

**ANALISIS PENJADWALAN DENGAN PERCEPATAN
PELAKSANAAN MENGGUNAKAN METODE *FAST TRACK***

**(Studi Pada Proyek Pembangunan Resort Somewhere, Desa Tumpak,
Kabupaten Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat)**

*Scheduling Analysis With Acceleration Of Implementation Using Fast Track Method
(Study On Resort Somewhere, Tumpak Village, Central Lombok, West Nusa
Tenggara Province)*

Tugas Akhir

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Gelar Sarjana S-1 Jurusan Teknik Sipil



Oleh:

**ZAMHARIR AKBAR
F1A 014 151**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MATARAM
2022**

TUGAS AKHIR

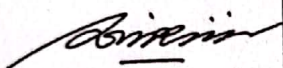

ANALISIS PENJADWALAN DENGAN PERCEPATAN PELAKSANAAN MENGGUNAKAN METODE *FAST TRACK* (Studi Pada Proyek Pembangunan Resort Somewhere, Desa Tumpak, Kabupaten Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat)

*Scheduling Analysis With Acceleration Of Iplementation Using Fast Track
Method (Study On Resort Somewhere, Tumpak Village, Central Lombok, West
Nusa Tenggara Province)*

Oleh :
ZAMHARIR AKBAR
F1A 014 151

Telah diperiksa dan disetujui oleh Tim Pembimbing:

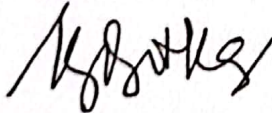
1. Pembimbing Utama

Lalu Wirahman W, ST., MSc.
NIP. 19680201 199703 1 002

Tanggal: 10 Februari 2022

2. Pembimbing Pendamping



Ir. Gede Putu Warka, MT.
NIP. 19580925 199203 1 001

Tanggal: 10 Februari 2022



Mengetahui,
Sekretaris Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik

Jauhar Fajrin, ST., MScEng., Ph.D
NIP. 19740607 199802 1 001

TUGAS AKHIR

**ANALISIS PENJADWALAN DENGAN PERCEPATAN
PELAKSANAAN MENGGUNAKAN METODE *FAST TRACK*
(Studi Pada Proyek Pembangunan Resort Somewhere, Desa Tumpak,
Kabupaten Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat)**

*Scheduling Analysis With Acceleration Of Iplementation Using Fast Track
Method (Study On Resort Somewhere, Tumpak Village, Central Lombok, West
Nusa Tenggara Province)*

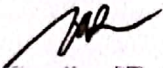
Oleh :

ZAMHARIR AKBAR

F1A 014 151



Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji:
Susunan Tim Penguji

1. Penguji I


Zaedar Gazalba, ST., MT.
NIP. 19671229 199412 1 001

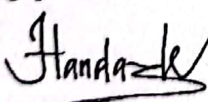

Tanggal: 10 Februari 2022

2. Penguji II



Rini S. Saptaningtyas, ST., MSc.
NIP. 19590610 198803 2 001

Tanggal: 10 Februari 2022

3. Penguji III



Teti Handayani, ST., MA
NIP. 197109201997022001

Tanggal: 10 Februari 2022

Mataram, Februari 2022

Dekan Fakultas Teknik

Universitas Mataram





Muhammad Syamsul Iqbal, ST., MT., PH.D
NIP. 19720222 199903 1 002

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Demikian surat pernyataan ini saya buat tanpa tekanan dari pihak manapun dan dengan kesadaran penuh terhadap tanggung jawab dan konsekuensi serta menyatakan bersedia menerima sanksi terhadap pelanggaran dari pernyataan tersebut.

Mataram, 11 Februari 2022

Yang membuat pernyataan,



Zamharir Akbar

F1A014151

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini dengan judul “Analisis Penjadwalan dengan Percepatan Pelaksanaan Menggunakan Metode *Fast Track* (Studi pada Proyek Pembangunan Resort Somewhere Desa Tumpak Kabupaten Lombok Tengah)”.

Tugas Akhir ini berlokasi di Gili Nusa Estate, Dusun Areguling, Desa Tumpak, Kabupaten Lombok Tengah, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Tujuan dari usulan Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan metode *Fast Track* dalam percepatan pembangunan suatu proyek yang mengalami keterlambatan dari progress rencana. Tugas Akhir ini juga merupakan salah satu persyaratan untuk mencapai gelar sarjana di Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mataram.

Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan, maka penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar Tugas Akhir ini menjadi lebih baik lagi. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan terutama bagi penulis.

Mataram, 11 Februari 2022



Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, pada kesempatan ini penulis sampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang tiada terkira kepada:

1. Bapak **Muhammad Syamsul Iqbal, S.T., MT ., Ph.D.**, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Mataram.
2. Bapak **Jauhar Fajrin, S.T., M.Sc.(Eng)., Ph.D.**, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mataram.
3. Bapak **Lalu Wirahman W, ST., MSc.** selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, dan saran yang sangat berarti serta keluangan waktu kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
4. Bapak **Ir. Gede Putu Warka,MT._**selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, dan saran yang sangat berarti serta keluangan waktu kepada penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak **Zaedar Gazalba, ST.,MT**, ibu **Rini S. Saptaningtyas., ST.,MSc.** Dan ibu **Teti Handayani, ST., MA.** Selaku dosen penguji yang telah memberikan bimbingan serta sarannya yang sangat berarti sehingga dapat terselesaikannya Tugas Akhir ini.
6. Kedua orang tua yang memberikan saya kekuatan terhebatnya yakni Doa yang sangat berarti, tak lupa juga selalu memberikan semangat, dukungan materil serta nasihat dalam candanya yang menjadi pengingat sehingga penulis dapat menyelesaikan studi.
7. Terima kasih untuk **Rizky Nurwanto, ST** yang berjasa dalam membantu, menemani dalam suka dan duka, hingga penulis dapat menyelesaikan daripada penyusunan Tugas Akhir ini.

8. Semua pihak yang telah membantu dalam melaksanakan Tugas Akhir hingga penyusunan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan terutama dalam lingkup teknik sipil.

Mataram, 11 Februari 2022



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Penelitian	4
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori.....	7
2.2.1 Manajemen konstruksi.....	7
2.2.2 Keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi	7
2.2.3 Produktifitas tenaga kerja	9
2.2.4 Biaya proyek konstruksi	10
2.2.5 Penjadwalan proyek.....	11
2.2.6 Diagram balok (<i>Gantt/Bar Chart</i>)	14
2.2.7 Kurva “S”	14
2.2.8 Diagram jaringan kerja	15
2.2.9 Analisis Indek Kepentingan.....	18

2.2.10 Uji Validitas	19
2.2.11 Penggunaan <i>Microsoft Project</i>	20
2.2.12 Metode <i>Fast Track</i>	21
BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1 Metode Penelitian	27
3.2 Lokasi Penelitian.....	27
3.3 Langkah Penelitian.....	28
3.3.1 Sumber data	28
3.3.2 Pengolahan data analisa data	28
3.3.3 Hasil dan pembahasan	29
3.3.3 Kesimpulan dan Saran	29
3.4 Bagan Alir Penelitian	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Data Umum Proyek.....	32
4.2 Analisis Penyebab Keterlambatan Proyek	34
4.2.1 Pengumpulan data.....	34
4.2.2 Hasil kuisisioner terhadap faktor penyebab keterlambatan proyek.....	34
4.2.3 Analisis Indeks Kepentingan	36
4.2.4 Uji Validitas.....	38
4.3 Analisis Penjadwalan	40
4.3.1 Analisis penjadwalan durasi normal	40
4.3.2 Penyusunan jaringan kerja.....	43
4.4 Analisis Metode <i>Fast Track</i>	50
4.4.1 Menghitung waktu penjadwalan dengan metode <i>Fast Track</i>	50
4.4.2 Menghitung biaya proyek setelah penerapan metode <i>Fast Track</i>	57
4.4.3 Biaya proyek.....	57
4.4.3.1 Biaya langsung	57
4.4.3.2 Biaya tak langsung	58

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	61
5.1 Kesimpulan	61
5.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN DATA HASIL KUISIONER	
LAMPIRAN DATA KONTRAK EOT	
LAMPIRAN TIME SCHEDULE	
LAMPIRAN DATA LAPORAN MINGGUAN	
LAMPIRAN DATA RENCANA ANGGARAN BIAYA	
LAMPIRAN DETAIL GAMBAR	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kurva S.....	15
Gambar 2.2 Anak panah sebagai symbol kegiatan	16
Gambar 2.3 Lingkaran sebagai symbol kejadian	17
Gambar 2.4 Anak panah terputus-putus sebagai symbol <i>dummy</i>	18
Gambar 3.1 Lokasi studi penelitian	26
Gambar 3.9 Bagan alir penelitian.....	29
Gambar 4.1 Contoh aktivitas kritis	50

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Rencana anggaran biaya (RAB)	26
Tabel 4.2 Daftar upah pekerja pada proyek	26
Tabel 4.3 Hasil kuisioner terhadap faktor penyebab keterlambatan proyek	27
Tabel 4.4 Indek Kepentingan faktor penyebab keterlambatan.....	30
Tabel 4.5 Hasil perhitungan Validitas.....	32
Tabel 4.6 <i>Time Schedule</i> awal Resort Somewhere (Start 29 Oktober 2021 – Finish 28 Agustus 2021)	34
Tabel 4.7 <i>Time Schedule</i> setelah penjadwalan ulang oleh pihak kontraktor (Start 29 Oktober 2021 – Finish 1 November 2021)	35
Tabel 4.8 Hasil penjadwalan ulang Proyek Resort Somewhere menggunakan <i>Microsoft Project 2016</i>	37
Tabel 4.9 Durasi normal Pekerjaan Bangunan Utama	41
Tabel 4.10 Durasi normal Pekerjaan Bangunan Bungalow	42
Tabel 4.11 Durasi normal Pekerjaan Area Eksternal	42
Tabel 4.12 Hubungan keterkaitan <i>Predecessor</i> pada Pekerjaan Bangunan Utama	45
Tabel 4.13 Hubungan keterkaitan <i>Predecessor</i> pada Pekerjaan Bangunan Bungalow	46
Tabel 4.14 Hubungan keterkaitan <i>Predecessor</i> pada Pekerjaan Area Eksternal ...	47
Tabel 4.15 Hasil penjadwalan ulang pada pekerjaan yang berada pada lintasan kritis dengan <i>Microsoft Project 2016</i>	48
Tabel 4.16 Rencana Anggaran Biaya Pembangunan Resort Somewhere	53

ABSTRAK

Keterlambatan pekerjaan proyek sering terjadi akibat adanya perbedaan kondisi lokasi, perubahan desain, pengaruh cuaca, dan kesalahan dalam perencanaan. Keterlambatan proyek dapat diantisipasi dengan melakukan percepatan (*crashing*) dalam pelaksanaannya, namun harus tetap memperhatikan faktor biaya. Sebagaimana pada kasus Proyek Pembangunan Resort Somewhere – Lombok yang berlokasi di daerah Kuta, Kab. Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat. Dimana dalam pelaksanaannya telah terjadi keterlambatan yaitu sampai dengan bulan ke-6 (*enam*) atau bulan Maret 2021, pencapaian progress kumulatif sesuai *time schedule*, yaitu sebagai berikut: Progres rencana 35,97%; Progres realisasi 12,66% dan deviasi - 23,31%.

Berdasarkan hal diatas, maka diperlukan adanya metode penjadwalan yang tepat untuk melakukan percepatan waktu pelaksanaan pembangunan proyek tanpa terjadinya peningkatan biaya proyek sehingga tidak ada pihak yang dirugikan, baik itu pemilik proyek maupun kontraktor pelaksana. Salah satu metode percepatan yang dapat dilakukan tanpa terjadinya peningkatan biaya proyek adalah dengan menggunakan metode *Fast Track*. Metode *Fast Track* merupakan metode pengelolaan penjadwalan proyek konstruksi dengan melakukan pelaksanaan aktivitas secara paralel sehingga waktu pelaksanaan lebih cepat dari perencanaan awal. Metode *Fast Track* juga dapat digunakan dan bermanfaat pada permasalahan terkait keterlambatan jalannya suatu proyek konstruksi yang sedang berjalan, baik itu pekerjaan konstruksi di bidang struktur, jalan maupun air.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa setelah dilakukan *Fast Track* terjadi peningkatan percepatan hingga 5.45%, pada Pekerjaan Bangunan Utama, Pekerjaan Bangunan Bungalow dan Pekerjaan Area Eksternal, dimana durasi awal proyek sebelum dilakukan *Fast Track* adalah 341 hari dan setelah dilakukan *Fast Track* pada item pekerjaan yang berada di jalur kritis, durasi proyek menjadi 327 hari. Sehingga dapat dipastikan proyek tersebut dapat selesai sesuai target rencana yaitu 310 hari atau finish pada tanggal 1 November 2021.

Kata Kunci: Penjadwalan Proyek, Jalur Kritis, Metode *Fast Track*

ABSTRACT

Project work delays often occur due to differences in site conditions, design changes, weather influences, and planning errors. Project delays can be anticipated by speeding up (crashing) in its implementation, but must still pay attention to the cost factor. As in the case of the Somewhere – Lombok Resort Development Project which is located in the Kuta area, Kab. Central Lombok, West Nusa Tenggara. Where in its implementation there has been a delay, namely until the 6th (sixth) month or March 2021, the achievement of cumulative progress according to the time schedule, which is as follows: Plan progress 35.97%; Realization progress is 12.66% and deviation - 23.31%.

Based on the above, it is necessary to have an appropriate scheduling method to accelerate the implementation time of project development without an increase in project costs so that no party is harmed, both the project owner and the implementing contractor. One of the acceleration methods that can be done without increasing project costs is to use the Fast Track method. The Fast Track method is a construction project scheduling management method by carrying out activities in parallel so that the execution time is faster than the initial planning. The Fast Track method can also be used and is useful in problems related to delays in the running of an ongoing construction project, be it construction work in the fields of structures, roads and water.

The results of this study indicate that after the Fast Track there is an increase in acceleration of up to 5.45% on Main Building Works, Bungalow Building Works and External Area Works, where the initial duration of the project before the Fast Track was carried out was 341 days and after the Fast Track was carried out on work items that were on the critical path, the project duration became 327 days. So it can be ascertained that the project can be completed according to the planned target, which is 310 days or finish on November 1, 2021

Keywords: *Project Scheduling, Critical Path, Fast Track Method*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keterlambatan pekerjaan proyek sering terjadi akibat adanya perbedaan kondisi lokasi, perubahan desain, pengaruh cuaca, dan kesalahan dalam perencanaan. Keterlambatan proyek dapat diantisipasi dengan melakukan percepatan (*crashing*) dalam pelaksanaannya, namun harus tetap memperhatikan faktor biaya. Sebagaimana pada kasus Proyek Pembangunan Resort Somewhere – Lombok yang berlokasi di daerah Kuta, Kab. Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat. Dengan Ijin Mendirikan Bangunan (IMB) peruntukan Hotel and Restaurant adalah milik PT. Somewhere Hospitality Group, yang teletak di Gili Nusa Estate, Dusun Areguling, Desa Tumpak, Kabupaten Lombok Tengah, Provinsi Nusa Tenggara Barat dengan lahan seluas 6.284,14 m² serta nilai proyek berdasarkan kontrak pekerjaan struktur dan arsitektur sebesar Rp. 14.578.554.480,00 (empat belas miliar lima ratus tujuh puluh delapan ribu lima ratus lima puluh empat ribu empat ratus delapan puluh rupiah).

Dimana dalam pelaksanaannya telah terjadi keterlambatan yaitu sampai dengan bulan ke-6 (enam) atau bulan Maret 2021, pencapaian progress kumulatif sesuai time schedule, yaitu sebagai berikut: Progres rencana 35,97%; Progres realisasi 12,66% dan deviasi - 23,31%. Signifikannya deviasi progres (keterlambatan), sehingga dapat dikatakan bahwa kontraktor tidak mampu untuk menyelesaikan keseluruhan sisa pekerjaan sesuai dengan durasi yang telah ditetapkan.

Diberikannya perpanjangan waktu atau *extension of time* (EoT) selama 2 (dua) bulan oleh pemberi kontrak (*owner*), dimana waktu penyelesaian konstruksi semula sesuai kontrak yaitu 10 (sepuluh) bulan, yang kemudian diberikan perpanjangan waktu menjadi 12 (dua belas) bulan hingga 1 November 2021, maka perlu dilakukan analisis penjadwalan ulang untuk menyelesaikan sisa pekerjaan dengan akumulasi sisa waktu konstruksi setelah EoT menjadi 7 (tujuh) bulan dan

sisanya sebesar 87,34% untuk mengejar keterlambatan agar proyek dapat diselesaikan tepat waktu (Anonim, 2021).

Berdasarkan hal di atas, maka diperlukan adanya metode penjadwalan yang tepat untuk melakukan percepatan waktu pelaksanaan pembangunan proyek tanpa terjadinya peningkatan biaya proyek sehingga tidak ada pihak yang dirugikan, baik itu pemilik proyek maupun kontraktor pelaksana. Salah satu metode percepatan yang dapat dilakukan tanpa terjadinya peningkatan biaya proyek adalah dengan menggunakan metode *Fast Track*. Metode *Fast Track* merupakan metode pengelolaan penjadwalan proyek konstruksi dengan melakukan pelaksanaan aktivitas secara paralel sehingga waktu pelaksanaan lebih cepat dari perencanaan awal (Tjaturono dkk, 2002). Metode *Fast Track* juga dapat digunakan dan bermanfaat pada permasalahan terkait keterlambatan jalannya suatu proyek konstruksi yang sedang berjalan, baik itu pekerjaan konstruksi di bidang struktur, jalan maupun air.

Penerapan metode *Fast Track* ini telah dilakukan oleh beberapa peneliti dan dari penelitian tersebut menghasilkan waktu pembangunan yang dapat dihemat hingga di atas 30% dari waktu normal dan biaya sebesar di atas 1,51% dari perencanaan konvensional. Percepatan dengan menerapkan metode ini selain bisa menghemat waktu pembangunan juga tidak memerlukan tambahan biaya proyek konstruksi (Kustamar, 2016). Oleh karena itu penelitian ini perlu dilakukan dan diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pemilik proyek maupun kontraktor pelaksana untuk menggunakan metode penjadwalan yang tepat agar tidak lagi terjadi keterlambatan pada proyek pembangunan selanjutnya.

