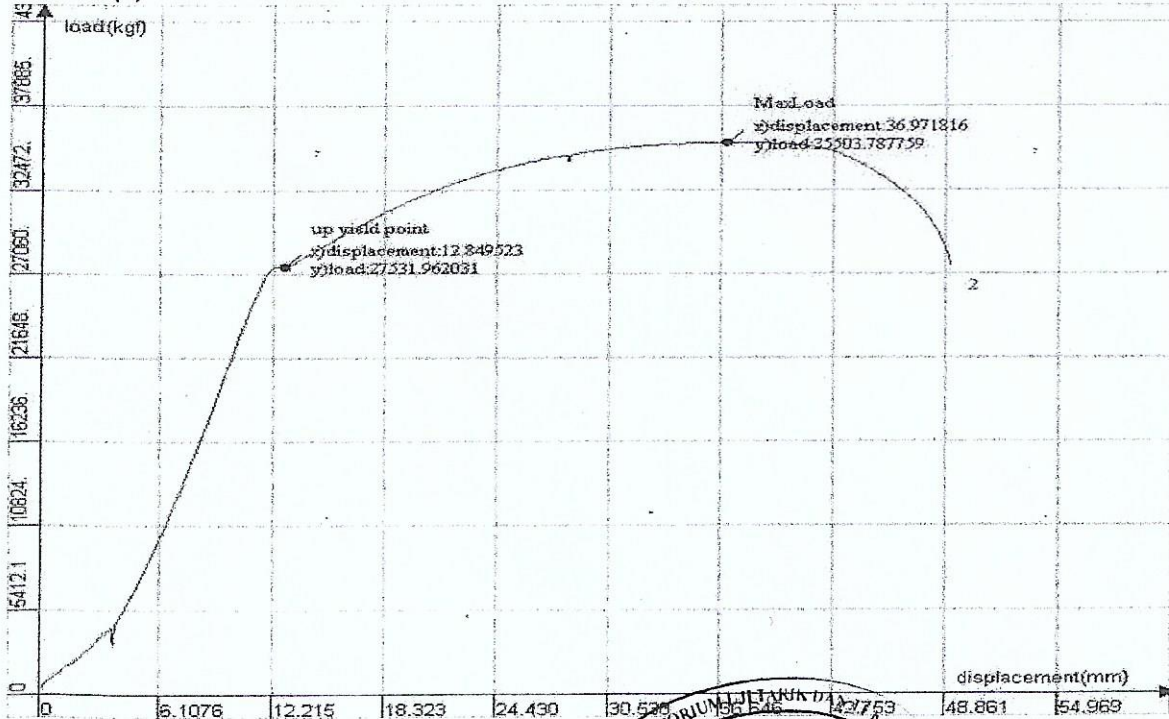
No. Sertifikat (Certificate Number) :

2019.LAB.III.016

SNI 22 MS TS50 (5)



SNI 25 MS TS50 (6)



Dikerjakan oleh

Prepared by

Pandi Ahmad
Teknisi

LABORATORIUM UJI TARIK STATIS
 LAB - CS
 Diveriksa oleh
 Checked by
Yunan Helmi Zakaria
 Penyelia

Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk sample yang diuji di Laboratorium Uji PT Jakarta Cakratunggal Steel ; Publikasi : Duplikasi serta penggunaan dokumen ini atau sebagian dari padanya, harus dengan izin tertulis dari PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills

The certificate only for sample testing in " PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills " Laboratory ; The Publication : Duplication and utilization of this document or part of it, is subjected to prior written permission of PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills



Cakratunggal Steel

LAMPIRAN SERTIFIKAT UJI TARIK STATIS
TENSION TEST CERTIFICATE ATTACHMENT

Halaman

Page

7

Dari

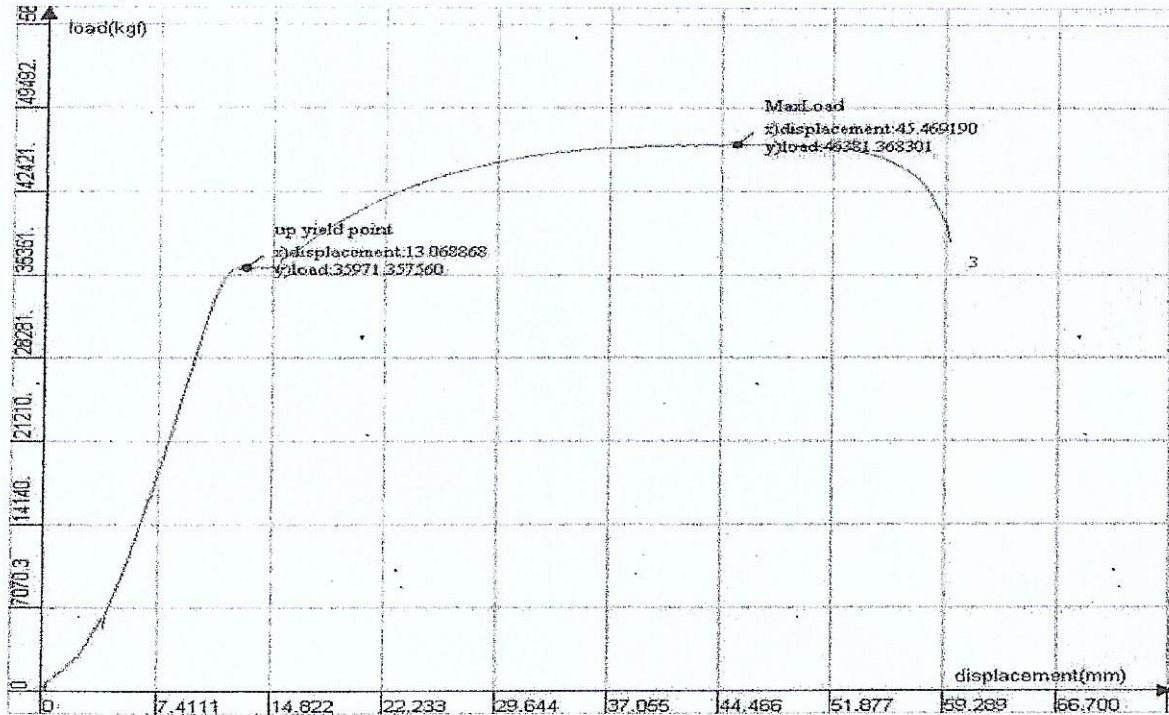
Of

7

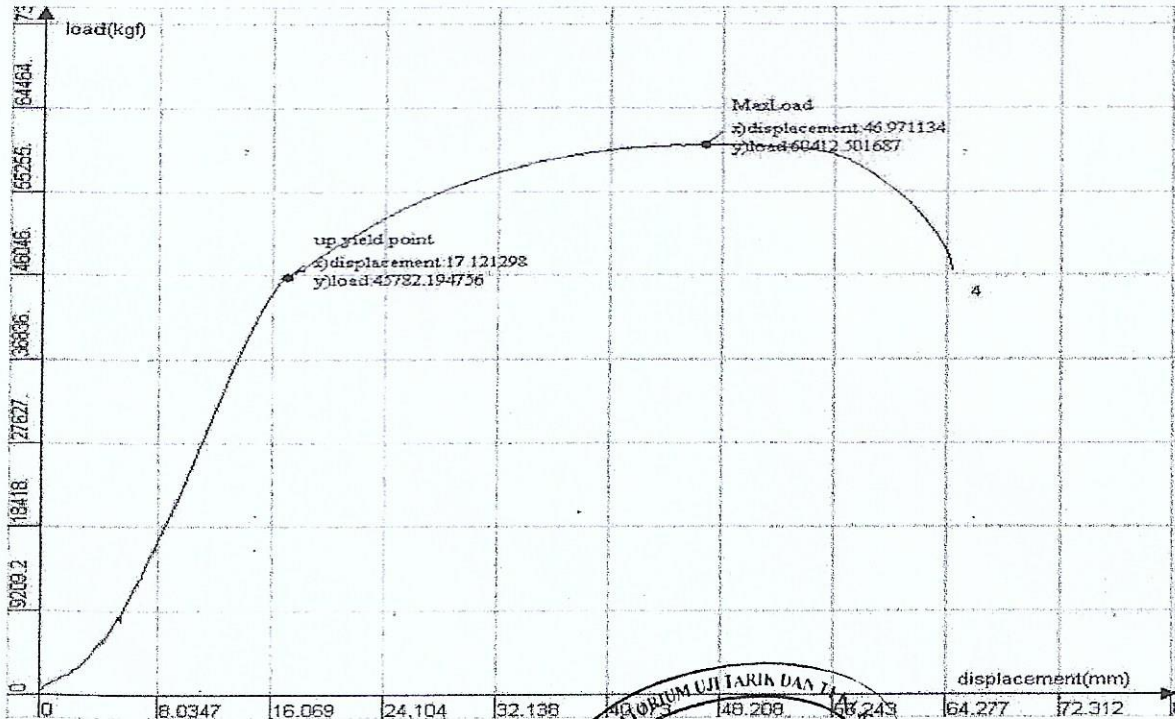
No. Sertifikat (Certificate Number) :

2019.LAB.III.016

SNI 29 MS TS50 (7)



SNI 32 MS TS50 (8)



Dikerjakan oleh

Prepared by

Pandi Ahmad
Teknisi


LABORATORIUM UJI TARIK DAN ZAKARIA

LAP CS

Checked by
Yunan Melani Zakaria
Penyelia

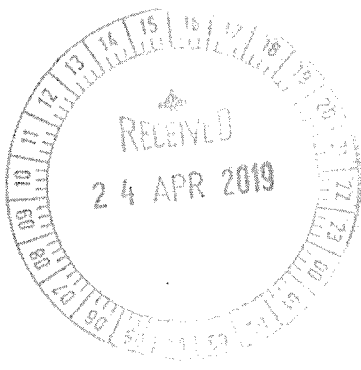
Sertifikat pengujian ini hanya berlaku untuk sample yang diuji di Laboratorium Uji PT Jakarta Cakratunggal Steel ; Publikasi : Duplikasi serta penggunaan dokumen ini atau sebagian dari padanya, harus dengan izin tertulis dari PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills


The certificate only for sample testing in " PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills " Laboratory ; The Publication : Duplication and utilization of this document or part of it, is subjected to prior written permission of PT Jakarta Cakratunggal Steel Mills

ACSET  WON HUP JOINT OPERATION	METHOD STATEMENT	No. MS	
	STRUCTURAL DEFECTS RECTIFICATION	Revision No	00/01
		Issue Date	05/04/2019

MIXED DEVELOPMENT AT KEBON SIRIH
 JAKARTA, INDONESIA

**METHOD STATEMENT FOR
 STRUCTURAL DEFECTS RECTIFICATION**

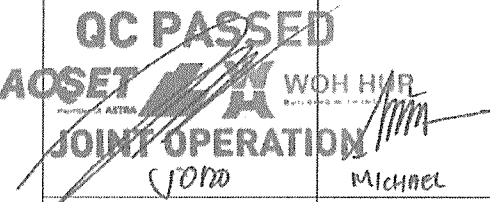

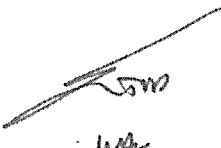
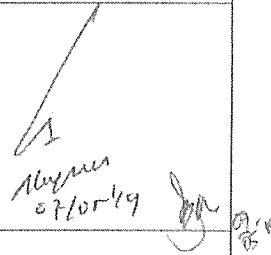