Berdasarkan keterlambatan progress dan perpanjangan waktu yang disebutkan di atas, maka perlu dilakukan analisis penjadwalan kembali menggunakan metode *Fast Track* dengan bantuan software *Microsoft Project* sehingga dapat mengetahui pekerjaan apa saja yang berada pada jalur kritis sehingga diharapkan mampu untuk meminimalisir keterlambatan yang terjadi pada proyek tersebut. Sehingga penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian yang berjudul **“Analisis Penjadwalan Dengan Percepatan Pelaksanaan Menggunakan Metode *Fast Track* (Studi**

Pada Proyek Pembangunan Resort Somewhere Desa Tumpak Kabupaten Lombok Tengah)”).

Dari hasil analisis ini diharapkan akan mampu menganalisa seberapa besar pengaruh penggunaan metode *Fast Track* pada Proyek Pembangunan Resort Somewhere – Lombok.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian diatas, rumusan masalah dari penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. Apakah penyebab keterlambatan pelaksanaan Proyek Pembangunan Resort Somewhere Desa Tumpak Kabupaten Lombok Tengah?
2. Berapa besar pengaruh percepatan menggunakan metode *Fast Track* pada Proyek Pembangunan Resort Somewhere Desa Tumpak Kabupaten Lombok Tengah?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui penyebab keterlambatan pelaksanaan Proyek Pembangunan Resort Somewhere Desa Tumpak Kabupaten Lombok Tengah?
2. Untuk mengetahui besar pengaruh percepatan menggunakan metode *Fast Track* pada Proyek Pembangunan Resort Somewhere Desa Tumpak Kabupaten Lombok Tengah.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Dapat mengetahui penyebab keterlambatan pelaksanaan proyek.
2. Sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi Kontraktor maupun Konsultan Manajemen Konstruksi (pengawas) terkait dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan kebijakan pelaksanaan proyek dalam upaya pengendalian waktu dan biaya untuk penyelesaian proyek tepat waktu dengan metode yang lebih efektif.
3. Diharapkan mampu memberikan wawasan dan pengetahuan baru bagi mahasiswa Fakultas Teknik terhadap besar pengaruh percepatan proyek

menggunakan metode *Fast Track* pada suatu proyek.

1.5 Batasan Penelitian

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penyebab keterlambatan dianalisa berdasarkan data-data laporan bulanan Manajemen Konstruksi selama pelaksanaan Proyek Pembangunan Resort Somewhere - Lombok.
2. Aspek yang dibahas adalah penjadwalan ulang rencana pelaksanaan proyek berdasarkan perpanjangan durasi waktu penyelesaian konstruksi dengan percepatan menggunakan metode *Fast Track* pada Proyek Pembangunan Resort Somewhere - Lombok.
3. Lingkup penjadwalan yang dianalisis hanya pada skup pekerjaan struktur dan arsitektur sesuai dengan dokumen kontrak atau *Bill of Quantity* (BoQ) kontraktor terkait.
4. Metode penjadwalan menggunakan bantuan program software *Microsoft Project*.

BAB II

DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Tujuan pokok dari manajemen konstruksi ialah mengelola atau mengatur pelaksanaan pembangunan sedemikian rupa sehingga diperoleh hasil yang sesuai dengan persyaratan (*specification*), waktu perencanaan dan sumber daya guna mencapai hasil akhir yang telah ditentukan. Untuk dapat mencapai tujuan ini, perlu diperhatikan pula mengenai mutu bangunan, biaya yang digunakan dan waktu pelaksanaan. Dalam rangka pencapaian hasil ini, selalu diusahakan pelaksanaan pengawasan mutu (*quality control*), pengawasan waktu (*time control*), dan pengawasan penggunaan biaya (*cost control*).

Sebagaimana ketentuan yang tertuang dalam Pasal 56 ayat (2) Perpres nomor 16 Tahun 2018, bahwa apabila PPK memberi kesempatan kepada penyedia yang terlambat menyelesaikan pekerjaan akibat kesalahan penyedia, dan PPK berkeyakinan bahwa penyedia mampu menyelesaikan pekerjaan, maka kedua belah pihak akan menandatangani perpanjangan waktu kontrak dengan dikenakan denda keterlambatan senilai 1‰ (satu permil) dari nilai kontrak atau nilai bagian kontrak.

Sebagaimana studi kasus yang dilakukan oleh Akhirudin (2018), pada proyek pembangunan Gedung Badan Nasional Penanggulangan Bencana yang berlokasi di Jalan Pramuka Raya, Jakarta Timur. Penelitian yang dilakukan pada proyek pembangunan Gedung BNPB pada bulan September 2013 hingga Mei 2014 dengan metode survey dan wawancara. Setelah survey dan wawancara dilakukan di lokasi penelitian, data-data yang diperoleh dijadikan instrumen dalam pembuatan kuisisioner yang selanjutnya diberikan kepada lima orang responden yang dianggap ahli pada bidang konstruksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu pengerjaan proyek didapat persingkatan waktu selama 21 hari dari waktu yang direncanakan, dengan penambahan biaya yang ditinjau dari segi upah pekerja sebesar Rp 197.400.000,- atau sebesar 3,4% lebih tinggi dari biaya upah sebelum penelitian ini dilakukan dengan nilai Cost Slope Rp 9.400.000.

Metode penjadwalan yang kurang tepat juga terjadi pada pelaksanaan proyek pembangunan Hotel Dewarna Tahap II Bojonegoro. Berdasarkan laporan realisasi sampai minggu ke-13 atau 86 hari kerja baru mencapai 34,58% sedangkan persentase rencana awal sebesar 53,522%, sehingga terjadi deviasi antara rencana dan realisasi. Akibatnya pekerjaan mengalami keterlambatan waktu yang awalnya direncanakan selesai dalam waktu 233 hari. Sehingga peneliti Stefanus (2017), juga tertarik untuk melakukan analisa studi kasus pada proyek tersebut. Penelitian yang dilakukan menggunakan metode *Fast Track* dan *Crash Program* untuk kemudian dibandingkan hasilnya. Dari hasil penelitian yang dilakukan juga menunjukkan penggunaan metode *Fast Track* dan *Crash Program* dapat memepercepat juga dari segi waktu bisa ditekankan kembali seperti rencana awal yaitu proyek selesai dalam waktu 233 hari. Dari segi biaya dengan metode *Fast Track* membutuhkan biaya sebesar Rp 26.376.440.619, sedangkan dengan metode *Crash Program* membutuhkan biaya sebesar Rp 26.504.146.817. Kedua metode tersebut mampu mengurangi biaya akibat keterlambatan proyek yang awalnya sebesar Rp 27.059.140.712.

Sejalan juga dengan studi kasus yang dilakukan oleh Sutciana (2020), pada proyek pembangunan gedung laboratorium vokasi dan industri kreatif vokasi tahap I Universitas Brawijaya. Proyek tersebut juga mengalami keterlambatan pelaksanaan proyek. Ada keterlambatan pelaksanaan pada minggu ke-2 yang direncanakan 6,0% hanya terealisasikan pada presentase 4,0% sampai minggu ke-6 yang direncanakan 27% hanya terealisasikan pada presentase 26%. Dengan adanya selisih waktu tersebut proyek tidak dapat selesai sesuai jadwal yang direncanakan. Permasalahan teknis proyek ini diantaranya adalah adanya perubahan desain pada pekerjaan pondasi dimana tidak sesuai dengan rencana gambar kerja, sehingga adanya perubahan desain untuk penyesuaian gambar dengan kondisi di lapangan serta metode pelaksanaan pekerjaan dilapangan yang tidak sesuai dengan rencana kerja. Metode yang digunakan peneliti pada studi kasus ini juga menggunakan metode *Fast Track*. Dari hasil analisa peneliti, didapatkan bahwa penerapan metode *Fast Track* dapat memberi keuntungan berupa penghematan waktu selama 14 hari atau 14% dari 116 hari menjadi 102 hari. Sedangkan pada biaya terjadi kenaikan sebesar Rp 10.324.470 atau 0,18 % untuk penambahan zat

addictive untuk mempercepat proses pengerasan beton agar terhindar dari keterlambatan.

Penelitian yang dilakukan Dharmayanti (2021) juga dalam pelaksanaannya mengalami keterlambatan pada pembangunan Unit Layanan Kanker Terpadu RSUD Bali Mandara memiliki luas bangunan 4.272,74 m². Proyek dengan nilai kontrak sebesar Rp52.364.056.071 mulai dikerjakan pada tanggal 6 Mei 2019 dan direncanakan selesai pada tanggal 1 Desember 2019. Pada saat dilakukan penelitian, laporan kemajuan proyek hingga minggu ke-12 menunjukkan adanya keterlambatan pelaksanaan proyek sebesar 3,76%. Hal tersebut berpotensi terhadap keterlambatan waktu penyelesaian akhir proyek, dan kontraktor berisiko terkena sanksi atas keterlambatan tersebut. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan penerapan metode *Fast Track* mampu mempersingkat durasi penyelesaian proyek sebesar 59 hari kerja atau 22,7% dari durasi akibat keterlambatan. Metode ini tidak mengakibatkan penambahan biaya, melainkan perubahan modal kerja pada aktivitas-aktivitas yang dikerjakan secara bersamaan (*fast track*), sehingga biaya pelaksanaan proyek dengan metode *fast track* adalah sama dengan nilai RAP yaitu sebesar Rp45.917.529.226,76. Jika proyek dibiarkan dalam kondisi terlambat, maka akan terjadi penambahan biaya proyek akibat penalti/denda sebesar 2.618.202.803,55 (5,39% dari RAB).

2.2. Landasan Teori

2.2.1 Manajemen konstruksi

Manajemen konstruksi adalah ilmu yang mempelajari dan mempraktikkan aspek-aspek manajerial dan teknologi industri konstruksi. Manajemen konstruksi juga dapat diartikan sebagai sebuah model bisnis yang dilakukan oleh konsultan konstruksi dalam memberi nasihat dan bantuan dalam sebuah proyek pembangunan (Wikipedia).

2.2.2 Keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi

Saat ini prospek kemajuan dalam pembangunan infrastruktur semakin marak, sehingga memberi peluang kepada para kontraktor untuk menawarkan jasa konstruksinya. Meskipun terdapat banyak peluang untuk meraih laba, namun seringkali para kontraktor mengalami kerugian. Salah satunya adalah disebabkan oleh keterlambatan pekerjaan.

Dampak dari keterlambatan proyek mengakibatkan timbulnya kerugian pada pihak kontraktor, konsultan, dan owner.

a. Bagi kontraktor

Keterlambatan penyelesaian proyek berarti naiknya biaya overhead, karena bertambah panjangnya waktu pelaksanaan, berarti bertambah pula rugi akibat kemungkinan naiknya harga akibat inflasi dan naiknya upah buruh. Selain itu, modal kontraktor yang seharusnya dapat dipergunakan untuk proyek lain menjadi tertahan.

b. Bagi konsultan

Konsultan akan mengalami kerugian dalam segi waktu. Akibat adanya keterlambatan tersebut, maka konsultan yang bersangkutan akan terlambat dalam mengerjakan proyek lainnya.

c. Bagi *owner*/pemilik

Keterlambatan proyek bagi *owner*/pemilik berarti kehilangan penghasilan dari bangunan yang seharusnya bisa digunakan atau dapat disewakan, misalnya toko, perkantoran, apartemen. Sedangkan apabila proyek tersebut adalah bangunan pemerintah yang diperlukan untuk fasilitas umum, misalnya rumah sakit, keterlambatan akan merugikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, atau merugikan program pelayanan yang telah disusun. Kerugian ini tidak dapat dinilai dengan uang dan tidak dapat dibayar kembali.

Keterlambatan proyek disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut dapat berasal dari kontraktor, pemilik, ataupun dari pihak lain.

a. Keterlambatan akibat kesalahan kontraktor antara lain:

- Terlambatnya memulai pelaksanaan proyek.
- Terlambat mendatangkan peralatan.
- Pengawas dari pelaksana kurang efektif.
- Perencana yang kurang baik.

b. Keterlambatan akibat kesalahan pemilik, antara lain:

- Terlambatnya angsuran pembayaran pada kontraktor.

- Terlambatnya penyediaan lahan.
 - Mengadakan perubahan pekerjaan besar.
 - Pemilik menugaskan kontraktor lain untuk mengerjakan proyek tersebut.
- c. Sedangkan keterlambatan yang bukan diakibatkan oleh kedua belah pihak tersebut adalah:
- Kebakaran yang bukan kesalahan kontraktor, konsultan, dan owner.
 - Adanya perang, gempa bumi, banjir.
 - Perubahan manometer

Faktor-faktor penyebab keterlambatan yang sering terjadi dalam industri konstruksi dapat dikelompokkan menjadi:

- Bahan (*material*)
- Pekerja (*manpower*)
- Peralatan (*equipment*)
- Keuangan (*financing*)
- Situasi (*environment*)
- Perubahan (*changes*)
- Hubungan dengan pemerintah (*government relation*)
- Kontrak (*contractual relationship*)
- Waktu dan kontrol (*scheduling and controlling techniques*)

2.2.3 Produktifitas tenaga kerja

Suatu perusahaan ingin menghasilkan sesuatu barang atau jasa yang bermanfaat bagi orang lain. Untuk itu dibuat rencana dan target yang harus dicapai oleh semua orang yang terlibat dalam perusahaan tersebut. Dengan demikian semua faktor produksi yang ada seperti tenaga kerja, tanah, modal, material, mesin, metoda, dan lain-lain digunakan untuk mendukung target usaha tersebut, faktor tenaga kerja memegang peranan utama dalam pencapaian tingkat produktivitas tertentu.

Produktivitas 90% tergantung pada prestasi kerja tenaga kerja. Produktivitas dapat didefinisikan sebagai rasio atau perbandingan antara *output* (hasil yang dicapai dengan *input* (sumber daya yang dipakai) atau efektifitas dengan efisiensi).

Ada dua jenis pengukuran produktivitas berdasarkan pendekatan rasio output/ input yaitu produktivitas faktor tunggal/ parsial yang merupakan rasio dari output terhadap salah satu jenis input (tenaga kerja, modal, dan lain-lain) dan produktivitas multi faktor merupakan rasio dari output total terhadap banyak input total. Pada penelitian ini produktivitas yang dipakai adalah pengukuran produktivitas faktor tunggal/ parsial. Sebagai gambaran pengukuran produktivitas tenaga kerja menurut Standar Nasional Indonesia (SNI 2008), disini diberikan contoh pekerjaan galian tanah biasa sedalam 1 meter.

Untuk menyelesaikan galian tanah biasa sedalam 1 meter tiap 1 m³ diperlukan tenaga kerja :

- 0,750 pekerja galian/ hari
- 0,0025 mandor/ hari

Angka 0,750 dan 0,0025 adalah koefisien tenaga kerja/ sumber daya dan mandor, jadi produktivitas pekerjaan galian tanah perhari persatuan per hari adalah $1 / 0,750$ m³, artinya bahwa produktivitas tenaga kerja persatuan waktu adalah $1 /$ koefisien tenaga kerja. Produktivitas hanya dihitung terhadap tenaga kerja yang menyebabkan perhitungan volume atau perubahan volume seperti pekerja untuk galian tanah dan tukang.

2.2.4 Biaya proyek konstruksi

Dalam suatu proyek konstruksi, total biaya proyek terdiri dari dua jenis biaya, yang berhubungan dengan waktu pelaksanaan proyek. Kedua jenis biaya tersebut adalah:

1. Biaya langsung (*Direct Cost*)

Menurut Tjaturono (2006) mendefinisikan biaya langsung adalah biaya yang berkaitan langsung dengan volume pekerjaan yang dilaksanakan, antara lain terdiri dari biaya material dan upah.

Hubungan antara biaya langsung dengan waktu pelaksanaan merupakan garis non-linier, yang menggambarkan perbandingan terbalik antara keduanya. Biaya langsung terdiri dari :

- Biaya bahan; dengan memperhatikan spesifikasi, kualitas, dan kuantitas

bahan yang dibutuhkan.

- Biaya tenaga kerja; biaya yang diperhitungkan dengan memperkirakan keahlian dan jumlah yang dipakai untuk melaksanakan kegiatan setiap proyek.
- Biaya sub kontraktor; biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan-kegiatan tertentu yang dilaksanakan oleh pihak lain.
- Biaya peralatan; pada proyek umumnya biaya peralatan ini digolongkan sebagai jenis biaya tersendiri, biaya peralatan ini digolongkan sebagai jenis biaya tersendiri, biaya tersebut dapat merupakan sewa atau biaya penyusutan peralatan.

2. Biaya Tidak Langsung (*Indirect Cost*)

Juga disebut biaya overhead proyek yaitu biaya yang berkaitan dengan lamanya waktu pelaksanaan pekerjaan, namun biaya ini tidak berkaitan langsung dengan volume pekerjaan yang dilaksanakan, antara lain terdiri dari gaji pegawai tetap dan manajemen proyek, biaya sewa kantor, asuransi, pajak, bunga bank, dan lain sebagainya. Biaya tidak langsung dikeluarkan untuk manajemen, dimana biaya tersebut dikeluarkan untuk memperlancar pelaksanaan proyek.

Biaya tidak langsung meliputi :

- Biaya umum proyek; yang termasuk biaya ini misalnya biaya pembangunan fasilitas sementara, gaji karyawan tetap, penyediaan transportasi, listrik, air dan lainnya. Biaya ini diperhitungkan untuk melengkapi penawaran proyek.

Hubungan antara biaya tidak langsung dan waktu pelaksanaan merupakan garis linier yang berbanding lurus, berarti semakin lama waktu pelaksanaan proyek, maka biaya tidak langsung ini akan semakin meningkat dan sebaliknya.

2.2.5 Penjadwalan proyek

Penjadwalan adalah menentukan lamanya waktu pelaksanaan kegiatan- kegiatan yang dilakukan dalam suatu proyek, dengan menyusun kegiatan tersebut menurut urutan

logis sesuai dengan perencanaan awal.

Kunci utama keberhasilan melaksanakan proyek tepat waktu adalah perencanaan dan penjadwalan ulang lengkap dan tepat. Keterlambatan dapat dianggap sebagai akibat tidak terpenuhinya rencana jadwal yang telah dibuat, karena kondisi kenyataan tidak sama/ sesuai dengan kondisi saat jadwal tersebut dibuat. Para pengelola proyek selalu ingin meningkatkan kualitas perencanaan waktu proyek dalam mengatasi persoalan yang sering timbul dalam pelaksanaan proyek. Ada beberapa metode yang sering digunakan mulai dari bagan balok (bar chart) sampai analisis jaringan kerja (*network diagram analysis*) yang sistematis.

Teknik penjadwalan dibuat untuk mencapai efektifitas dan efisiensi yang tinggi dari sumber daya yang akan digunakan untuk perencanaan waktu produktivitas dan biaya dari tenaga kerja, material, dan peralatan. Sumber daya tersebut direncanakan seefisien mungkin agar diperoleh biaya pelaksanaan yang minim tetapi kualitas terjaga. Untuk itu manfaat perencanaan adalah :

1. Mengorganisir kegiatan-kegiatan yang terkait dalam proyek.
2. Menentukan pembagian tugas, waktu dan cara pelaksanaan tugas.
3. Memperkirakan jumlah sumber daya yang dibutuhkan.
4. Mengalokasikan tanggung jawab pelaksanaan proyek.
5. Mengantisipasi kondisi yang tidak diharapkan dalam perubahan rencana yang mungkin terjadi selama proyek berlangsung.

Perencanaan memiliki dua fungsi, yaitu fungsi pengorganisasian dan fungsi pengendalian.

1. Fungsi pengorganisasian (tahap permulaan)

Pada tahap permulaan proyek, perencanaan berfungsi untuk pengambilan keputusan mengenai teknik yang harus dilaksanakan dan pengalokasian sumber daya. Perencanaan organisasi proyek, alokasi tenaga kerja, penjadwalan, dan penganggaran dikerjakan pada tahap ini. Perencanaan menjadi landasan atau bahan acuan pengendalian proyek.

2. Fungsi pengendalian (tahap pelaksanaan)

Fungsi ini berjalan bersama-sama dengan pelaksanaan. Perencanaan dilakukan untuk mengalokasikan ulang sumber daya, mengambil keputusan lebih lanjut atau mengubah keputusan yang telah dibuat bila selama proyek berlangsung terjadi kondisi yang tidak diharapkan. Fungsi kegiatan ini bersifat dinamis karena mengikuti kondisi yang terjadi dan operasionalnya mendapatkan data dan informasi dari pengawas.

Dalam melaksanakan pembangunan proyek konstruksi, ada tiga faktor yang menjadi tolak ukur keberhasilan yaitu biaya, mutu, dan waktu (Soeharto, 2001). Pemborosan biaya saat pelaksanaan lebih banyak disebabkan oleh ketidaktepatan dalam mengambil keputusan pada tahap perencanaan. Oleh karena itu perencanaan waktu pelaksanaan merupakan hal yang sangat penting.

Perencanaan waktu pelaksanaan tersebut harus dipadukan dengan ketersediaan sumber daya, material, dan biaya operasional pelaksanaan. Semua faktor-faktor itu direncanakan secara cermat dan hasilnya ditulis dalam bentuk gambar atau petunjuk untuk dikomunikasikan kepada semua pihak yang terlibat dalam proyek sebagai pedoman pelaksanaan dan pengendalian.

Penjadwalan/ rencana kerja pada dasarnya merupakan penyusunan jenis-jenis pekerjaan yang diukur berdasarkan urutan waktu sehingga dapat dilakukan pengontrolan terhadap pekerjaan tersebut. Pekerjaan kegiatan kerja yang baik dan sesuai dengan tujuan akan sangat membantu untuk mengontrol dan mengawasi jalannya pelaksanaan proyek, karena keterlambatan-keterlambatan kegiatan proyek dapat segera diatasi dan dicarikan jalan keluarnya melalui langkah-langkah yang tepat, cepat, dan efektif. Adapun tujuan dari penyusunan penjadwalan kegiatan proyek antara lain:

- a. Memberikan pedoman pelaksanaan pekerjaan.
- b. Mengadakan evaluasi dan penilaian terhadap kemajuan yang telah dicapai.
- c. Memberikan sarana untuk koordinasi dan komunikasi.

Isi dari penjadwalan kegiatan proyek pada umumnya adalah:

- a. Jenis pekerjaan yang dikerjakan.

- b. Waktu kapan suatu pekerjaan dimulai dan berakhir
- c. Bobot dari masing-masing pekerjaan yang dinyatakan dalam prosentase terhadap harga dari seluruh pekerjaan.

Seorang perencana yang berpengalaman memiliki kepekaan dalam membagi suatu pekerjaan proyek yang besar menjadi unit-unit pekerjaan kecil atau disebut juga aktivitas pekerjaan spesifik.

2.2.6 Diagram balok (*Gantt/ Bar Chart*)

Diagram balok ditemukan pertama kali oleh Henry L. Gantt, seorang konsultan manajemen terkenal (Soeharto, 2001). *Gantt Chart/* bagan balok merupakan suatu diagram yang terdiri dari sekumpulan garis-garis yang menunjukkan saat mulai dan saat selesai yang direncanakan untuk item-item pekerjaan dalam proyek. Jadi di dalam bagan ini menunjukkan hubungan antara aktivitas dan waktu mulai dan waktu penyelesaian. Untuk suatu proyek sederhana, yang tidak memiliki kegiatan-kegiatan kompleks yang sangat tergantung satu sama lainnya, cara penjadwalan dengan menggunakan *gant chart* dinilai lebih luwes dan sederhana.

Keunggulan dari metode bagan balok adalah mudah dibuat dan dipahami, sangat bermanfaat sebagai alat perencanaan dan komunikasi. Bila digabungkan dengan metode lain, misalnya kurva “S” dapat dipakai untuk aspek yang lebih luas. Selain itu, *gant chart* juga memiliki keterbatasan antara lain (Soeharto, 2001) :

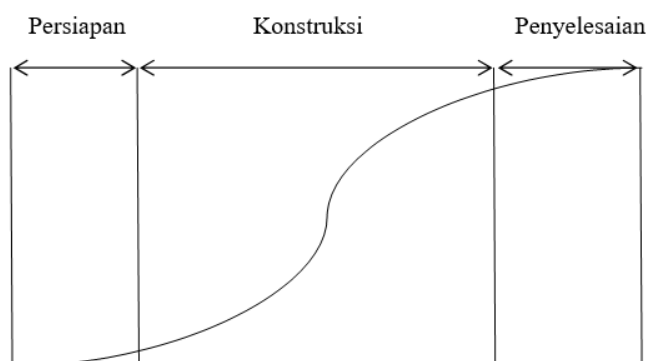
- a. Tidak menunjukkan secara spesifik hubungan ketergantungan antara satu dengan yang lain, sehingga sulit untuk mengetahui dampak yang diakibatkan oleh keterlambatan satu kegiatan terhadap jadwal proyek secara keseluruhan.
- b. Sukar mengadakan perbaikan atau pembaharuan (*updating*), karena umumnya harus dilakukan dengan membuat bagan baru, padahal tanpa adanya pembaharuan segera menjadi “kuno” dan menurunkan daya gunanya.
- c. Untuk proyek berskala sedang dan besar, terlebih yang bersifat kompleks, penggunaan bagan balok akan menghadapi kesulitan menyusul sedemikian besar jumlah kegiatan yang mencapai puluhan ribu dan memiliki keterkaitan tersendiri diantara mereka, sehingga mengurangi kemampuan penyajian secara sistematis.

2.2.7 Kurva “S”

Kurva S adalah sebuah grafik yang dikembangkan oleh Warren T Haanumm atas dasar pengamatan terhadap sejumlah besar proyek sejak awal hingga akhir proyek. Kurva S dapat menunjukkan kemajuan proyek berdasarkan kegiatan, waktu, dan bobot pekerjaan yang direpresentasikan sebagai presentase kumulatif dari seluruh kegiatan proyek. Virtualisasi kurva S dapat memberikan informasi mengenai kemajuan proyek dengan membandingkannya terhadap jadwal rencana. Dari sinilah diketahui apakah ada keterlambatan atau percepatan jadwal proyek (Husen, 2009).

Indikasi tersebut dapat menjadi informasi awal guna melakukan tindakan koreksi dalam proses pengendalian jadwal. Tetapi informasi tersebut tidak detail dan hanya terbatas untuk menilai kemajuan proyek. Perbaikan lebih lanjut dapat menggunakan metode lain yang dikombinasikan, misal metode bagan balok atau Network Planning dengan memperbarui sumber daya maupun waktu pada masing-masing kegiatan.

Untuk membuat kurva S, jumlah presentase kumulatif bobot masing-masing kegiatan pada suatu periode diantara durasi proyek diplotkan terhadap sumbu vertikal sehingga apabila hasilnya dihubungkan dengan garis maka akan membentuk kurva S. Bentuk demikian terjadi karena volume kegiatan pada bagian awal biasanya masih sedikit, kemudian pada pertengahan meningkat dalam jumlah cukup besar, lalu pada akhir proyek volume kegiatan kembali mengecil seperti terlihat pada **Gambar 2.1**.



Gambar 2.1 Kurva S

2.2.8 Diagram jaringan kerja

Network diagram menyatakan logika ketergantungan antar kegiatan dalam

proyek dan menyatakan urutan kejadian yang terjadi selama penyelenggaraan proyek. Dengan network diagram dapat segera dilihat kaitan suatu kegiatan dengan kegiatan-kegiatan lainnya, sehingga apabila suatu kegiatan terlambat, maka dengan segera dapat dilihat kegiatan apa saja yang dipengaruhi oleh keterlambatan tersebut dan berapa besar pengaruhnya. Selain itu dengan network diagram dapat diketahui

kegiatan-kegiatan mana saja atau lintasan-lintasan mana saja yang kritis, sehingga dengan mengetahui tingkat kekritisannya dapat ditetapkan skala prioritas dalam menangani masalah-masalah yang timbul selama penyelenggaraan proyek. Dengan demikian fungsi dari network diagram, antara lain (Djojowiriono, 2005:145):

1. Mengetahui logika ketergantungan dari kegiatan yang satu dengan kegiatan yang lain.
2. Menunjukkan dengan jelas waktu-waktu penyelesaian yang kritis dengan yang tidak, sehingga memungkinkan untuk mengatur pembagian usaha dan perhatian.
3. Memberikan bantuan yang sangat berharga dalam komunikasi.
4. Memungkinkan dapat dicapainya pelaksanaan proyek yang lebih ekonomis dipandang dari segi pembiayaan.
5. Terdapat kepastian dalam penggunaan sumber-sumber tenaga, bahan-bahan, dan peralatan.

Sebuah network plan merupakan sebuah pernyataan sevara grafis dari kegiatan yang diperlukan dalam mencapai suatu tujuan akhir. Untuk membentuk gambar dari network plan tersebut digunakan tanda/ simbolo sebagai berikut (Djojowiriono, 2005:146):

1. Anak panah (*arrow*)

Anak panah menyatakan kegiatan dengan ketentuan panjang dan kemiringan panah tidak mempunyai arti khusus (tidak menggunakan skala). Pangkal dan ujung panah menerangkan kegiatan mulai dan berakhir dengan arah dari kiri ke kanan (positif). Kegiatan harus berlangsung terus dalam jangka waktu tertentu (*duration*) dengan pemakaian sejumlah sumber daya, seperti manusia, alat, bahan, dan dana. Pada umumnya kegiatan diberi

kode huruf kapital A,B, dan seterusnya.



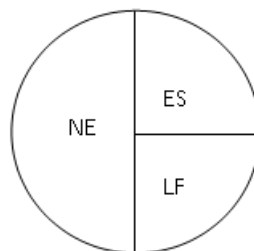
Gambar 2.2 Anak panah sebagai symbol kegiatan

(Sumber: Djojowirono, 2005:145)

2. Lingkaran (*node*)

Simbol lingkaran menyatakan suatu kejadian atau peristiwa. Kejadian diartikan sebagai awal atau akhir dari satu atau beberapa kegiatan. Umumnya diberi kode dengan angka 1, 2, 3, dan seterusnya yang disebut nomor kejadian.

Lingkaran terbagi atas tiga ruangan, yaitu ruangan sebelah kiri, ruangan sebelah kanan atas, dan ruangan sebelah kanan bawah (lihat Gambar 2.6). Ruangan sebelah kiri merupakan tempat bilangan yang menyatakan nomor hari (untuk satuan waktu hari) yang merupakan waktu awal tercepat kejadian yang bersangkutan (ES). Ruangan sebelah kanan bawah merupakan tempat bilangan yang menyatakan nomor hari (untuk satuan waktu hari) yang merupakan waktu selesai paling lambat kejadian yang bersangkutan (LF).



Gambar 2.3 Linngkaran sebagai symbol kejadian

(Sumber: Djojowirono, 2005:146)

3. Anak panah terputus-putus

Anak panah terputus-putus menyatakan kegiatan semu (*dummy activity*) seperti yang ditunjukkan **Gambar 2.4**. Kegiatan semu sebenarnya bukan merupakan suatu kegiatan, namun dianggap sebagai suatu kegiatan. Dummy digunakan untuk mebatasi mulainya kegiatan-kegiatan atau

penghubung kejadian/ peristiwa. Perbedaan antar dummy tidak mempunyai duration karena tidak menggunakan atau menghabiskan *resources* (*manpower, equipment, dan material*). Panjang dan kemiringan *dummy* tidak mempunyai arti khusus.



Gambar 2.4. Anak panah terputus-putus sebagai symbol *dummy*

(Sumber: Djojowiriono, 2005:146)

Syarat-syarat dalam membuat diagram Jaringan Kerja (Network Diagram) Syarat-syarat yang harus dipenuhi selama pembuatan network diagram sebuah proyek adalah:

1. Sebuah network diagram hanya terdiri dari tiga macam simbol, yaitu anak panah untuk melambangkan kegiatan, lingkaran untuk melambangkan kejadian, dan (bila diperlukan) anak panah putus-putus untuk melambangkan kegiatan semu/ *dummy*. Pada sebuah network diagram, satu anak panah hanya melambangkan satu kegiatan, dan satu kegiatan hanya dilambangkan oleh satu anak panah.
2. Setiap network diagram sebuah proyek harus dimulai pada satu kejadian awal dan harus selesai pada satu kejadian akhir.
3. Dalam sebuah network diagram tidak boleh ada satu lintasan pun yang berputar.
4. Jika jaringan kerja menjadi terlalu panjang untuk suatu halaman tertentu, maka jaringan ini dapat diputus pada suatu titik dan dimulai lagi di halaman berikutnya. Hubungan antara keduanya dibuat dengan mengulang gambar kegiatan yang diputuskan dan menegaskan dengan suatu garis ekstra mengelilingi setiap lingkaran yang saling terputuskan.

2.2.9 Analisis Indek Kepentingan

Pada penelitian ini untuk menganalisis penyebab keterlambatan pada proyek Somewhere – Lombok, peneliti menggunakan metode pengumpulan data menggunakan kuisisioner atau angket yang akan diisi oleh beberapa responden yaitu para staf, tukang,

kontraktor maupun konsultan di lapangan. Oleh karena itu perlu adanya analisa ilmiah terhadap data hasil kuisisioner menggunakan analisis Indeks Kepentingan.

Analisis Indeks Kepentingan ini berfungsi untuk menentukan rangking (peringkat) dari kendala faktor yang mempengaruhi sesuatu hal yang berhubungan dengan masalah-masalah matematis yang sering terjadi di masyarakat dan kelompok. Rumus indeks kepentingandari “Assaf et al (1995)” yaitu :

$$Mean (I) = \sum_{i=1}^3 \frac{a_i X_i}{N} \dots\dots\dots(2.1)$$

dengan:

- I* = Indeks kepentingan,
- a_i* = Nilai atas persepsi yang diberikan (1, 2 dan 3),
- X_i* = Frekuensi respon dari setiap persepsi,
- N* = Jumlah data,
- X₁* = Frekuensi jawaban “ada”,
- X₂* = Frekuensi jawaban “mungkin”,
- X₃* = Frekuensi jawaban “tidak ada”,

2.2.10 Uji Validitas

Untuk membuktikan data kuisisioner yang telah diajukan memang benar-benar variable yang hendak diteliti, maka perlu dilakukan pengujian secara ilmiah yaitu dengan melakukan pengujian Validitas untuk setiap pertanyaan kuisisioner yang digunakan. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan bahwa variabel yang diukur memang benar-benar variabel yang hendak diteliti oleh peneliti (Cooper dan Schindler, dalam Zulganef, 2006).

Sedangkan menurut Sugiharto dan Sijinjak (2006), validitas berhubungan dengan suatu peubah mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas dalam penelitian menyatakan derajat ketepatan alat ukur penelitian terhadap isi sebenarnya yang diukur. Uji validitas adalah uji yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam suatu mengukur apa yang diukur. Ghozali (2009) menyatakan bahwa

uji validitas digunakan untuk mengukur sah, atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut.

Uji validitas ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan setiap atribut dalam suatu pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variable.

a. Menentukan hipotesis

H0: Data pertanyaan kuisisioner valid

H1: Data pertanyaan kuisisioner tidak valid

b. Tingkat Signifikansi

Jumlah data yaitu jumlah responden data, Dalam penelitian ini taraf signifikan yang dipakai oleh peneliti yaitu 5% dengan nilai $r_t = 0.576$. Jika $r_h > r_t$ maka data tersebut valid / sesuai dengan objek yang diteliti.

c. Daerah kritis

Jika r hitung $\geq r$ tabel maka H0 diterima Jika r hitung $\leq r$ tabel maka H0 ditolak

Adapun cara menghitung nilai r hitung adalah dengan korelasi antara masing-masing pernyataan dengan skor total menggunakan rumus Teknik korelasi produk momen, adalah sebagai berikut:

$$r_i = \frac{N(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i \sum Y_i)}{\sqrt{(N \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2) \cdot (N \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2)}} \dots\dots\dots(2.2)$$

dengan:

r = korelasi produk momen,

N = jumlah kuesioner,

X_i = skor pertanyaan (1, 2, 3, ...),

Y_i = skor total,

$X_i Y_i$ = Skor pertanyaan dikalikan skor total,

2.2.11 Penggunaan *Microsoft Project*

Microsoft Project adalah *software* komputer yang mendukung untuk membuat proyek konstruksi. *Microsoft Project* juga dilengkapi dengan fasilitas yang mendukung

untuk pengendalian sebuah proyek konstruksi (Warsika, 2016).