 JOINT OPERATION	METHOD STATEMENT	No. MS	
	STRUCTURAL DEFECTS RECTIFICATION	Revision No	00
		Issue Date	05/04/2019

After discussion, the MS with the following caption:

No. MS :
 Title : *Structural Defects Rectification*
 Own Documents :
 Effective date :

ENDORSEMENT OF DOCUMENTS

Made by	Checked by		Approved by
 <i>Jono</i>	 <i>Michael</i>	 <i>Wah</i>	 <i>07/04/19</i>
QAQC Coordinator	Project Manager / Deputy Project Manager	Construction Management	Owner

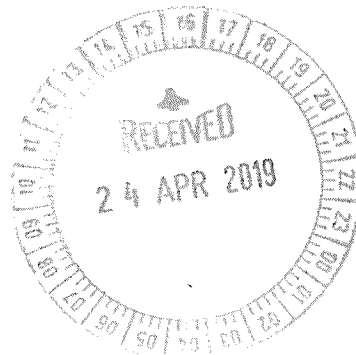
** ensure all material use properly*

DOCUMENT HISTORY

Revision	date	Description
RO	05/04/2019	-

Note:

- When the latest revision is approved, then the previous document declared invalid.




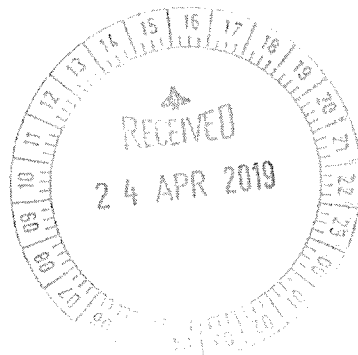

	METHOD STATEMENT	No. MS	
	STRUCTURAL DEFECTS RECTIFICATION	Revision No	00
		Issue Date	05/04/2019

Table of Contents

1.	OBJECTIVE.....	4
2.	SCOPE OF WORK.....	4
3.	EXECUTION PLAN	4
3.1.	Organization Chart	5
3.2.	Duties and Responsibilities of Personnel.....	5
3.3.	Materials used.....	6
3.4.	Equipment/ Machineries used.....	7
3.5.	Execution Process.....	8



	METHOD STATEMENT	No. MS	
	STRUCTURAL DEFECTS RECTIFICATION	Revision No	00
		Issue Date	05/04/2019

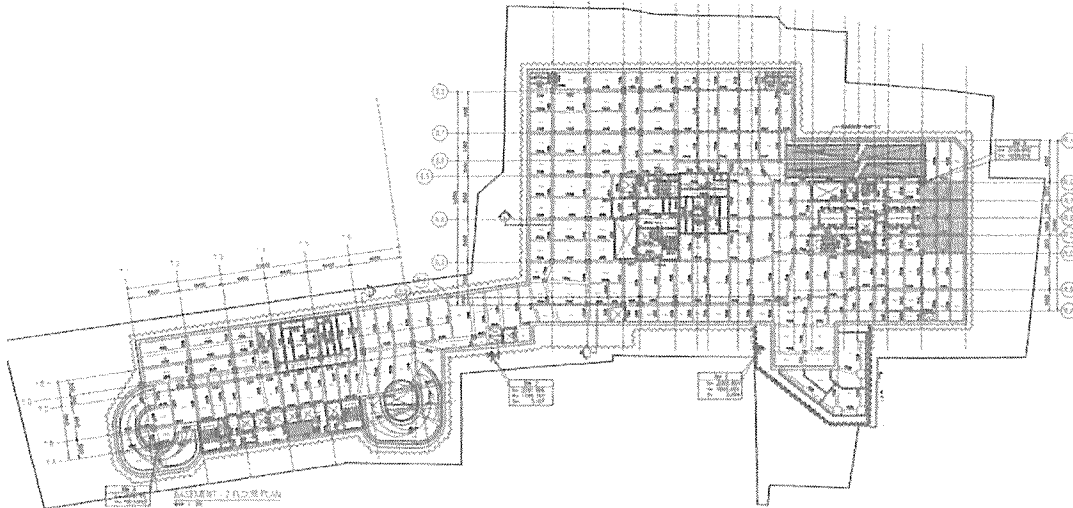
1. OBJECTIVE

This Structural Defects Rectification Method Statement is structured to:

- 1.1. Ensure that the stages of the work in accordance with the procedures and strander imposed, it can reduce errors in the work that can lead to loss of all the parties.
- 1.2. Streamline both personnel work related or tools and materials to be used.
- 1.3. Reducing the level of risk of work accidents.

2. SCOPE OF WORK

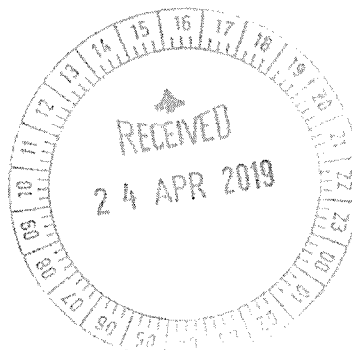
This Method Statement encompass all the work involved for Structural Defects Rectification in the project.