Menyusun perencanaan proyek diawali dengan memasukkan data kegiatan proyek. Data yang perlu dimasukkan pada *Microsoft Project* berupa jenis kegiatan (*TaskName*), durasi kegiatan (*Duration*), dan hubungan setiap pekerjaan. Data tersebut dimasukkan dalam lembar kerja (*Spread Sheet*) pada *Microsoft Project*. Setelah memasukkan data, *Microsoft Project* akan memberikan out put data berupa Gant Chart (Diagram Balok). *Microsoft Project* menyajikan format dasar laporan dalam beberapa kelompok besar, yaitu:

1. Over View, berisi laporan umum proyek secara keseluruhan. Laporan akan memuat kegiatan-kegiatan utama, kegiatan-kegiatan kritis, dan data-data umum lainnya.
2. Current activity, berisi laporan kegiatan-kegiatan yang sudah dikerjakan dan belum dikerjakan.
3. Cost, berisi laporan biaya proyek.
4. Assignment, berisi laporan penggunaan sumber daya.
5. Work Load, berisi laporan beban sumber daya dan proyek yang bersangkutan.
6. Custom, berisi laporan tambahan yang ingin ditambahkan oleh pembuat laporan. Setelah memasukkan data pada *Microsoft Project* akan diketahui kegiatan yang berada pada lintasan kritis.

Lintasan kritis adalah pekerjaan yang tidak memiliki waktu jeda (float). Pekerjaan-pekerjaan pada lintasan kritis akan dilakukan percepatan. Percepatan pada lintasan kritis akan mempengaruhi kegiatan lainnya sehingga akan mempengaruhi waktu pengerjaan proyek secara keseluruhan.

2.2.12 Metode *Fast Track*

Definisi/pengertian *Fast Track* pada proyek konstruksi secara umum adalah penyelesaian pelaksanaan proyek yang lebih cepat dari pada waktu normal atau yang bisa dilakukan dengan menerapkan strategi yang berbeda dan inovatif dalam pengelolaan konstruksi sehingga keberhasilan proyek *Fast Track* tidak hanya bergantung pada dipakainya strategi yang berbeda dan inovatif, melainkan juga pelaksanaan waktu yang efektif dari semua kegiatan proyek normal.

Fast Track yang merupakan metode penjadwalan dengan menerapkan prinsip kegiatan pembangunan secara paralel dan penyelesaian pembangunan yang cepat, telah mendapat perhatian yang cukup besar pada dekade ini (Mora dkk, 2001).

Menurut Tjaturono (2009) metode *Fast Track* dapat mempersingkat waktu pelaksanaan serta menghemat biaya proyek dibanding metode tradisional atau biasa disebut konvensional yang mengandalkan urutan aktivitas-aktivitas secara kaku. Saat ini penerapan metode *Fast Track* dapat membantu perencanaan sehingga pelaksanaan tepat waktu atau sesuai dengan waktu penyelesaian yang diinginkan. Untuk mencapai hasil seperti yang diharapkan pada pembangunan yang di *Fast Track*, sebelum pelaksanaan perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Perencanaan yang dibuat harus sistematis dan efektif.
2. kemampuan manajemen yang menangani pekerjaan, terutama manajemen logistiknya menerapkan metode Just In Time, agar tidak terjadi keterlambatan bahan.
3. Penggunaan tenaga kerja untuk merealisasi percepatan waktu dituntut tenaga kerja yang memiliki produktivitas stabil serta tenaga kerja tersebut memiliki kemampuan multi skill.
4. Koordinasi antar *Site Manager*, pengawas lapangan dan pelaksana perlu dilakukan sepanjang waktu pembangunan agar bisa menekan hal-hal yang bersifat ketidakpastian waktu yang mungkin timbul.

Keunggulan *Fast Track* adalah waktu pelaksanaan proyek dapat dipercepat tanpa menambah biaya. Dan kekurangannya adalah harus menyediakan terlebih dahulu material dan tenaga kerja dilapangan baru bisa dilaksanakan *Fast Track*.

Pada pembiayaan proyek dengan menggunakan metode *Fast Track*, yang dihitung adalah pembiayaan pelaksanaan aktivitas-aktivitas pada lintasan kritis maupun pada lintasan tidak kritis maupun aktivitas pada lintasan yang tidak kritis seperti halnya pada pembiayaan normal. Pelaksanaan aktivitas-aktivitas kritis dilakukan secara paralel/ tumpang tindih. Tidak ada penambahan jumlah tenaga kerja dan biaya pada masing-masing aktivitas baik aktivitas pada lintasan kritis maupun pada aktivitas tidak kritis.

Demikian juga pada penggunaan bahan, penggunaan bahan sesuai dengan penggunaan normal termasuk harga. Biaya tenaga kerja tidak ada perubahan sesuai dengan harga pada saat penelitian dilakukan. Perbedaan hanya terjadi pada biaya tidak langsung karena waktu pembangunan menjadi lebih pendek.

Dalam penelitian ini dilakukan analisa *Fast Track* untuk aktivitas-aktivitas pada lintasan kritis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Penjadwalan harus logis antara aktivitas satu dengan aktivitas lainnya sehingga cukup realistis untuk dilaksanakan (meliputi : tenaga kerja, produktivitas, bahan, alat, teknis dan dana).
2. Melakukan *Fast Track* hanya pada lintasan kritis saja, terutama pada aktivitas-aktivitas yang memiliki durasi panjang.
3. Waktu terpendek yang akan dilakukan *Fast Track* > 2 hari.
4. Hubungan antara aktivitas kritis yang akan di *fast track* :
 - a. Apabila durasi $i < \text{durasi } j$, maka aktivitas kerja j dapat dilakukan percepatan setelah aktivitas i harus selesai lebih dulu atau bersama-sama
 - b. Apabila durasi $i > \text{durasi } j$, maka aktivitas j dapat dimulai bila sisa durasi aktivitas $i < 1$ hari dari aktivitas j . Kedua aktivitas tersebut selayaknya dapat selesai bersama-sama.
5. Periksa float yang ada pada aktivitas yang tidak kritis, apakah masih memenuhi syarat dan tidak kritis setelah *fast track* dilakukan.
6. Apabila setelah dilakukan *Fast Track* tahap awal, lintasan kritis bergeser, lakukan langkah-langkah yang sama pada aktivitas-aktivitas di lintasan kritis yang sama.
7. Percepatan selayaknya dilakukan tidak lebih dari 50% dari waktu normal.

2.2.10.1 Langkah – langkah analisa *Fast Track*

Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan dalam analisa *fast track* adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data-data proyek seperti Rencana Anggaran Biaya (RAB), Kurva S, Harga Satuan Pekerjaan, yang sudah direncanakan pada saat

penawaran, laporan kemajuan fisik pekerjaan proyek setiap minggunya yang merupakan hasil pantauan dari konsultan pengawas selama pelaksanaan proyek berlangsung.

2. Membuat urutan aktivitas dan hubungan yang logis antara aktivitas yang ada dan cukup realistis untuk dilaksanakan.
3. Menentukan lintasan kritis dengan bantuan Microsoft Project.
4. Setelah diketahui aktivitas-aktivitas di lintasan kritis dengan program Microsoft Project, selanjutnya dilakukan penjadwalan Fast Track pada aktivitas-aktivitas di lintasan kritis dengan menerapkan ketentuan/ prinsip Fast Track.
5. Kemudian menentukan waktu yang akan dipercepat dan melakukan percepatan yang diinginkan untuk mempercepat waktu pelaksanaan.
6. Setelah mendapatkan waktu yang dipercepat, kemudian melakukan perbandingan biaya awal dengan biaya setelah Fast Track.

2.2.10.2 Risiko metode *Fast Track*

Mempercepat durasi proyek bukan tanpa risiko, perencanaan proyek dengan cara tertentu berarti harus sepenuhnya mengontrol dan memantau kemajuan proyek. Hal ini juga berdampak pada hubungan antara owner dan pelaksana konstruksi dimana percepatan dalam sebuah proyek merupakan hal yang sangat berisiko namun juga banyak diterapkan karena memiliki keuntungan tersendiri apabila dilakukan dengan tepat.

Tantangan utama dalam melakukan pekerjaan secara paralel adalah terbentuknya lebih banyak risiko yang dapat ditimbulkan pada pelaksanaan proyek sendiri. Contohnya, ketika bahan material sudah terbeli tetapi ada ketidaksesuaian material yang akan dipakai maka akan timbul kerugian bagi pihak kontraktor sendiri. Apabila ada perubahan jadwal yang timbul akibat melakukan pekerjaan secara paralel akan terjadi perubahan jadwal pekerjaan proyek, hal tersebut berpengaruh pada bertambahnya sumber daya yang harus dikeluarkan pada pelaksanaan proyek.

Ada juga risiko bahwa pekerjaan yang dibangun pada fase awal proyek mungkin

tidak sesuai dengan keputusan desain nantinya. Misalnya, jika bentuk bangunan berubah setelah pondasi dibangun, ada peningkatan biaya dan penundaan untuk memodifikasi fondasi yang sudah selesai. Atau barang peralatan yang dipilih di akhir proses mungkin memerlukan saluran air atau sambungan air dan listrik yang tidak diantisipasi sejak awal proyek. Selanjutnya, interpretasi singkat desain dari kontraktor dapat berbeda dari pemilik yang dapat mengakibatkan konflik kepentingan.

Apabila adanya tambahan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan paralel maka biaya yang dibutuhkan juga mengalami pembengkakan. Sumber daya yang berpengalaman serta berkompeten harus benar-benar dimaksimalkan agar kerugian tidak semakin bertambah.

Selain itu, risiko yang dapat timbul apabila menggunakan Fast Track ini adalah pihak kontraktor harus benar-benar fokus pada pekerjaan proyek yang termasuk pada lintasan kritis karena pekerjaan tersebut merupakan pekerjaan

dengan durasi yang lebih panjang dan membutuhkan perhatian lebih dibandingkan dengan pekerjaan-pekerjaan lainnya. Apabila terdapat kesalahan dalam pengelolaan pekerjaan yang termasuk pada lintasan kritis maka hal ini berpengaruh pada tanggal penyelesaian proyek.

Namun, banyak pemilik yang memilih tim proyek yang berpengalaman dan mempertimbangkan imbalannya untuk layak menanggung risikonya. Satu sumber menyatakan bahwa Fast Track digunakan pada 40 persen proyek bangunan.

2.2.10.3 Efektif dan efisien

Pengertian dari efisiensi adalah seberapa banyak sumber daya digunakan untuk menghasilkan suatu hasil. Dengan penghematan sumber daya seperti pemakaian bahan, tenaga kerja, biaya, ruangan dan sebagainya. Dengan efisiensi dimaksudkan pemakaian sumber daya yang lebih sedikit untuk mencapai hasil yang optimal. Efektif adalah pencapaian suatu hasil dengan waktu yang tidak lama untuk mencapai hasil yang diharapkan. Efisien dan efektif adalah tercapainya tujuan dengan sumber daya yang hemat tanpa pemborosan dan waktu yang optimal. Proyek membutuhkan suatu pengendalian yang efektif dan efisien,

yaitu untuk mencapai tujuan yang tepat waktu dan biaya yang dikeluarkan tidak melebihi dari anggaran yang ada dalam kontrak dan dapat meminimkan pengeluaran (Wardjito,2003).

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode deskriptif adalah salah satu jenis metode penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan, mengidentifikasi, dan menggambarkan objek penelitian secara sistematis, faktual, dan akurat sesuai dengan kenyataannya.

3.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yaitu pada Proyek Pembangunan Resort Somewhere di Gili Nusa Estate, Dusun Areguling, Desa Tumpak, Kabupaten Lombok Tengah, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Secara geografis lokasi Resort Somewhere terletak di $8^{\circ}53'53.6''\text{LS}$ - $116^{\circ}14'42.6''\text{BT}$ dengan luas lahan 6.284,14 m² serta nilai proyek berdasarkan kontrak pekerjaan struktur dan arsitektur sebesar Rp. 14.578.554.480,00 (empat belas miliar lima ratus tujuh puluh delapan ribu lima ratus lima puluh empat ribu empat ratus delapan puluh rupiah).



Gambar 3.1 Lokasi studi penelitian.

3.3 Langkah Penelitian

3.3.1 Jenis data

Sebelum melakukan tahap penelitian, perlu dilakukan identifikasi data apa saja yang dibutuhkan. Data yang dibutuhkan pada penelitian ini terdiri dari dua jenis data yaitu data sekunder dan data primer. Dengan proses pengumpulan data sebagai berikut:

1. Data primer

Data hasil kuisisioner oleh peneliti untuk menganalisa penyebab keterlambatan Proyek Somewhere – Lombok.

2. Data sekunder

Pengumpulan data ini berupa dokumen proyek seperti:

- a. Rencana anggaran biaya (RAB)
- b. Jadwal waktu pelaksanaan / *Time Schedule*
- c. Laporan bulanan (*Construction Monthly Report*)

3.3.2 Pengolahan data dan analisa data

Urutan kegiatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data – data proyek seperti Data Hasil Kuisisioner, Rencana Anggaran Biaya (RAB), Kurva S, Harga Satuan Pekerjaan yang sudah direncanakan pada saat penawaran dan laporan bulanan yang merupakan hasil pantauan dari konsultan pengawas terkait.
2. Menganalisis faktor keterlambatan yang terjadi berdasarkan data hasil kuisisioner dengan menggunakan rumus Indek Kepentingan dan pengujian Validitas terhadap hasil pertanyaan kuisisioner yang diuji.
3. Membuat urutan aktivitas dan hubungan yang logis antara aktivitas yang ada dan cukup realistis untuk dilaksanakan.
4. Menentukan lintasan kritis dengan bantuan *Microsoft Project*.
5. Setelah diketahui aktivitas – aktivitas di lintasan kritis dengan program *Microsoft Project*, selanjutnya dilakukan *Fast Track* pada aktivitas – aktivitas di lintasan kritis dengan menerapkan ketentuan/ prinsip *Fast*

Track.

6. Kemudian menentukan waktu yang akan dipercepat dan melakukan percepatan yang diinginkan untuk mempercepat waktu pelaksanaan.
7. Membandingkan waktu dan biaya awal sebelum dan sesudah dilakukan

Fast Track.

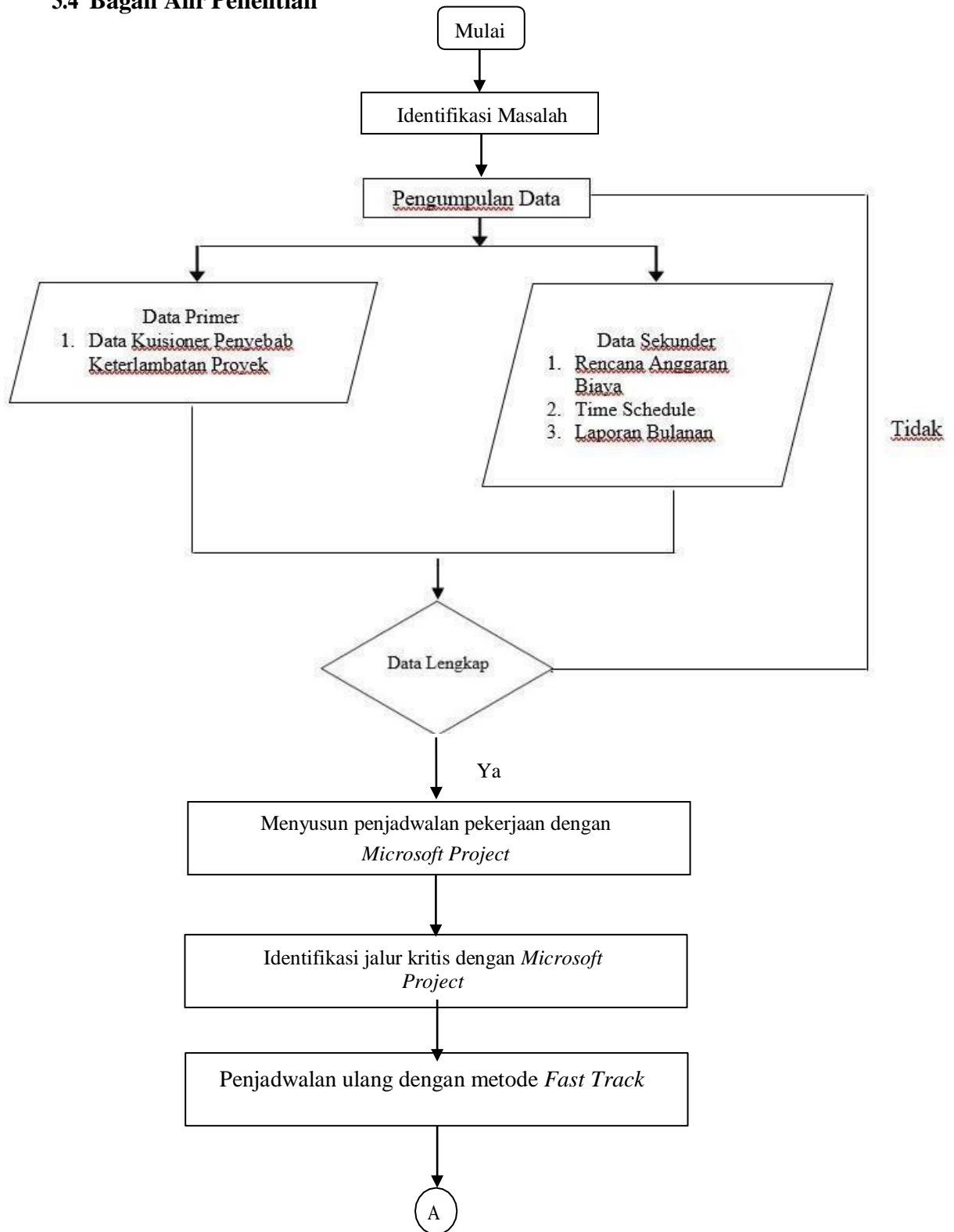
3.3.3 Hasil dan pembahasan

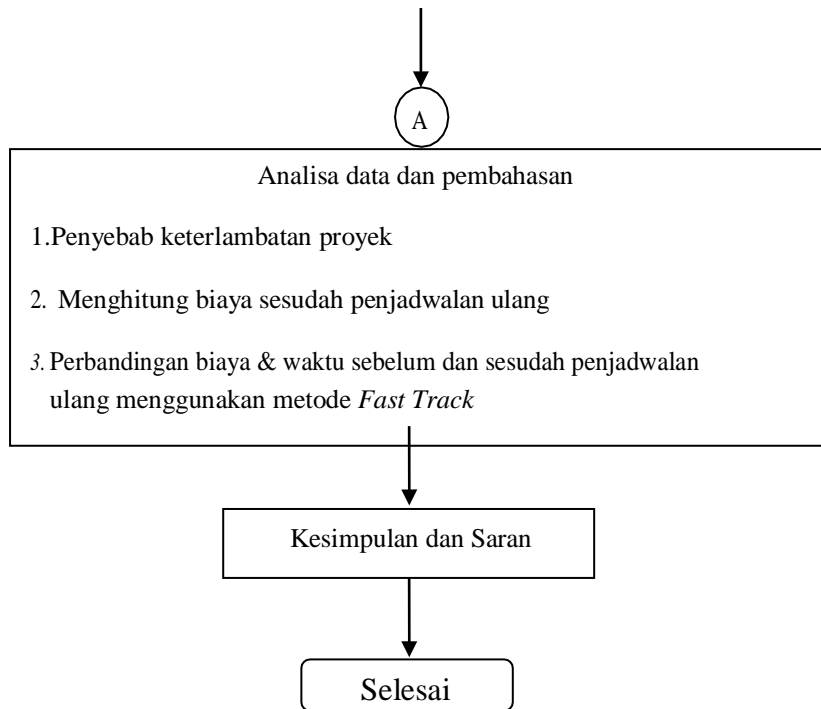
Data-data hasil analisis / perhitungan kemudian dibahas untuk mendapatkan hasil dari penelitian ini yaitu penyebab keterlambatan dan perbandingan waktu dan biaya kondisi normal dengan kondisi setelah menggunakan metode *Fast Track*.

3.3.4 Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan pembahasan, maka dapat disimpulkan hasil analisis dari penelitian ini dan menyimpulkan seberapa efektif percepatan suatu proyek menggunakan metode *Fast Track*.

3.4 Bagan Alir Penelitian





Gambar 3.9 Bagan alir penelitian.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Data Umum Proyek

Studi kasus dalam penelitian ini adalah pada Proyek Pembangunan Resort Somewhere – Lombok yang berlokasi di daerah Kuta, Kab. Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat. Dengan Ijin Mendirikan Bangunan (IMB) peruntukan Hotel and Restaurant adalah milik PT. Somewhere Hospitality Group, yang terletak di Gili Nusa Estate, Dusun Areguling, Desa Tumpak, Kabupaten Lombok Tengah, Provinsi Nusa Tenggara Barat dengan lahan seluas 6.284,14 m² serta nilai total kontrak proyek sebesar Rp. 14.578.554.480,00 (Empat Belas Miliar Lima Ratus Tujuh Puluh Delapan Juta Lima Ratus Lima Puluh Empat Ribu Empat Ratus Delapan Puluh Rupiah) dan nilai kontrak proyek berdasarkan kontrak pekerjaan struktur dan arsitektur sebesar Rp. 13.253.231.345,00 (Tiga Belas Miliar Dua Ratus Lima Puluh Tiga Juta Dua Ratus Tiga Puluh Satu Ribu Tiga Ratus Empat Puluh Lima Rupiah)

Pada perencanaan durasi pelaksanaan proyek, proyek ini dimulai dikerjakan pada minggu pertama bulan Oktober 2020 dan direncanakan selesai dalam kurun waktu 10 bulan. Proyek ini dipilih menjadi studi kasus dalam penelitian karena dalam pelaksanaannya mengalami keterlambatan, sehingga perlu dilakukan percepatan agar proyek tersebut dapat terselesaikan setelah mendapatkan perpanjangan waktu dari pihak owner selama 2 bulan sehingga proyek ini harus selesai di bulan November 2021.

Dalam penelitian ini kegiatan yang dipercepat hanya kegiatan pekerjaan struktur yang berada di jalur kritis, adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data Rencana Anggaran Biaya (RAB), *Time Schedule*, Laporan Mingguan, Laporan Bulanan dan gambar kerja. Berikut data Proyek Pembangunan Resort Somewhere sebagai berikut:

1. Nama proyek : Proyek Pembangunan Resort Somewhere
2. Pemilik Proyek : PT. Somewhere Hospitally Group

3. Jenis Pekerjaan : Pembangunan Villa / Hotel
4. Lokasi Proyek : Dusun Areguling, Desa Tumpak, Kabupaten Lombok Tengah, Provinsi Nusa Tenggara Barat
5. Luas Lahan : 6.284,14 m²
6. Konstruksi Atas : Kolom, plat, balok dan beton bertulang
7. Nilai Kontrak : Rp. 14.578.554.480,00
8. Durasi Proyek : 310 hari (setelah mendapatkan EoT)
9. Kontraktor : PT. Tunas Jaya Sanur
10. Konsultan Perencana : PT. Ratio Construction Management
11. Konsultan Pengawas : PT. Ratio Construction Management

Tabel 4.1 Rencana Anggaran Biaya (RAB).

No	Jenis Pekerjaan	Harga
1	pekerjaan persiapan	Rp 1,060,074,992
2	Pekerjaan tanah	Rp 121,566,274
3	Pekerjaan bangunan utama	Rp 2,864,836,698
4	pekerjaan kolam renang	Rp 985,128,304
5	Pekerjaan tangki air bawah tanah	Rp 797,428,225
6	pekerjaan bungalow	Rp 4,585,245,776
7	Pekerjaan pos penjaga	Rp 44,005,922
8	Pekerjaan sanitasi	Rp 324,205,129
9	Pekerjaan area eksternal	Rp 2,374,740,027
10	Pekerjaan ruang kontrol dan penyimpanan	Rp 96,000,000
Total Biaya Pekerjaan Resort Somewhere		Rp 13,253,231,347

(Sumber: Rencana Anggaran Biaya pembangunan Resot Somewhere)

Tabel 4.2 Daftar upah pekerja pada proyek.

No	Jenis upah	Satuan	Harga
1	Pekerja	oh	Rp 90,000
2	Mandor	oh	Rp 120,000
3	Tukang kayu	oh	Rp 120,000
4	Kepala tukang	oh	Rp 120,000
5	Tukang batu	oh	Rp 115,000
6	Tukang besi	oh	Rp 115,000
7	Tukang cat	oh	Rp 115,000
8	Tukang besi konstruksi	oh	Rp 115,000
9	Tukang besi baja profil	oh	Rp 115,000

(Sumber: Harga satuan upah pekerja pembangunan Resot Somewhere)

4.2 Analisis Penyebab Keterlambatan Proyek

4.2.1 Pengumpulan data

Dalam menganalisis penyebab keterlambatan pada proyek Somewhere – Lombok, peneliti menggunakan metode pengumpulan data menggunakan kuisisioner atau angket yang akan diisi oleh beberapa responden yaitu para staf, tukang, kontraktor maupun konsultan di lapangan.

Berdasarkan hasil isian kuisisioner akan disusun secara sistematis dan dianalisis untuk mendapatkan suatu hasil atau kesimpulan. Adapun kuisisioner-kuisisioner hasil isian responden-responden dalam penelitian ini terlampir pada bagian lampiran.

4.2.2 Hasil kuisisioner terhadap faktor penyebab keterlambatan proyek

Hasil isian kuisisioner terhadap faktor-faktor penyebab keterlambatan proyek oleh responden-responden pada proyek Somewhere – Lombok dapat dilihat pada **Tabel 4.3**, adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3 Hasil kuisisioner terhadap faktor penyebab keterlambatan proyek.

No	Pertanyaan	Jawaban			Jumlah
		Ada	Mungkin	Tidak Ada	
1	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan waktu mulai (<i>start</i>) proyek belum berjalan tepat waktu?	10	4	1	15

2	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan penjadwalan pekerjaan yang kurang tepat?	12	2	1	15
3	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan belum optimalnya produktivitas suatu pekerjaan?	9	3	3	15
4	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan keterlambatan penyediaan material, tenaga kerja dan peralatan?	8	4	3	15
5	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan kesalahan/kerusakan suatu pekerjaan?	5	8	2	15
6	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan terlambatnya penyediaan lahan?	11	3	1	15
7	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan perubahan spesifikasi bahan/material?	9	3	3	15
8	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan keterlambatan pembayaran oleh pihak owner?	3	2	10	15
9	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan perubahan desain oleh konsultan maupun owner?	11	4	0	15
10	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan ketidakjelasan gambar atau spesifikasi maupun ketidaksesuaian desain terhadap kondisi eksisting lahan?	11	2	2	15
11	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan iklim/cuaca ekstrim?	7	7	1	15
12	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh adanya suatu kebijakan pemerintah?	2	9	4	15
13	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh konflik/kerusuhan atau demonstrasi oleh masyarakat?	2	2	11	15
14	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan pemanfaatan sebagian area proyek oleh pihak owner sebelum penyelesaian?	1	3	11	15
15	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh <i>force majeure</i> atau bencana alam?	1	0	14	15

(Sumber: Hasil kuisioner)

4.2.3 Analisis indeks kepentingan

Item-item yang sangat mempengaruhi faktor-faktor penyebab keterlambatan proyek dianalisis menggunakan perhitungan indeks kepentingan sehingga diketahui peringkat atau *ranking* dari jawaban-jawaban responden dengan persamaan, adalah sebagai berikut:

$$Mean (I) = \sum_{i=1}^3 \frac{a_i X_i}{N} \dots\dots\dots(4.1)$$

dengan:

- I = Indeks kepentingan,
- a_i = Nilai atas persepsi yang diberikan (1, 2 dan 3),
- X_i = Frekuensi respon dari setiap persepsi,
- N = Jumlah data,
- X_1 = Frekuensi jawaban “ada”,
- X_2 = Frekuensi jawaban “mungkin”,
- X_3 = Frekuensi jawaban “tidak ada”,

Berikut perhitungan untuk menentukan Indeks Kepentingan dari jawaban responden:

a) Indek Kepentingan untuk pertanyaan pertama:

Nilai jawaban “ada” = 3

Nilai jawaban “mungkin” = 2

Nilai jawaban “tidak ada” = 1

$$Mean (I) = \sum_{i=1}^3 \frac{a_i X_i}{N}$$

$$= \frac{(3 \times 7) + (2 \times 2) + (1 \times 1)}{15}$$

$$= \underline{25/15} = 1.666$$

Untuk hasil perhitungan selanjutnya dapat dilihat pada **Tabel 4.4** dibawah ini:

Tabel 4.4 Indeks Kepentingan faktor penyebab keterlambatan.

No Pertanyaan	Ranking Ke-	Faktor Penyebab Keterlambatan	<i>I</i>
9	1	Kendala pelaksanaan yang disebabkan perubahan desain oleh konsultan maupun owner	2.8
2	2	Kendala pelaksanaan yang disebabkan perjadwalan pekerjaan yang kurang tepat	2.73
1	3	Kendala pelaksanaan yang disebabkan waktu mulai (start) proyek belum berjalan tepat waktu	2.66
6	4	Kendala pelaksanaan yang disebabkan terlambatnya penyediaan lahan	2.66
10	5	Kendala pelaksanaan yang disebabkan ketidak jelasan gambar atau spesifikasi maupunketidaksesuai desain terhadap kondisi eksistinglahan	2.53
11	6	Kendala pelaksanaan yang disebabkan iklim/cuaca ekstrim?	2.4
3	7	Kendala pelaksanaan yang disebabkan belum optimalnya produktivitas suatu pekerjaan	2.26
4	8	Kendala pelaksanaan yang disebabkan keterlambatan penyediaan material, tenaga kerja dan peralatan	2.26
7	9	Kendala pelaksanaan yang disebabkan perubahan spesifikasi bahan/material	2.26
5	10	Kendala pelaksanaan yang disebabkan kesalahan/kerusakan suatu pekerjaan	2.13
12	11	Kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh adanya suatu kebijakan pemerintah	1.66
8	12	Kendala pelaksanaan yang disebabkan keterlambatan pembayaran oleh pihak owner	0.93
13	13	Kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh konflik/kerusuhan atau demonstrasi oleh masyarakat	0.73
14	14	Kendala pelaksanaan yang disebabkan pemanfaatan sebagian area proyek oleh pihak owner sebelum penyelesaian	0.66
15	15	Kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh force majeure atau bencana alam	0.26

(Sumber: Hasil Perhitungan)

Dari **Tabel 4.4** hasil perhitungan Indeks Kepentingan terhadap faktor penyebab keterlambatan, didapatkan faktor tertinggi penyebab keterlambatan setelah dilakukan perangkingan dengan nilai Indeks Kepentingan tertinggi (*I*) = 2.8, adalah faktor keterlambatan yang disebabkan oleh perubahan desain oleh konsultan maupun *owner*.

4.2.4 Uji Validitas

Uji validitas ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan setiap atribut dalam suatu pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variable.

- a. Menentukan hipotesis

H₀: Data pertanyaan kuisisioner valid

H₁: Data pertanyaan kuisisioner tidak valid

- b. Tingkat Signifikansi

Jumlah data yaitu 15 responden data, Dalam penelitian ini taraf signifikan yang dipakai oleh peneliti yaitu 5% dengan nilai $r_t = 0.576$. Jika $r_h > r_t$ maka data tersebut valid / sesuai dengan objek yang diteliti.

- c. Daerah kritis

Jika $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$ maka H₀ diterima

Jika $r \text{ hitung} \leq r \text{ tabel}$ maka H₀ ditolak

Adapun cara menghitung nilai r hitung adalah dengan korelasi antara masing-masing pernyataan dengan skor total menggunakan rumus Teknik korelasi produk momen, adalah sebagai berikut:

$$r_i = \frac{N(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i \sum Y_i)}{\sqrt{(N \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2) \cdot (N \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2)}} \dots\dots\dots(4.2)$$

dengan:

- r = korelasi produk momen,
- N = jumlah kuesioner,
- X_j = skor pertanyaan (1, 2, 3, ...),
- Y_j = skor total,
- X_jY_j = Skor pertanyaan dikalikan skor total,

Adapun hasil perbandingan nilai r_h dengan nilai r_t , disajikan secara lengkap pada **Tabel 4.5**, adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil perhitungan Validitas.

No Pertanyaan	Ranking Ke-	Faktor Penyebab Keterlambatan	r_h	r_t	Hasil Pengujian
9	1	Kendala pelaksanaan yang disebabkan perubahan desain oleh konsultan maupun owner	0.678	0.576	Valid
2	2	Kendala pelaksanaan yang disebabkan penjadwalan pekerjaan yang kurang tepat	0.697	0.576	Valid
1	3	Kendala pelaksanaan yang disebabkan waktu mulai (start) proyek belum berjalan tepat waktu	0.683	0.576	Valid
6	4	Kendala pelaksanaan yang disebabkan terlambatnya penyediaan lahan	0.579	0.576	Valid
10	5	Kendala pelaksanaan yang disebabkan ketidakjelasan gambar atau spesifikasi maupun ketidaksesuaian desain terhadap kondisi eksisting lahan	0.49	0.576	Tidak Valid
11	6	Kendala pelaksanaan yang disebabkan iklim/cuaca ekstrim?	0.726	0.576	Valid
3	7	Kendala pelaksanaan yang disebabkan belum optimalnya produktivitas suatu pekerjaan	0.769	0.576	Valid
4	8	Kendala pelaksanaan yang disebabkan keterlambatan penyediaan material, tenaga kerja dan peralatan	0.855	0.576	Valid
7	9	Kendala pelaksanaan yang disebabkan perubahan spesifikasi bahan/material	0.58	0.576	Valid
5	10	Kendala pelaksanaan yang disebabkan kesalahan/kerusakan suatu pekerjaan	0.726	0.576	Valid
12	11	Kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh adanya suatu kebijakan pemerintah	0.79	0.576	Valid
8	12	Kendala pelaksanaan yang disebabkan keterlambatan pembayaran oleh pihak owner	0.73	0.576	Valid
13	13	Kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh konflik/kerusuhan atau demonstrasi oleh masyarakat	0.821	0.576	Valid
14	14	Kendala pelaksanaan yang disebabkan pemanfaatan sebagian area proyek oleh pihak owner sebelum penyelesaian	0.854	0.576	Valid
15	15	Kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh force majeure atau bencana alam	0.98	0.576	Valid

(Sumber: Hasil Perhitungan)

Dari **Tabel 4.5** hasil perhitungan Validitas didapatkan bahwa nilai rerata pertanyaan yang diuji dalam penelitian ini adalah valid dan hanya satu pertanyaan yang diuji berada dalam kondisi tidak valid dengan nilai $r_h < r_t$ yaitu $0.49 < 0.576$, yaitu pada poin pertanyaan 10.

4.3 Analisis Penjadwalan

4.3.1 Analisis penjadwalan durasi normal

Pada tahap penjadwalan terlebih dahulu harus diketahui durasi setiap pekerjaan pada proyek. Dalam penelitian ini untuk mengetahui durasi setiap pekerjaan dengan melihat *Time Schedule* perubahan rencana pada proyek. Setelah durasi setiap pekerjaan diketahui selanjutnya menentukan hubungan tiap pekerjaan, setelah hubungan setiap pekerjaan tersebut selesai dimodelkan kedalam *Microsoft Project 2016*, maka akan didapatkan beberapa item pekerjaan yang berada pada jalur kritis yang nantinya pekerjaan yang berada pada jalur kritis akan dilakukan percepatan pekerjaan atau dilakukan *Fast Track*.