3. EXECUTION PLAN

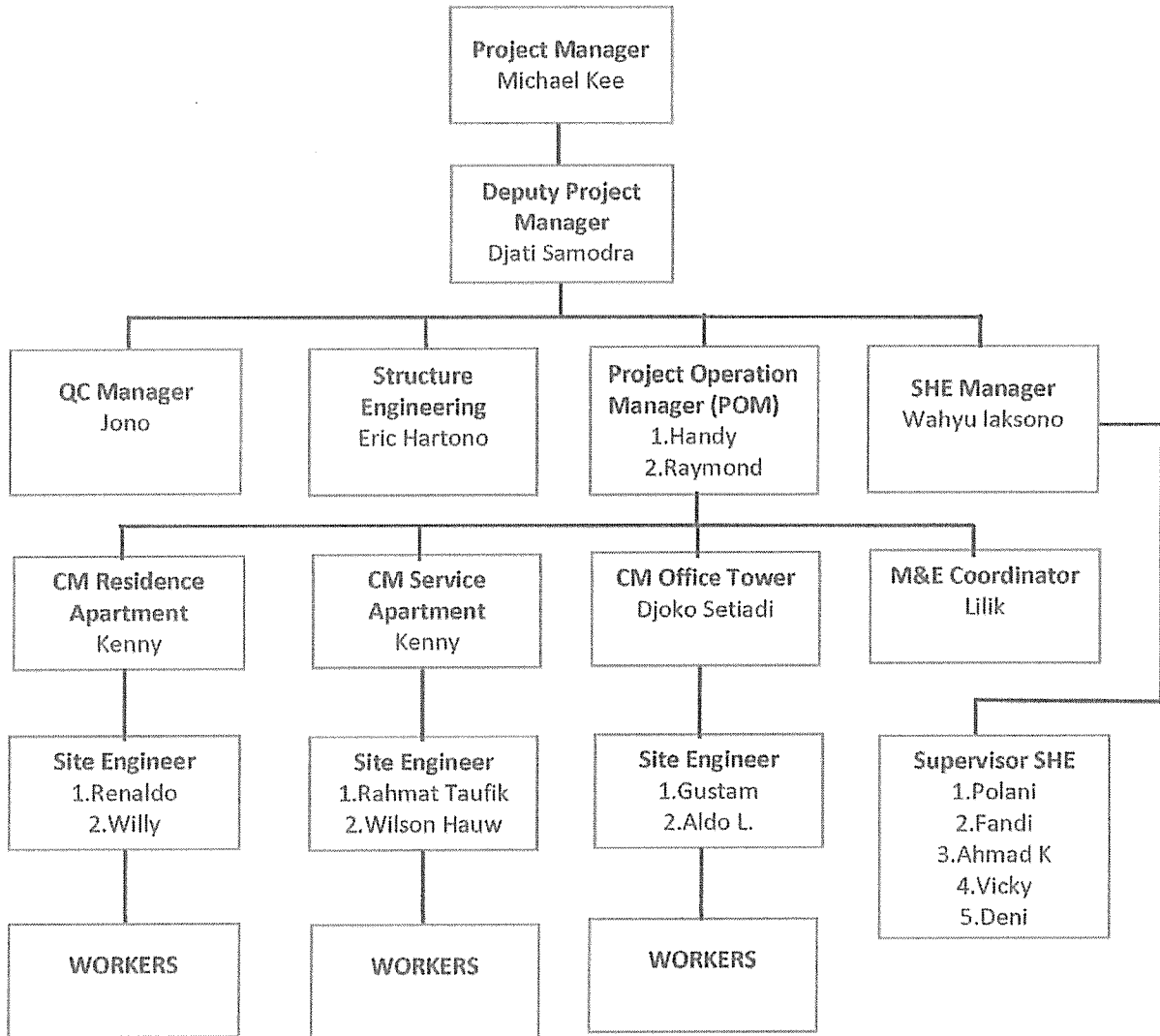
Sequence of work relating to the methodology, will be elaborated as follows:

- 3.1. Organization Chart
- 3.2. Duties and Responsibilities of Personnels
- 3.3. Materials used
- 3.4. Equipment used
- 3.5. Execution Process



 JOINT OPERATION	METHOD STATEMENT	No. MS	
	STRUCTURAL DEFECTS RECTIFICATION	Revision No	00
		Issue Date	05/04/2019

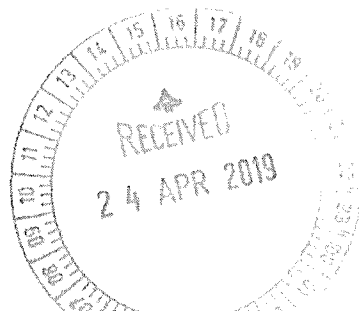
3.1. Organization Chart




3.2. Duties and Responsibilities of Personnel

3.2.1. Team Supervisor and Evaluator Works

- i. **Project Manager**, Fully responsible for the construction process, approval of work plans and methods of work, Internal and External Communication Building.
- ii. **Deputy Project Manager**, Controlling all construction activities, Coordinate with parties related to the construction work, Coordination of Internal and External, Approve the plan and method of work, Determining targets, coordinate with Sub Contractors.



	METHOD STATEMENT	No. MS	
	STRUCTURAL DEFECTS RECTIFICATION	Revision No	00
		Issue Date	05/04/2019

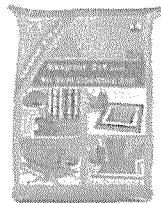
- iii. **Project Operation Manager**, Directly responsible for all activities of construction, Reviewing methods of construction work before it is given to the Project Manager. Coordinate with sub-contractors are technically job. Can provide the right solution in the field.
- iv. **Engineering Manager**, Responsible for drawing Shop Drawing, responsible for all activities associated with value engineering (Methods of work) and control all activities related to all Engineering.
- v. **QA / QC Manager**, Monitoring and quality of material used and to supervise and ensure that the working methods used go well on the field. Making and reporting Defect List
- vi. **SHE Manager**, Responsible to supervise the operation on safety aspects and provide recommendation regarding safety factors to the method
- vii. **ME Coordinator**, Responsible of electrical requirement such as power supply and also providing support on mechanical aspects.

3.2.2. Team Field Personnel

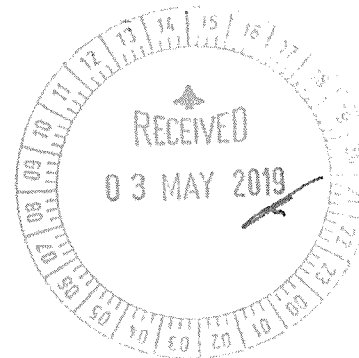
- i. **Construction Manager**, Coordinating with some work-related Supervisor. Ensuring the work time according to the project schedule (Start & Finish). Making preparations, both the tools and personnel that work did not experience major problems in the field. Completing the constraints that arise when work is being carried out.
- ii. **Site Engineer / Supervisor**, Coordinate with multiple supervisors / workers. To supervise the worker to worker working properly, correctly and in accordance with the stages of work that has been planned for the Working Methods of work. Provide information to the Construction Manager in case of problems in the field.
- iii. **Worker**, Doing the work ordered by the foreman / supervisor. Doing the work in accordance with their expertise.


3.3. Materials used

- Non-Shrink Grout – Sika Grout 215



- Sika MonoTop-613



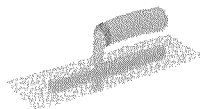
	METHOD STATEMENT		No. MS	
	STRUCTURAL DEFECTS RECTIFICATION		Revision No	00
			Issue Date	05/04/2019

- Clean Water

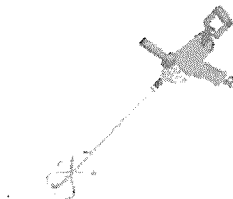


3.4. Equipment/ Machineries used

- Steel Trowel



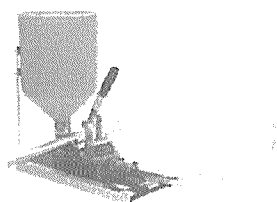
- Hand-held Drill Mixer




- Bucket



- Grouting Pump

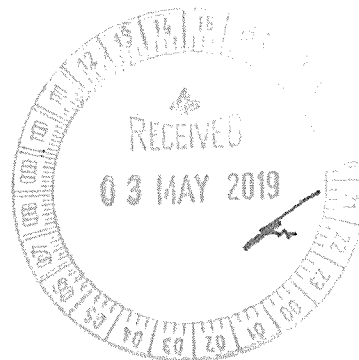


	METHOD STATEMENT	No. MS	
	STRUCTURAL DEFECTS RECTIFICATION	Revision No	00
		Issue Date	05/04/2019

3.5. Execution Process

3.5.1. General

a.	<p>Normal Patching</p> <ul style="list-style-type: none"> For pocket honeycomb where the extend of the honeycomb up to 25mm from the main rebar internal edge. For open honeycomb where the affected area is the same as the opening and not deeper than 25mm from internal edge of the main bar. For those loose grouts resulted by gaps, holes and damages formworks. For segregation of aggregate and cement on the surface of the structure element because of no proper vibration / compaction during concreting. For those holes created by tie rods universal cone. For uneven joint and faulty construction joints mostly on vertical construction joints.
b.	<p>Fed Grouting</p> <ul style="list-style-type: none"> For filling of voids between columns to wall, column to column or wall/column to beams/slab. For grouting under stanchion plates, machines base plates, bearing plates. For honeycombs where the affected depth is more 25 mm from the edge of internal edge of the main rebar. For honey combs with the affected area is almost the same as the opening but due to rebar congestion normal patching were not applicable.
c.	<p>Pressure Grouting</p> <ul style="list-style-type: none"> For those honeycombs where there is severe affected depth more that 250mm and only small opening is expose. For severe crack, of more than 5 mm wide. Grouting pressure will be 1 Bar and let it hold for 1 minute.



	METHOD STATEMENT	No. MS	
	STRUCTURAL DEFECTS RECTIFICATION	Revision No	00
		Issue Date	05/04/2019

3.5.2. Stages of Execution / Procedures

a. For Normal Patching ✓

The work sequence for Normal Patching are listed below:

Surface Preparation Works

- a) Remove all deteriorated concrete, dirt, oil, grease, and other bond inhibiting materials from surface.
- b) Rout out visible cracks to a depth of 20-25mm.
- c) Also rout out honey combed pockets and faulty construction joints to a sound concrete.
- d) Substrate should be dampened and free of standing water before application.

Mixing of Materials

- a) Use mixing ratio of 3.25 Litre of water per 25kg bag of Sika Monotop 613
- b) Slowly add the Sika Monotop613 to water while mixing and mix continuously for 3 minutes to achieve even consistency. Use a mechanically low speed drill with mixing paddle

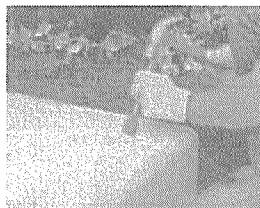
Application works

- a) Compact Sika MonoTop 613 mixture to the prepared substrate/repair area, in laminating layers and finish with steel trowel.
- b) Open areas must be protected against evaporation by using an approved non-solvent type curing compound, a polyethylene sheet or dump burlap.
- c) Protect newly applied mortar from rain.