Pada perencanaan durasi pelaksanaan proyek, proyek ini dimulai dikerjakan pada minggu pertama bulan Oktober 2020 dan direncanakan selesai dalam kurun waktu 10 bulan. Berdasarkan hasil kuisioner dengan nilai indek kepentingan tertinggi yang menyebabkan terjadinya keterlambatan pada Proyek Pembangunan Resort Somewhere – Lombok adalah adanya keterlambatan yang disebabkan oleh perubahan desain oleh konsultan maupun *owner*. Oleh karena itu pihak konsultan dan *owner* telah mereschedule kembali, seperti pada **Tabel 4.6** dan **Tabel 4.7** dibawah ini, yaitu *Time Schedule* awal perencanaan dan *time schedule* penjadwalan ulang oleh pihak konsultan dan *owner*.

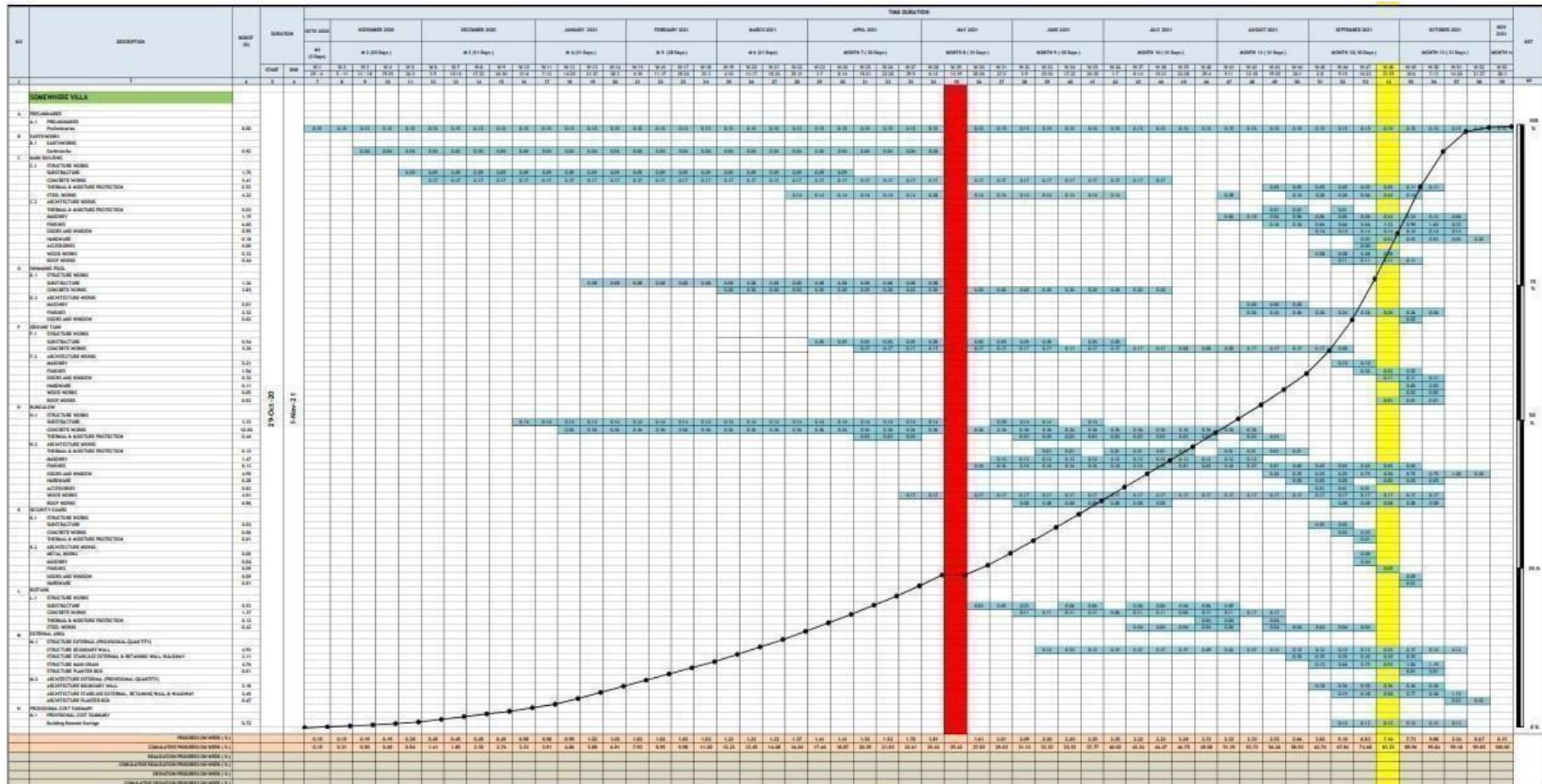
Pada penelitian ini, peneliti mengacu pada *Time Schedule* terbaru, yaitu *Time Schedule* setelah dilakukan penjadwalan ulang kembali oleh pihak konsultan dan *owner*.

Tabel 4.6 Time Schedule awal Resort Somewhere (Start 29 Oktober 2020 – Finish 28 Agustus 2021).

NO	DESCRIPTION	AMOUNT TOTAL	SUBSET (%)	QUALIFICATION	DATE START	TIME SCHEDULE (2020 DATE)																																																				SET																		
						NOVEMBER 2020							DECEMBER 2020							JANUARY 2021							FEBRUARY 2021							MARCH 2021							APRIL 2021							MAY 2021							JUNE 2021							JULY 2021							AUGUST 2021							
						01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		22	23	24	25	26	27	28	29	30	31								
29-Oct-20 28-Aug-21																																																																												
SOMWHERE VILLA																																																																												
PRELIMINARY																																																																												
P.1 PRELIMINARY																																																																												
P.2 PRELIMINARY																																																																												
P.3 PRELIMINARY																																																																												
P.4 PRELIMINARY																																																																												
P.5 PRELIMINARY																																																																												
P.6 PRELIMINARY																																																																												
P.7 PRELIMINARY																																																																												
P.8 PRELIMINARY																																																																												
P.9 PRELIMINARY																																																																												
P.10 PRELIMINARY																																																																												
P.11 PRELIMINARY																																																																												
P.12 PRELIMINARY																																																																												
P.13 PRELIMINARY																																																																												
P.14 PRELIMINARY																																																																												
P.15 PRELIMINARY																																																																												
P.16 PRELIMINARY																																																																												
P.17 PRELIMINARY																																																																												
P.18 PRELIMINARY																																																																												
P.19 PRELIMINARY																																																																												
P.20 PRELIMINARY																																																																												
P.21 PRELIMINARY																																																																												
P.22 PRELIMINARY																																																																												
P.23 PRELIMINARY																																																																												
P.24 PRELIMINARY																																																																												
P.25 PRELIMINARY																																																																												
P.26 PRELIMINARY																																																																												
P.27 PRELIMINARY																																																																												
P.28 PRELIMINARY																																																																												
P.29 PRELIMINARY																																																																												
P.30 PRELIMINARY																																																																												
P.31 PRELIMINARY																																																																												
P.32 PRELIMINARY																																																																												
P.33 PRELIMINARY																																																																												
P.34 PRELIMINARY																																																																												
P.35 PRELIMINARY																																																																												
P.36 PRELIMINARY																																																																												
P.37 PRELIMINARY																																																																												
P.38 PRELIMINARY																																																																												
P.39 PRELIMINARY																																																																												
P.40 PRELIMINARY																																																																												
P.41 PRELIMINARY																																																																												
P.42 PRELIMINARY																																																																												
P.43 PRELIMINARY																																																																												
P.44 PRELIMINARY																																																																												
P.45 PRELIMINARY																																																																												
P.46 PRELIMINARY																																																																												
P.47 PRELIMINARY																																																																												
P.48 PRELIMINARY																																																																												
P.49 PRELIMINARY																																																																												
P.50 PRELIMINARY																																																																												
P.51 PRELIMINARY																																																																												
P.52 PRELIMINARY																																																																												
P.53 PRELIMINARY																																																																												
P.54 PRELIMINARY																																																																												
P.55 PRELIMINARY																																																																												
P.56 PRELIMINARY																																																																												
P.57 PRELIMINARY																																																																												
P.58 PRELIMINARY																																																																												
P.59 PRELIMINARY																																																																												
P.60 PRELIMINARY																																																																												
P.61 PRELIMINARY																																																																												
P.62 PRELIMINARY																																																																												
P.63 PRELIMINARY																																																																												
P.64 PRELIMINARY																																																																												
P.65 PRELIMINARY																																																																												
P.66 PRELIMINARY																																																																												
P.67 PRELIMINARY																																																																												
P.68 PRELIMINARY																																																																												
P.69 PRELIMINARY																																																																												
P.70 PRELIMINARY																																																																												
P.71 PRELIMINARY																																																																												
P.72 PRELIMINARY																																																																												
P.73 PRELIMINARY																																																																												
P.74 PRELIMINARY																																																																												
P.75 PRELIMINARY																																																																												
P.76 PRELIMINARY																																																																												
P.77 PRELIMINARY																																																																												
P.78 PRELIMINARY																																																																												
P.79 PRELIMINARY																																																																												
P.80 PRELIMINARY																																																																												
P.81 PRELIMINARY																																																																												
P.82 PRELIMINARY																																																																												
P.83 PRELIMINARY																																																																												
P.84 PRELIMINARY																																																																												
P.85 PRELIMINARY																																																																												
P.86 PRELIMINARY																																																																												
P.87 PRELIMINARY																																																																												
P.88 PRELIMINARY																																																																												
P.89 PRELIMINARY																																																																												
P.90 PRELIMINARY																																																																												
P.91 PRELIMINARY																																																																												
P.92 PRELIMINARY																																																																												
P.93 PRELIMINARY																																																																												
P.94 PRELIMINARY																																																																												
P.95 PRELIMINARY																																																																												
P.96 PRELIMINARY																																																																												
P.97 PRELIMINARY																																																																												
P.98 PRELIMINARY																																																																												
P.99 PRELIMINARY																																																																												
P.100 PRELIMINARY																																																																												
P.101 PRELIMINARY																																																																												
P.102 PRELIMINARY																																																																												
P.103 PRELIMINARY																																																																												
P.104 PRELIMINARY																																																																												
P.105 PRELIMINARY																																																																												
P.106 PRELIMINARY																																																																												
P.107 PRELIMINARY																																																																												
P.108 PRELIMINARY																																																																												
P.109 PRELIMINARY																																																																												
P.110 PRELIMINARY																																																																												
P.111 PRELIMINARY																																																																												
P.112 PRELIMINARY																																																																												
P.113 PRELIMINARY																																																																												
P.114 PRELIMINARY																																																																												
P.115 PRELIMINARY																																																																												
P.116 PRELIMINARY																																																																												
P.117 PRELIMINARY																																																																												
P.118 PRELIMINARY																																																																												
P.119 PRELIMINARY																																																																												
P.120 PRELIMINARY																																																																												
P.121 PRELIMINARY																																																																												
P.122 PRELIMINARY																																																																												
P.123 PRELIMINARY																																																																												
P.124 PRELIMINARY																																																																												
P.125 PRELIMINARY																																																																												
P.126 PRELIMINARY																																																																												
P.127 PRELIMINARY																																																																												
P.128 PRELIMINARY																																																																												
P.129 PRELIMINARY																																																																												
P.130 PRELIMINARY																																																																												
P.131 PRELIMINARY																																																																												
P.132 PRELIMINARY																																																																												
P.133 PRELIMINARY																																																																												
P.134 PRELIMINARY																																																																												
P.135 PRELIMINARY																																																																												
P.136 PRELIMINARY																																																																												
P.137 PRELIMINARY																																																																												
P.138 PRELIMINARY																																																																												
P.139 PRELIMINARY																																																																												
P.140 PRELIMINARY																																																																												
P.141 PRELIMINARY																																																																												
P.142 PRELIMINARY																																																																												
P.143 PRELIMINARY																																																																												
P.144 PRELIMINARY																																																																												
P.145 PRELIMINARY																																																																												
P.146 PRELIMINARY																																																																												
P.147 PRELIMINARY																																																																												
P.148 PRELIMINARY																																																																												
P.149 PRELIMINARY																																																																												
P.150 PRELIMINARY																																																																												
P.151 PRELIMINARY																																																																												
P.152 PRELIMINARY																																																																												
P.153 PRELIMINARY																																																																												
P.154 PRELIMINARY																																																																												
P.155 PRELIMINARY																																																																												
P.156 PRELIMINARY																																																																												
P.157 PRELIMINARY																																																																												
P.158 PRELIMINARY																																																																												
P.159 PRELIMINARY																																																																												
P.160 PRELIMINARY																																																																												
P.161 PRELIMINARY																																																																												
P.162 PRELIMINARY																																																																												
P.163 PRELIMINARY																																																																												
P.164 PRELIMINARY																																																																												
P.165 PRELIMINARY																																																																												
P.166 PRELIMINARY																																																																												
P.167 PRELIMINARY																																																																												
P.168 PRELIMINARY																																																																												
P.169 PRELIMINARY																																																																												
P.170 PRELIMINARY																																																																												
P.171 PRELIMINARY																																																																												
P.172 PRELIMINARY																																																																												
P.173 PRELIMINARY																																																																												
P.174 PRELIMINARY																																																																												
P.175 PRELIMINARY																																																																												
P.176 PRELIMINARY																																																																												
P.177 PRELIMINARY																																																																												
P.178 PRELIMINARY																																																																												
P.179 PRELIMINARY																																																																												
P.180 PRELIMINARY																																																																												
P.181 PRELIMINARY																																																																												
P.182 PRELIMINARY																																																																												
P.183 PRELIMINARY																																																																												
P.184 PRELIMINARY																																																																												
P.185 PRELIMINARY																																																																												
P.186 PRELIMINARY																																																																												
P.187 PRELIMINARY																																																																												
P.188 PRELIMINARY																																																																												
P.189 PRELIMINARY																																																																												
P.190 PRELIMINARY																																																																												
P.191 PRELIMINARY																																																																												
P.192 PRELIMINARY																																																																												
P.193 PRELIMINARY																																																																												
P.194 PRELIMINARY																																																																												
P.195 PRELIMINARY																																																																												
P.196 PRELIMINARY																																																																												
P.197 PRELIMINARY																																																																												
P.198 PRELIMINARY																																																																												
P.199 PRELIMINARY																																																																												
P.200 PRELIMINARY																																																																												

(Sumber: Time Schedule proyek pembangunan Resort Somewhere)

Tabel 4.7 Time Schedule setelah penjadwalan ulang oleh pihak kontraktor (Start 29 Oktober 2020 – Finish 1 November 2021).



(Sumber: Time Schedule proyek pembangunan Resort Somewhere)

4.3.2 Penyusunan jaringan kerja

Data yang diperlukan untuk menyusun jaringan kerja adalah *Time Schedule*. Susunan pekerjaan pada *Time Schedule* dimasukkan sebagai dasar input data pada program *Microsoft Project 2016*. Adapun langkah-langkah penyusunan jaringan kerja pada *Microsoft Project 2016* adalah sebagai berikut:

1. Menyusun item – item pekerjaan sesuai dengan urutannya yang logis
2. Menentukan durasi masing – masing item pekerjaan
3. Menyusun predecessor (ketergantungan antar pekerjaan/kegiatan yang mengikuti) pada masing-masing aktivitas. Dengan disusunnya predecessor maka secara otomatis program akan membentuk diagram gantt chart.

Dalam diagram *ganttt chart* akan dapat dilihat kegiatan yang bersifat kritis yang ditandai dengan warna merah sedangkan kegiatan yang bersifat non kritis ditandai dengan warna biru. Berikut **Tabel 4.8** adalah kegiatan pekerjaan yang berada pada lintasan kritis:

Tabel 4.8 Hasil penjadwalan ulang Proyek Resort Somewhere menggunakan *Microsoft Project 2016*.

ID	Task Mod	Task Name	Duration	Start	Finish	Predecessors	2020													
							S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O
1		DURASI TOTAL PEKERJAAN RESORT SOMEWHERE	341 days	Thu 11/12/20	Wed 10/27/21															
2		A PEKERJAAN TANAH	181 days	Thu 11/12/20	Wed 5/12/21															
3		2.1 Pekerjaan Tanah	181 days	Thu 11/12/20	Wed 5/12/21															
4		2.1.1 Pekerjaan tanah	181 days	Thu 11/12/20	Wed 5/12/21															
5		B PEKERJAAN BANGUNAN UTAMA	327 days	Thu 11/26/20	Wed 10/27/21															
6		3.1 Pekerjaan Struktur	313 days	Thu 11/26/20	Wed 10/13/21															
7		3.1.1 Pekerjaan struktur bawah	139 days	Thu 11/26/20	Wed 4/14/21															
8		3.1.2 Pekerjaan beton	223 days	Thu 12/3/20	Wed 7/21/21															
9		3.1.3 Pekerjaan water proof	56 days	Thu 8/19/21	Wed 10/13/21															
10		3.1.4 Pekerjaan baja	188 days	Thu 3/25/21	Wed 10/6/21															
11		3.2 Pekerjaan Arsitektur	83 days	Thu 8/5/21	Wed 10/27/21															
12		3.2.1 Pekerjaan water proof	28 days	Thu 8/19/21	Wed 9/15/21															
13		3.2.2 Pekerjaan pemasangan batu bata	76 days	Thu 8/5/21	Wed 10/20/21															
14		3.2.3 Pekerjaan finishing	63 days	Thu 8/19/21	Wed 10/20/21															
15		3.2.4 Pekerjaan pintu dan jendela	49 days	Thu 9/2/21	Wed 10/20/21															
16		3.2.5 Pekerjaan hardware	42 days	Thu 9/16/21	Wed 10/27/21															
17		3.2.6 Pekerjaan aksesoris																		
18		3.2.7 Pekerjaan kayu	28 days	Thu 9/2/21	Wed 9/29/21															
19		3.2.8 Pekerjaan atap	28 days	Thu 9/9/21	Wed 10/6/21															
20		C PEKERJAAN KOLAM RENANG	258 days	Thu 1/21/21	Wed 10/13/21															
21		4.1 Pekerjaan Struktur	175 days	Thu 1/21/21	Wed 7/21/21															
22		4.1.1 Pekerjaan struktur bawah	112 days	Thu 1/21/21	Wed 5/12/21															

Project: Penjadwalan Ulang som Date: Mon 2/7/22	Task		Inactive Summary		External Tasks	
	Split		Manual Task		External Milestone	
	Milestone		Duration-only		Deadline	
	Summary		Manual Summary Rollup		Critical	
	Project Summary		Manual Summary		Critical Split	
	Inactive Task		Start-only		Progress	
	Inactive Milestone		Finish-only		Manual Progress	

Page 1

(Sumber: Hasil penjadwalan ulang menggunakan Microsoft Project

Dari hasil analisis menggunakan *Microsoft Project 2016*, didapatkan beberapa pekerjaan yang berada pada jalur kritis, yaitu pada Pekerjaan Bangunan Utama, Pekerjaan Bangunan Bungallow dan Pekerjaan Area Eksternal, dimana pekerjaan yang berada pada jalur kritis saja yang akan dilakukan percepatan menggunakan metode *Fast Track*. Pekerjaan yang berada pada jalur kritis berdasarkan hasil analisa menggunakan *Microsoft Project 2016* yaitu pekerjaan pada Pekerjaan Bangunan Utama, Pekerjaan Bangunan Bungallow dan Pekerjaan Area Eksternal , seperti pada **Table 4.9**, **Table 4.10** dan **Table 4.11** dibawah ini:

Tabel 4.9 Durasi normal Pekerjaan Bangunan Utama.