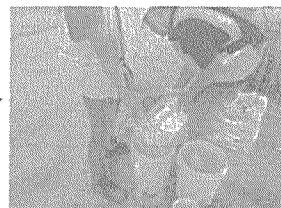
only suitable for repairing concrete f_c lower than 45 mpa



Affected Area that needs Patching



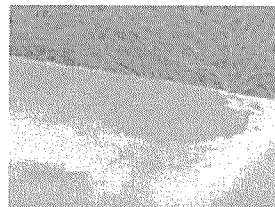
Rout out visible cracks



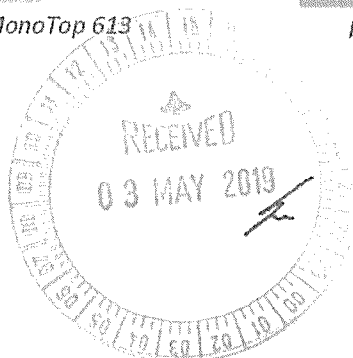
Mix Sika MonoTop 613 with Water




Patch the area with Sika MonoTop 613



Patching Results



	METHOD STATEMENT	No. MS	
	STRUCTURAL DEFECTS RECTIFICATION	Revision No	00
		Issue Date	05/04/2019

b. For Gravity Fed Grouting ✓

The work sequence for Gravity Fed Grouting are listed below:

Surface Preparation Works

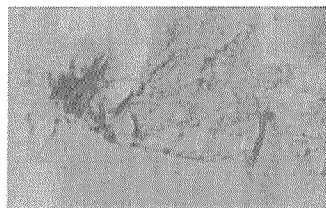
- Remove all deteriorated concrete, dirt, oil, grease and other bond inhibiting materials from the surface.
- Reinforcement bar should be blasted to bare metal.
- Flood the grouting zone with clean water, blow out stagnant water including those trapped in the pockets or bolt holes.
- Substrate should be saturated – surface dry & free of surplus water prior to application.
- Form up, all formworks encasing grouting zone must be sturdily constructed and to allow for sufficient hydrostatic points.
- All edges and joints must be sealed and watertight. In pressure grouting the installation of input/stop valve must be firm and strategically positioned.

Mixing of Materials

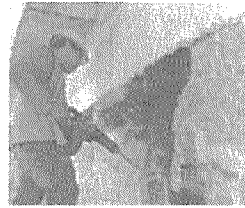
- Use mixing ratio of 4 Litre of water per 25kg bag of SikaGrout 215.
- Slowly add the SikaGrout 215 to water while mixing and mix continuously for 3 minutes to achieve even consistency. Use a mechanically low speed drill with mixing paddle

Application works

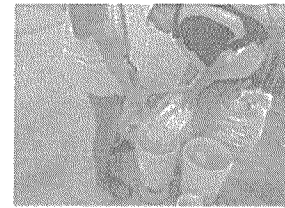
- For gravity fed application, place the SikaGrout 215 mixture from one side or corner in one continuous pour. ✓
- When grouting large areas, pour from the middle through a pipe or funnel.
- For machine installation, initially, fill the anchor bolt pockets, followed by the underside of the machine.
- Allow 24 hour curing, before striking off the formworks.
- Chip excess grout



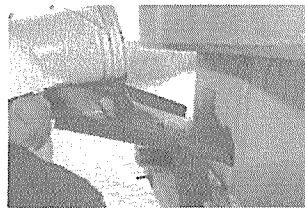
Affected Area for Gravity Fed Method



Rout out the Reinforcement Bar to Bare Metal



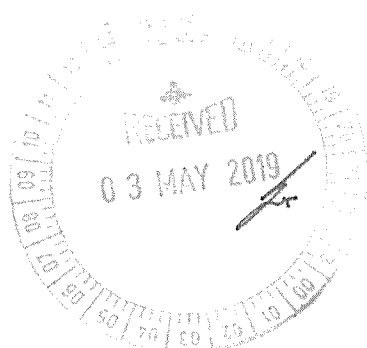
Mix SikaGrout 215 with Water




Pour the SikaGrout 215 and let it cured for 24 hours



After opening the formwork, Chip the excess grout



ACSET  WOH HUP JOINT OPERATION	METHOD STATEMENT		No. MS	
	STRUCTURAL DEFECTS RECTIFICATION		Revision No	00
			Issue Date	05/04/2019

c. For Pressure Grouting ✓

The work sequence for Pressure Grouting are listed below:

Surface Preparation Works

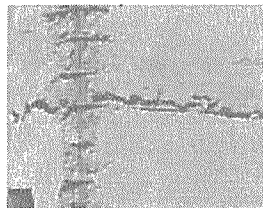
- Remove all deteriorated concrete, dirt, oil, grease and other bond inhibiting materials from the surface.
- Reinforcement bar should be blasted to bare metal.
- Flood the grouting zone with clean water, blow out stagnant water including those trapped in the pockets or bolt holes.
- Substrate should be saturated – surface dry and free of surplus water prior to application.
- Form up, all formworks encasing grouting zone must be sturdily constructed and to allow for sufficient hydrostatic points.
- All edges and joints must be sealed and watertight. In pressure grouting the installation of input/stop valve must be firm and strategically positioned.

Mixing of Materials

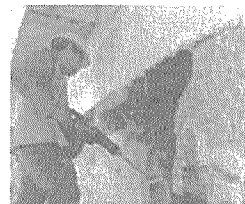
- Use mixing ratio of 4 Litre of water per 25kg bag of SikaGrout 215.
- Slowly add the SikaGrout 215 to water while mixing and mix continuously for 3 minutes to achieve even consistency. Use a mechanically low speed drill with mixing paddle

Application works

- For pressure grouting, hand grout pump can be utilized, depending on the volume and size of the grouting areas.
- Once the pressure grout has been reached, close the stop-valve and release the pressure gauge.
- Allow enough curing, before removing the stop valve.



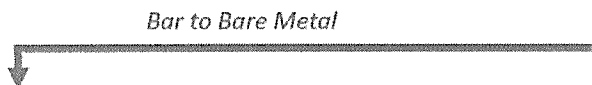
Affected Area for Pressure Grout



Rout out the Reinforcement Bar to Bare Metal



Mix SikaGrout 215 with Water



Use the pressure Grout to inject SikaGrout 215



Grouting Result





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

Jl. Prof. Dr. G.A. Siwabessy, Kampus UI Depok 16425
Telpon (021) 7863532 – Telpon (021) 7270036 ext 218
e-post : sipil@pnj.ac.id

Nomor : 69/PL3.7/DA.04.10/2021

2 Maret 2021

Hal : **Permohonan data**

**Yth: Project Manager dan Deputy Project Manager
The Stature Jakarta
Jalan Kebon Sirih No. 45, RT 14/RW 02, Kec. Menteng
Jakarta Pusat**

Dengan hormat,

Dalam rangka menyusun Tugas Akhir (TA) , mahasiswa Program Studi D3 Teknik Konstruksi Gedung, semester 6 (enam), Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Jakarta, mohon dapat diterima mahasiswa sebagai berikut:

No	NAMA MAHASISWA	NIM	No HP / E-mail
1	Irma Lutfiani	1801311048	087881674267 / Irmaltfn.4@gmail.com

Untuk dapat melakukan proses penyusunan Tugas Akhir (TA) kami membutuhkan data pada Proyek Pembangunan The Stature Jakarta Office Tower sebagai berikut:


1. Rencana kerja dan syarat-syarat proyek
2. Metode pelaksanaan pekerjaan struktur atas
3. Checklist pekerjaan struktur atas yang terdiri dari : bekisting, penulangan, pengecoran, dan pembongkaran
4. Hasil uji slump dan uji kuat tekan beton pada benda uji silinder umur 3, 7, 14, dan 28 hari
5. Hasil tes uji tarik dan tekuk besi
6. Defect list (laporan cacat pekerjaan)
7. Gambar kerja struktur atas pada lantai 1-6

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Ketua Jurusan Teknik Sipil



Dr. Dyah Nurwidyaningrum, S.T., M.M., M.Ars
NIP. 197407061999032001

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	<i>Formulir PA-2A</i>
---	---	---------------------------

PERNYATAAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Iwan Supriyadi, BSCE, MT

NIP : 19640104 199603 1 001

Dengan ini menyatakan bersedia menjadi Pembimbing Proyek Akhir untuk mahasiswa sebagai berikut:

Nama Mahasiswa : Irma Lutfiani

NIM : 1801311048

Program Studi : D-III Konstruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi


Judul Proyek Akhir : Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Atas Proyek The Stature Jakarta Office Tower

Depok, 12 April 2021

Yang menyatakan,



Iwan Supriyadi, BSCE, MT,
NIP. 19640104 199603 1 001

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	<i>Formulir</i> <i>PA-4</i>
---	---	--------------------------------

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Iwan Supriyadi, BSCE, MT

NIP : 19640104 199603 1 001

Jabatan : Pembimbing Proyek Akhir

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Irma Lutfiani

NIM : 1801311048

Program Studi : D-III Konstruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Proyek Akhir : Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Atas Proyek The Stature Jakarta *Office Tower*

Sudah dapat mengikuti Ujian Sidang Proyek Akhir

Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Proyek Akhir

Depok, 9 Juli 2021


Yang menyatakan,

Keterangan:

Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang dimaksud








Iwan Supriyadi, BSCE, MT.
NIP. 19640104 199603 1 001


	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	<i>Formulir</i> <i>PA-3</i>
---	---	--------------------------------

LEMBAR ASISTENSI

Nama : Irma Lutfiani
NIM : 1801311048
Program Studi : D-III Konstruksi Gedung
Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi
Judul Proyek Akhir : Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Atas Proyek The Stature Jakarta *Office Tower*
Pembimbing : Iwan Supriyadi, BSCE, M.T.
NIP : 19640104 199603 1 001



No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	22 Februari 2021	Menentukan topik, judul, permasalahan, dan tujuan yang akan diangkat.	
2.	16 Maret 2021	Asistensi proposal: <ul style="list-style-type: none"> • Membahas latar belakang, sesuaikan dengan topik yang diangkat. • Mempersempit permasalahan yang diangkat. 	
3.	6 April 2021	Asistensi proposal: <ul style="list-style-type: none"> • Cantumkan sumber pada daftar pustaka • Melengkapi sumber-sumber pada daftar pustaka 	


4.	28 Mei 2021	<p>Asistensi Bab IV:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Data teknis dibuat dalam bentuk tabel. • Gambar dibawahnya diberi penjelasan. 	
5.	14 Juni 2021	<p>Asistensi Bab IV:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flowchart diperjelas kembali • Format tabel diperhatikan kembali. • Dilengkapi kembali bagian metode pelaksanaan. 	
6.	18 Juni 2021	<p>Asistensi Bab V:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bab IV acc • Dibawah tabel diberi penjelasan. • Lanjut Bab VI 	
7.	22 Juni 2021	<p>Asistensi Bab VI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisis data dibuat dalam bentuk tabel dan diperjelas dengan kalimat • Tambahkan pembahasan keseluruhan • Rapihkan sesuai format penulisan • Buat kesimpulan berdasarkan perumusan masalah. 	
8.	9 Juli 2021	ACC Sidang Proyek Akhir	