No	Jenis Pekerjaan	volume	Satuan	Durasi Normal (hr)
B	Pekerjaan Bangunan Utama			327
1	Pekerjaan Struktur			313
A	Pekerjaan Pondasi			139
	a Pengukuran dan Pemasangan Bowplank	427	ml	
	b Pekerjaan Galian	2068.4	m3	
	c Pekerjaan timbunan	84.3	m3	
	d Pekerjaan Pencegahan Anti rayap	2966.86	m2	
	e Pekerjaan batu	237.1	m3	
	f Pekerjaan Batako Pondasi (1 pc : 5 Sand)	79.14	m3	
B	Pekerjaan Beton			223
	a Pengecoran Beton Ramping	143.48	m3	
	b Pengecoran Lantai Beton	116.33	m3	
	c Pengecoran Atap beton	76.95	m3	
	d Pembesian Pondasi	15991.21	Kg	
	e Pembesian Lantai	18587.41	Kg	
	f Pembesian Atap	4459.44	Kg	
	g Bekisting Pondasi	268.8	m2	
	h Bekisting Lantai	2058.99	m2	
	i Bekisting Atap	862.83	m2	
C	Pekerjaan water proof			56
	a Pekerjaan Pondasi	139.81	m2	
	b Pekerjaan Atap	488.36	m2	
D	Pekerjaan Baja			188
2	Pekerjaan Arsitektur			83
	a Pekerjaan Water proof			28
	b Pekerjaan Pasangan Batu Bata			76
	c Pekerjaan finishing			63
	d Pekerjaan Pintu dan Jendela			49
	e Pekerjaan Hardware			42
	f Pekerjaan Aksesoris			7
	g Pekerjaan kayu			28
	h Pekerjaan Atap			28

(Sumber: hasil perhitungan)

Tabel 4.10 Durasi normal Pekerjaan Bungalow.

No	Jenis Pekerjaan	volume	Satuan	Durasi Normal (hr)
E	Pekerjaan Bungalow			292
1	Pekerjaan Struktur			229
A	Pekerjaan Pondasi			174
	a Pengukuran dan Pemasangan Bowplank	427	ml	
	b Pekerjaan Galian	2068.4	m3	
	c Pekerjaan timbunan	84.3	m3	
	d Pekerjaan Pencegahan Anti rayap	2966.86	m2	
	e Pekerjaan batu	237.1	m3	
	f Pekerjaan Batako Pondasi (1 pc : 5 Sand)	79.14	m3	
B	Pekerjaan Beton			210
	a Pengecoran Beton Ramping	143.48	m3	
	b Pengecoran Lantai Beton	116.33	m3	
	c Pengecoran Atap beton	76.95	m3	
	d Pembesian Pondasi	15991.21	Kg	
	e Pembesian Lantai	18587.41	Kg	
	f Pembesian Atap	4459.44	Kg	
	g Bekisting Pondasi	268.8	m2	
	h Bekisting Lantai	2058.99	m2	
	i Bekisting Atap	862.83	m2	
C	Pekerjaan water proof			83
	a Pekerjaan Pondasi	139.81	m2	
	b Pekerjaan Atap	488.36	m2	
2	Pekerjaan Arsitektur			174
	a Pekerjaan Water proof			83
	b Pekerjaan Pasangan Batu Bata			84
	c Pekerjaan finishing			139
	d Pekerjaan Pintu dan Jendela			70
	e Pekerjaan Hardware			49
	f Pekerjaan Aksesoris			21
	g Pekerjaan kayu			160
	h Pekerjaan Atap			35

(Sumber: hasil perhitungan)

Tabel 4.11 Durasi normal Pekerjaan Area Eksternal.

No	Jenis Pekerjaan	volume	Satuan	Durasi Normal (hr)
H	Pekerjaan Area External			147
1	Pekerjaan Struktur			138
A	Pekerjaan Dinding Pembatas			84
	a Pekerjaan Bowplank	306.08	ml	
	b Pekerjaan Galian	414.17	m3	
	c Pekerjaan Timbunan	31.31	m3	
	d Pekerjaan Batu	224.54	m3	
	e Pekerjaan Beton	34.61	m3	
	f Pekerjaan Pembesian	7008.52	Kg	
	g Pekerjaan Bekisting	517.61	m2	
B	Pekerjaan Struktur Tangga Eksternal dan Dinding Penahan Jalan			54
	a Pekerjaan Bowplank	206.04	ml	
	b Pekerjaan Galian	529.89	m3	
	c Pekerjaan Timbunan	20.34	m3	
	d Pekerjaan Batu	120.48	m3	
	e Pekerjaan Beton	26.81	m3	
	f Pekerjaan Pembesian	3659.16	Kg	
	g Pekerjaan Bekisting	242.81	m2	

C	Pekerjaan Struktur Saluran Utama			132
D	Pekerjaan Kotak Penanam (Pot)			6
	Pekerjaan Galian	16.21	m3	
	Pekerjaan Timbunan	5.4	m3	
	Pekerjaan Pemindahan Tanah Berlebih	10.81	m3	
2	Pekerjaan Arsitektur			111
a	Pekerjaan Dinding Pembatas			111
b	Pekerjaan Struktur Tangga Eksternal dan Dinding Penahan Jalan			63
c	Pekerjaan Kotak Penanam (Pot)			24

(Sumber: hasil perhitungan)

Pada item pekerjaan yang berada pada lintasan kritis tidak diperbolehkan kegiatan tersebut mengalami keterlambatan karena kegiatan tersebut dapat mempengaruhi waktu penyelesaian proyek. Maka dari itu, pada lintasan kritis tersebut dapat dilakukan percepatan guna memastikan proyek selesai lebih awal atau tepat pada waktunya.

4.4 Analisis Metode *Fast Track*

Untuk mengatasi keterlambatan proyek, maka diterapkan Metode *Fast Track* terhadap semua pekerjaan yang ada, sehingga waktu penyelesaian proyek bisa dipercepat. Hasil penjadwalan dengan program bantu *Microsoft Project 2016* diperoleh penjadwalan keseluruhan proyek, apabila tidak dilakukan percepatan pada penjadwalan proyek, maka pekerjaan berpotensi mengalami keterlambatan.

Setelah dilakukan *Fast Track* pada lintasan kritis, pelaksanaan proyek tersebut dapat diselesaikan lebih cepat dan sesuai target waktu rencana. Di dalam menganalisis dengan menggunakan metode *Fast Track* ada dua tinjauan yang dikhususkan pada tugas akhir ini yaitu menghitung waktu atau durasi dan biaya pada pelaksanaan proyek.

4.4.1 Menghitung waktu penjadwalan dengan metode *FastTrack*

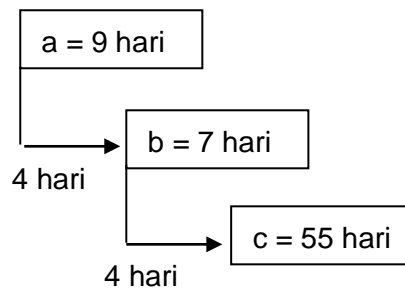
Penjadwalan pada kondisi normal (tanpa percepatan) adalah 341 hari (data terlampir pada bagian lampiran). Pada tahap ini dilakukan penjadwalan untuk mendapatkan waktu yang paling optimal dari waktu normal, agar seluruh pekerjaan-pekerjaan ini tidak mengalami keterlambatan dengan menggunakan metode *Fast Track* yang dilakukan pada lintasan kritis yang ada pada pekerjaan

tersebut. Pada tahap pertama ini dilakukan dengan menggunakan prinsip *Finish to Start* (FS), *Start to Start* (SS) dengan ketergantungan pekerjaan (*Lag Time*).

Adapun contoh penerapan ketentuan metode *Fast Track* pada lintasan kritis dapat ditulis sebagai berikut:

Pekerjaan yang memiliki durasi waktu mencapai 10 hari, maka pekerjaan yang dikerjakan bersama-sama dengan pekerjaan lain diberi waktu 4 hari setelah pekerjaan pertama mencapai 4 hari maka pekerjaan kedua dapat dimulai.

Contohnya: pekerjaan galian tanah biasa (9 hari) dilanjutkan dengan pekerjaan lapisan pasir bawah pondasi (7 hari) dan terakhir berkaitan dengan pekerjaan pemasangan batu kali gunung (55 hari) yaitu: lapisan pasir bawah pondasi SS +5 hari, dari pekerjaan bongkaran pemasangan batu.



Gambar 4.1 Contoh aktivitas kritis

(Sumber: hasil pengolahan data Microsoft Project 2016)

- Pekerjaan a (Pekerjaan galian tanah).
- Pekerjaan b (Pekerjaan lapisan pasir bawah pondasi).
- Pekerjaan c (Pekerjaan pemasangan batu kali).
- Pada ketentuan metode *Fast Track*, item pekerjaan yang dilihat hanya pada pekerjaan yang berada pada lintasan kritis.
- Durasi percepatan selayaknya kurang dari 50%, maka dari itu untuk memudahkan perhitungan diasumsikan terlebih dahulu percepatan durasi sebesar 50%.

$$a = 9 \text{ hari}, b = 7 \text{ hari}, c = 55 \text{ hari}$$

$$a = 50\% \times 9 \text{ hari} = 4.5 \text{ hari} \approx 5 \text{ hari}$$

$$b = 50\% \times 7 \text{ hari} = 3.5 \text{ hari} \approx 4 \text{ hari}$$

Setelah itu percepatan yang dilakukan hanya diperbolehkan selama 4 hari

karena harus kurang dari 50% dari durasi pekerjaan awal.

- Dari perhitungan diatas dapat diartikan bahwa jika pekerjaan a sudah mencapai 4 hari, baru pekerjaan b dapat dimulai dan jika pekerjaan b sudah mencapai 4 hari, baru pekerjaan c dapat dimulai.
- Pada metode *Fast Track* tidak diperbolehkan pekerjaan b mendahului pekerjaan a dan pekerjaan c tidak boleh mendahului pekerjaan b.
- Maka dari itu pekerjaan b dimulai setelah pekerjaan a berdurasi 4 hari dan pekerjaan c berdurasi 4 hari.

Pelaksanaan percepatan dan hubungan keterkaitan *Predecessor* pada aktivitas kritis selanjutnya ditabelkan sebagai berikut:

Tabel 4.12 Hubungan keterkaitan *Predecessor* pada Pekerjaan Bangunan Utama.

Id Project	No	Nama Pekerjaan	Durasi Normal (Hari)	Predecessors Fast Track	Durasi Setelah Fast Track (Hari
		Proyek Pembangunan Resort Somewhere			
5	B	PEKERJAAN BANGUNAN UTAMA	327		316
6	1	Pekerjaan Struktur	313		316
7		1.1 Pekerjaan Pondasi	139	4SS+4days	139
-		1.1.1 Pengukuran dan Pemasangan Bowplank			
-		1.1.2 Pekerjaan Galian			
-		1.1.3 Pekerjaan timbunan			
-		1.1.4 Pekerjaan Pencegahan Anti rayap			
-		1.1.5 Pekerjaan batu			
-		1.1.6 Pekerjaan Batako Pondasi (1 pc : 5 Sand)			
8		1.2 Pekerjaan Beton	223	7SS+4days	223
-		1.2.1 Pengecoran Beton Ramping			
-		1.2.2 Pengecoran Lantai Beton			
-		1.2.3 Pengecoran Atap beton			
-		1.2.4 Pembesian Pondasi			
-		1.2.5 Pembesian Lantai			
-		1.2.6 Pembesian Atap			
-		1.2.7 Bekisting Pondasi			
-		1.2.8 Bekisting Lantai			
-		1.2.9 Bekisting Atap			
11	2	Pekerjaan Arsitektur	83		83
12	2.1	Pekerjaan Water proof	28	9SS+3days	28
13	2.2	Pekerjaan Pasangan Batu Bata	76	12SS+7days	76
14	2.3	Pekerjaan finishing	63	13SS+7days	63
15	2.4	Pekerjaan Pintu dan Jendela	49	14SS+7days	49
16	2.5	Pekerjaan Hardware	42	15SS+7days	42
17	2.6	Pekerjaan Aksesoris	7	16	7
18	2.7	Pekerjaan kayu	28	16SS+4days	28
19	2.8	Pekerjaan Atap	28	18	28

(Sumber: hasil perhitungan)

Dari **Tabel 4.12** Menunjukkan bahwa terjadi peningkatan durasi percepatan pada Pekerjaan Bangunan Utama. Durasi normal Pekerjaan Bangunan Utama adalah 327 hari sebelum dilakukan *Fast Track* dan setelah dilakukan *Fast Track*

menjadi 316 hari.

Tabel 4.13 Hubungan keterkaitan *Predecessor* pada Pekerjaan Bungallow.

(Sumber: hasil perhitungan)

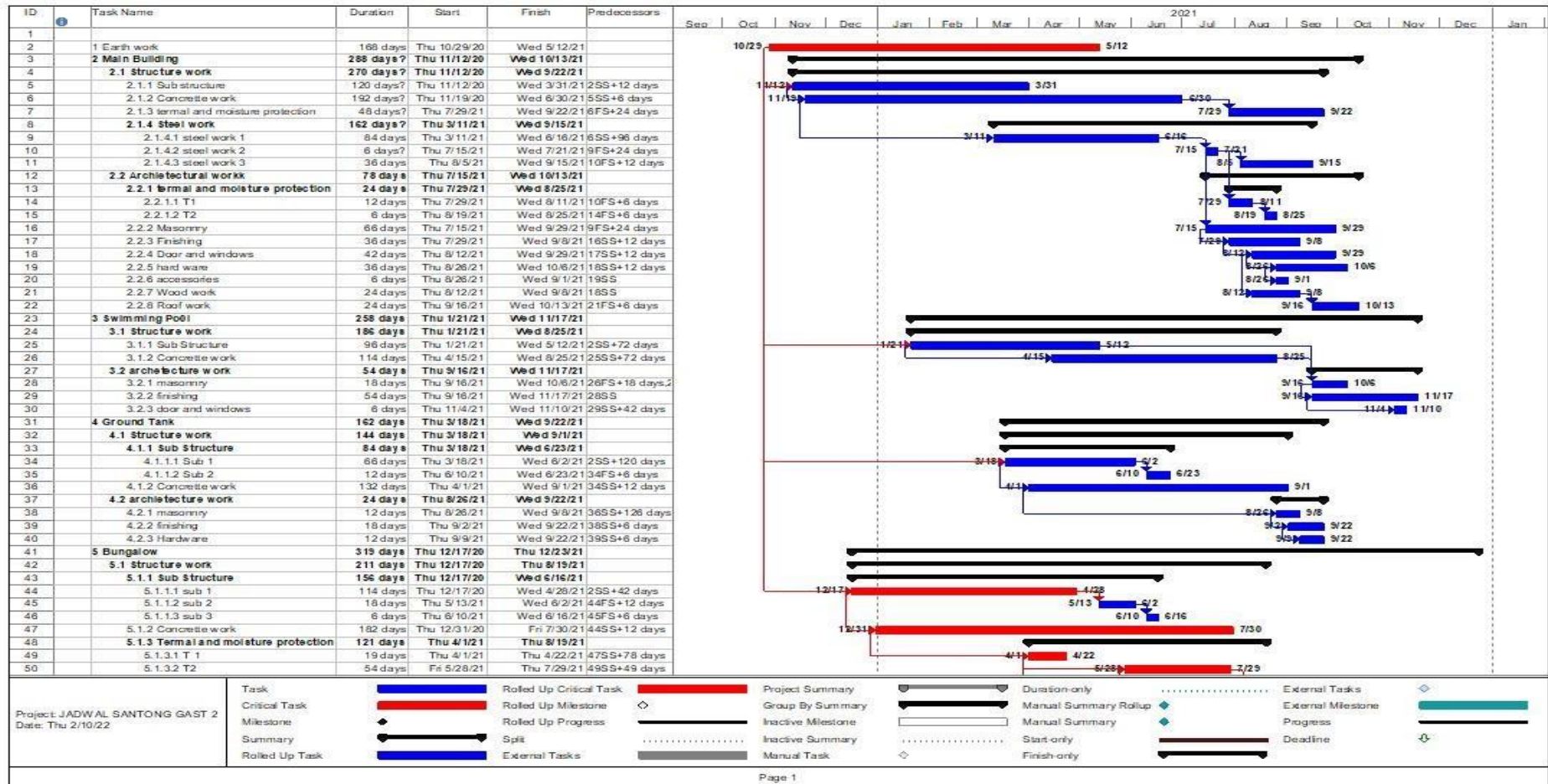
Dari **Tabel 4.13** Menunjukkan bahwa terjadi peningkatan durasi percepatan pada Pekerjaan Bungallow. Durasi normal Pekerjaan Bangunan Bungallow adalah 292 hari sebelum dilakukan *Fast Track* dan setelah dilakukan *Fast Track* menjadi 278 hari.