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	<i>Formulir</i> <i>PA-3</i>
---	---	--------------------------------

LEMBAR ASISTENSI



Nama : Irma Lutfiani
NIM : 1801311048
Program Studi : D-III Konstruksi Gedung
Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi
Judul Proyek Akhir : Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Atas Proyek The Stature Jakarta *Office Tower*
Pembimbing : Iwan Supriyadi, BSCE, M.T.
NIP : 19640104 199603 1 001


No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	1 Agustus 2021	Kegiatan : Pembahasan revisi siding akhir Catatan Pembimbing: 1. Perbaiki sesuai arahan penguji 2. Hubungi penguji untuk asistensi revisi via zoom	
2.	8 Agustus 2021	Kegiatan: Pengajuan hasil revisi Catatan Pembimbing: 1. Disetujui dan dapat dicetak	

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	<i>Formulir</i> PA-3
---	---	--------------------------------

LEMBAR ASISTENSI


Nama : Irma Lutfiani
NIM : 1801311048
Program Studi : D-III Konstruksi Gedung
Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi
Judul Proyek Akhir : Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Atas Proyek The Stature Jakarta *Office Tower*
Penguji : Hari Purwanto, Ir., M.Sc., DIC.
NIP : 195906201985121001


No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	3 Agustus 2021	1. Cek kembali kalimat narasi yang digunakan pada proyek akhir. 2. Judul dirubah dan dirundingkan bersama dosen pembimbing. 3. Gunakan referensi standar yang terbaru dan sesuaikan dengan pembahasan. ACC	 

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir PA-3
---	---	--------------------------------

LEMBAR ASISTENSI


Nama : Irma Lutfiani
NIM : 1801311048
Program Studi : D-III Konstruksi Gedung
Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi
Judul Proyek Akhir : Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Atas Proyek The Stature Jakarta *Office Tower*
Penguji : Agung Budi Broto, S.T., M.T.
NIP : 196304021989031003


No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	5 Agustus 2021	1. Judul dirubah agar tidak sama . 2. Tambahkan tindakan yang dilakukan setelah beton direpair untuk menjamin mutu beton sesuai rencana . acc untuk dijilid	

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir PA-3
---	---	--------------------------------

LEMBAR ASISTENSI

Nama : Irma Lutfiani
NIM : 1801311048
Program Studi : D-III Konstruksi Gedung
Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi
Judul Proyek Akhir : Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Struktur Atas Proyek The Stature Jakarta *Office Tower*
Penguji : Sidiq Wacono, S.T., M.T.
NIP : 196401071988031001

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	8 Agustus 2021	<p>1. Bagaimana cara pengendalian mutu material sebelum digunakan untuk pekerjaan kolom, yang meliputi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabrikasi pembesian • Bekisting • Beton <p>2. Cantumkan permasalahan yang ada pada kolom yang ditinjau (office tower). ACC</p>	

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	<i>Formulir</i> <i>PA-4</i>
---	---	--------------------------------

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Iwan Supriyadi, BSCE, MT

NIP : 19640104 199603 1 001

Jabatan : Pembimbing Proyek Akhir

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Irma Lutfiani

NIM : 1801311048

Program Studi : D-III Konstruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Proyek Akhir : Analisis Penerapan Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Proyek The Stature Jakarta *Office Tower*

Sudah dapat mengikuti Ujian Sidang Proyek Akhir

Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Proyek Akhir

Depok, 8 Agustus 2021


Yang menyatakan,

Keterangan:

Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang dimaksud



Iwan Supriyadi, BSCE, MT.
NIP. 19640104 199603 1 001

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	<i>Formulir</i> <i>PA-5</i>
---	---	--------------------------------

PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hari Purwanto, Ir., M.Sc., DIC.

NIP : 195906201985121001

Jabatan : Penguji Proyek Akhir

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Irma Lutfiani

NIM : 1801311048

Program Studi : D-III Konstruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Proyek Akhir : Analisis Penerapan Pengendalian Mutu
Pekerjaan Kolom Proyek The Stature
Jakarta *Office Tower*



Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Proyek Akhir


Depok, 5 Agustus 2021
Yang menyatakan,

Keterangan:

Beri tanda cek (√) untuk
pilihan yang dimaksud



(Hari Purwanto, Ir., M.Sc., DIC)

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	<i>Formulir</i> <i>PA-5</i>
---	---	--------------------------------

PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Agung Budi Broto, S.T., M.T.

NIP : 196304021989031003

Jabatan : Penguji Proyek Akhir

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Irma Lutfiani

NIM : 1801311048

Program Studi : D-III Konstruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Proyek Akhir : Analisis Penerapan Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Proyek The Stature Jakarta *Office Tower*



Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Proyek Akhir

Depok, 6 Agustus 2021


Yang menyatakan,

Keterangan:

Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang dimaksud



(Agung Budi Broto, S.T., M.T)

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	<i>Formulir</i> <i>PA-5</i>
---	---	--------------------------------

PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sidiq Wacono, S.T., M.T.

NIP : 196401071988031001

Jabatan : Penguji Proyek Akhir

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Irma Lutfiani

NIM : 1801311048

Program Studi : D-III Konstruksi Gedung

Subjek Proyek Akhir : Manajemen Konstruksi

Judul Proyek Akhir : Analisis Penerapan Pengendalian Mutu Pekerjaan Kolom Proyek The Stature Jakarta *Office Tower*



Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Proyek Akhir

Keterangan:

Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang dimaksud

Depok, 8 Agustus 2021

Yang menyatakan,



(Sidiq Wacono, S.T., M.T)