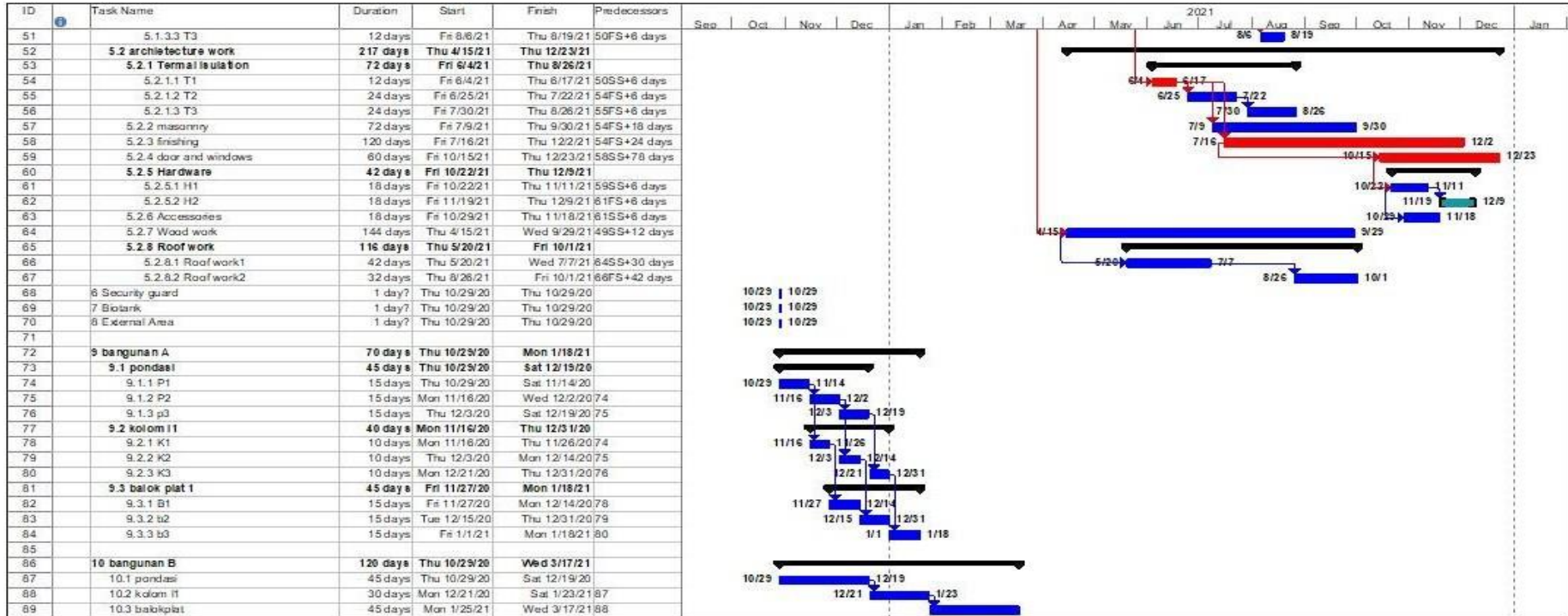
Tabel 4.14 Hubungan keterkaitan *Predecessor* pada Pekerjaan Area Eksternal.

(Sumber: hasil perhitungan)

Dari **Tabel 4.14** Menunjukkan bahwa terjadi peningkatan durasi percepatan pada Pekerjaan Area Eksternal. Durasi normal Pekerjaan Area Eksternal adalah 139 hari sebelum dilakukan *Fast Track* dan setelah dilakukan *Fast Track* menjadi 136 hari

Tabel 4.15 Hasil penjadwalan ulang pada pekerjaan yang berada pada lintasan kritis dengan *Microsoft Project 2016*





Project JADWAL SANTONG GAST 2 Date: Thu 2/10/22	Task		Rolled Up Critical Task		Project Summary		Duration-only		External Tasks	
	Critical Task		Rolled Up Milestone		Group By Summary		Manual Summary Rollup		External Milestone	
	Milestone		Rolled Up Progress		Inactive Milestone		Manual Summary		Progress	
	Summary		Split		Inactive Summary		Start-only		Deadline	
	Rolled Up Task		External Tasks		Manual Task		Finish-only			

Dari hasil analisis menggunakan metode *Fast Track* pada penjadwalan Proyek Pembangunan Resort Somewhere – Lombok yang berlokasi di daerah Kuta, Kab. Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat, dapat mereduksi keterlambatan hingga 14 hari atau terjadi peningkatan percepatan hingga 4.01% pada durasi total pekerjaan. Hasil percepatan dengan menggunakan metode *Fast Track* terjadi pada Pekerjaan Bangunan Utama, Pekerjaan Bangunan Bungallow dan Pekerjaan Area Eksternal, dimana durasi awal proyek sebelum dilakukan *Fast Track* adalah 341 hari dan setelah dilakukan *Fast Track* pada item pekerjaan yang berada di jalur kritis durasi proyek menjadi 327 hari. Sehingga dapat dipastikan proyek tersebut dapat selesai sesuai sebelum target rencana yaitu 341 hari atau finish pada tanggal 1 November 2021.

4.4.2 Menghitung biaya proyek setelah penerapan metode *Fast Track*

Perhitungan pembiayaan proyek setelah penerapan metode *Fast Track* sama seperti perhitungan biaya proyek konvensional. Tidak ada penambahan jumlah tenaga kerja dan biaya pada setiap aktivitas - aktivitas kritis maupun tidak kritis. Penggunaan standar biaya bahan dan lainnya masih tetap berdasarkan yang ditetapkan oleh pihak kontraktor dan pengawas. Namun, adanya pelaksanaan aktivitas - aktivitas kritis yang dilakukan secara tumpang tindih dan setelah dilakukan *Fast Track* dapat mereduksi hingga 14 hari kerja atau terjadi peningkatan percepatan 4.01% pada durasi total proyek. Hal ini menyebabkan pengurangan biaya pada biaya tidak langsung setelah diterapkannya metode *Fast Track*. Dalam proyek konstruksi, pembiayaan dapat dibagi menjadi dua yaitu biaya langsung (*direct cost*) dan tidak langsung (*indirect cost*).

4.4.3 Biaya proyek

4.4.3.1 Biaya langsung

Biaya langsung (*direct cost*) adalah biaya yang langsung berhubungan dengan pekerjaan konstruksi di lapangan. Biaya langsung dapat diperoleh dengan

mengalikan volume suatu pekerjaan dengan harga satuan (*unit price*) pekerjaan tersebut. Adapun rincian biaya langsung dapat dilihat pada **Tabel 4.13**.

Tabel 4.16 Rencana Anggaran Biaya Pembangunan Resort Somewhere

No	Jenis Pekerjaan	Harga
1	pekerjaan persiapan	Rp 1,060,074,992
2	Pekerjaan tanah	Rp 121,566,274
3	Pekerjaan bangunan utama	Rp 2,864,836,698
4	pekerjaan kolam renang	Rp 985,128,304
5	Pekerjaan tangki air bawah tanah	Rp 797,428,225
6	pekerjaan bungalow	Rp 4,585,245,776
7	Pekerjaan pos penjaga	Rp 44,005,922
8	Pekerjaan sanitasi	Rp 324,205,129
9	Pekerjaan area eksternal	Rp 2,374,740,027
10	Pekerjaan ruang kontrol dan penyimpanan	Rp 96,000,000
Total Biaya Pekerjaan Resort Somewhere		Rp 13,253,231,347

(Sumber: Rencana anggaran biaya pembangunan Resot Somewhere)

4.4.3.1 Biaya tak langsung

Biaya tidak langsung (*indirect cost*) adalah biaya yang tidak secara langsung berhubungan dengan pekerjaan konstruksi di lapangan, tetapi harus ada dan tidak dapat dilepaskan dari proyek tersebut. Sesuai buku Analisa Anggaran Biaya Pelaksanaan, biaya *overhead* dapat berkisar antara 8% - 25% dari total nilai harga. Dalam hal ini penulis mengambil nilai presentase terendah untuk menentukan biaya tak langsung yaitu sebesar 8%.

Adanya pelaksanaan aktivitas - aktivitas kritis yang dilakukan secara tumpang tindih dan setelah dilakukan *Fast Track* dapat mereduksi hingga 12 hari kerja atau terjadi peningkatan percepatan 5.45% pada pekerjaan kolam. Hal ini menyebabkan pengurangan biaya pada biaya tidak langsung setelah diterapkannya metode *Fast Track*. Adapun pengurangan biaya tidak langsung tersebut adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Indirect Cost} &= (8\% \times \text{Biaya Proyek}) / (\text{Durasi total proyek}) \\ &= (8\% \times \text{Rp.14.578.554.480,00}) / 310 \\ &= \text{Rp.3.762.207} / \text{hari} \end{aligned}$$

Potensi penambahan biaya tidak langsung apabila mengalami keterlambatan 12 hari:

$$\begin{aligned} \text{Indirect Cost} &= \text{Durasi keterlambatan} \times \text{Indirect Cost} / \text{hari} \\ &= 14 \text{ hari} \times \text{Rp. 3.762.207} \\ &= \text{Rp. 52.670.989} \end{aligned}$$

Karena proyek ini bukan proyek pemerintah, maka jika diasumsikan proyek ini adalah proyek pemerintah maka apabila terjadi keterlambatan menurut perpres no.54 tahun 2010 disebutkan bahwa pihak kontraktor dapat dikenakan denda per harinya sebesar 1/1000 dari biaya rencana, jadi total denda selama 14 hari dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Total Denda} &= 14 \text{ hari} \times 1/1000 \times \text{Rp. 14.578.554.480} \\ &= \text{Rp. 204.099.762,72} \end{aligned}$$

Dan denda tidak boleh lebih dari 5 % (jaminan pelaksanaan) dari total biaya kontrak proyek.

$$\begin{aligned} \text{Total} &= 5\% \times \text{Biaya Proyek} \\ &= 5\% \times \text{Rp. 14.578.554.480} \\ &= \text{Rp. 728.927.724} \end{aligned}$$

Jadi dengan demikian Total denda keterlambatan < 5 % total biaya kontrak proyek Rp. 174.942.654 < Rp. 728.927.724. Maka total denda keterlambatan yang harus dibayar adalah Rp. 174.942.654 tidak melebihi dari 5 % dari nilai kontrak

artinya pihak kontraktor wajib membayar denda dan berhak untuk tidak terkena pemutusan kontrak secara sepihak.

Dari proyek direncanakan total biaya pelaksanaan pekerjaan struktur dan pekerjaan arsitektur adalah Rp. 13.253.231.345 dan potensi penghematan dengan diterapkan metode *Fast Track* adalah:

$$\begin{aligned}\text{Reduksi Biaya} &= \textit{Indirect Cost} + \text{Total Denda Keterlambatan} \\ &= \text{Rp. } 52.670.989 + \text{Rp. } 204.099.762,72 \\ &= \text{Rp. } 256.770.751,72\end{aligned}$$

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisa di atas maka diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Faktor utama penyebab keterlambatan pelaksanaan proyek Somewhere – Lombok berdasarkan hasil analisis kuisisioner dengan indeks kepentingan tertinggi (I) = 2.8, dan nilai validitas sebesar 0.678, adalah adanya kendala pelaksanaan yang disebabkan perubahan desain oleh konsultan maupun owner.
2. Setelah dilakukan *Fast Track* terjadi peningkatan hingga 4.01% pada durasi total pekerjaan. Hasil percepatan dengan menggunakan metode *Fast Track* terjadi pada Pekerjaan Bangunan Utama, Pekerjaan Bangunan Bungallow dan Pekerjaan Area Eksternal, dimana durasi awal proyek sebelum dilakukan *Fast Track* adalah 341 hari dan setelah dilakukan *Fast Track* pada item pekerjaan yang berada di jalur kritis durasi proyek menjadi 327 hari. Sehingga dapat dipastikan proyek tersebut dapat selesai sesuai sebelum target rencana yaitu hari atau finish pada tanggal 1 November 2021.

5.2 Kesimpulan

1. Diharapkan pada penyusunan perencanaan waktu selanjutnya agar tidak hanya menggunakan metode *Fast Track* tetapi juga memakai metode percepatan lainnya salah satunya dengan Metode TCTO (*time cost trade off*), metode *Crashing* dan metode lainnya dalam ilmu manajemen konstruksi.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai penggunaan metode ini karena mengingat ketentuan/prinsip dan asumsi yang diberlakukan metode *Fast Track* ini masih hanya tertuju pada kemampuan manajemen. Padahal metode *Fast Track* ini nantinya akan berdampak pada pelaksanaan proyek yang mendesak atau menuntut seluruh tenaga kerja untuk berinovasi pada pekerjaannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhirudin, Ahmad Fajarsyah. 2018. *Percepatan Waktu Pengerjaan Proyek Konstruksi Dengan Menggunakan Metode Fast*. Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Assaf et al. 1995. *Causes of Delay in Large Building Contruction Project*.
- Cooper, Donald R, dan Pamela S. Schindler, 2006. *Metode Riset Bisnis*. Jakarta: PT Media Global Edukasi.
- Dharmayanti, Gusti Ayu Putu Candra. 2021. *Penerapan Metode Fast Track Pada Proyek Unit Layanan kanker Terpadu RSUD Bali Mandara*. Jurusan Teknik Sipil, Universitas Udayana.
- Djojowiriono, Soegeng. 2005. *Manjemen Konstruksi*, Yogyakarta : Andi Offset.
- Fajar Gunawan, Dany. 2018. *Analisis Kepuasan Pelanggan Markobar Dengan Metode Importance Performance Analysis (IPA) dan Customer Satisfaction Index (CSI)*. Teknik Industri, Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
- Ghozali, Imam. 2009. “*Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS* “. Semarang : UNDIP.
- Husen, Abrar. 2009, *Manajemen Proyek*. Yogyakarta: Andi Offset
- https://www.google.com/search?q=metode+fastr+track&rlz=1C1FKPE_idID946ID946&oq=metode+fastr+track+&aqs=chrome..69i57j0i13j0i22i30i2.4357j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8. Diakses pada 8 Februari 2022.
- Sitinjak, Tumpal JR & Sugiarto. 2006. *LISREL*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Soeharto, Imam. (2001), *Manajemen Proyek, Edisi Kedua*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Stefanus, Yohanes. 2017. *Analisis Percepatan Waktu Penyelesaian Proyek Menggunakan Metode Fast Track dan Crash Program*. Jurusan Teknik Sipil, Universitas Brawijaya Malang.
- Mora, Li. 2001. *Penerapan Manajemen Proyek di Bidang Konstruksi*. Erlangga. Jakarta.

Republik Indonesia. *Perpres no.16 tahun 2018 tentang Pengadaan Barang dan Jasa*. Peraturan Presiden Republik Indonesia.

Sutciana, Liyen Aisiyah. 2020. *Penerapan Metode Fast Track Untuk Percepatan Penjadwalan (Studi Kasus: Pembangunan Gedung Laboratorium Vokasi dan Industri Kreatif Vokasi Tahap I Universitas Brawijaya)*. Jurusan Teknik Sipil ITN Malang.

Tjaturono. 2006. *Penerapan Produktivitas Tenaga Kerja Aktual dan Modifikasi Penjadwalan dengan Metode Fast-Track untuk Mereduksi Waktu dan Biaya Pelaksanaan Proyek. (Studi Kasus: Rumah Menengah di Malang, Jawa Timur)*. Prosiding Seminar REI Jatim, 16 Desember.

Tjaturono, 2009, *Pengembangan Metode Fast Track Untuk Mereduksi Waktu Dan Biaya Pelaksanaan Proyek Studi Kasus Rumah Menengah Di Malang, Jawa Timur*, Jurnal Nasional Intitut Teknologi Bandung.

Wardjito. 2003. *Studi Penelitian Produktivitas Tenaga Kerja bangunan untuk Meningkatkan Kinerja*. Tesis Institut Teknologi Nasional, Malang.

Warsika, Putu Darma. 2016. *Analisa Biaya dan Waktu dengan Metode Fast Track Pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi Pembangunan Gedung Kabupaten Badung*. Dipublikasikan Bali. Universitas Udayana Denpasar.

LAMPIRAN
DATA HASIL KUISIONER
PROYEK PEMBANGUNAN RESORT SOMEWHERE - LOMBOK

KUESIONER PENELITIAN

Penyebab Keterlambatan pada Proyek Pembangunan Resort Samarany

IDENTITAS RESPONDEN

Tanggal: Desember 2021

Nama : **IMO WATNAGA**
 Jabatan : **(Logistic)**
 Jenis Kelamin : **(Laki - Laki)**

Keterangan Cara Penilaian:

Mohon untuk bersedia Bapak/ibu untuk memberikan tanda (✓) pada setiap pernyataan yang Benar/ibu pilih.

No	Pertanyaan	Jawaban			Beri tanda
		Ada	Mungkin	Tidak Ada	
1	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan waktu mulai (start) proyek belum berjalan tepat waktu?	✓			
2	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan pemediaan pekerjaan yang kurang tepat?	✓			
3	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan belum optimalnya produktivitas suatu pekerjaan?			✓	
4	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan keterlambatan penyediaan material, tenaga kerja dan peralatan?			✓	
5	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan kesalahan/kerusakan suatu pekerjaan?	✓			
6	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan terlambatnya penyediaan lahan?	✓			
7	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan perubahan spesifikasi bahan/material?	✓			
8	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan keterlambatan pembayaran oleh pihak owner?	✓			
9	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan perubahan desain oleh konsultan maupun owner?	✓			
10	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan ketidakjelasan gambar atau spesifikasi maupun ketidaksesuaian desain terhadap kondisi eksisting lahan?			✓	
11	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan iklim/cuaca ekstrim?	✓			
12	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh adanya suatu kebijakan pemerintah?			✓	
13	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh konflik/kerusuhan atau demonstrasi oleh masyarakat?			✓	
14	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan pemanfaatan sebagian area proyek oleh pihak owner sebelum penyelesaian?		✓		
15	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh force majeure atau bencana alam?			✓	


IMO WATNAGA
 Responden

KUESIONER PENELITIAN

Penyebab Keterlambatan pada Proyek Pembangunan Rumah Sempurna

IDENTITAS RESPONDEN

Nama : **L. BOBRI RAHMANI**

Tanggal : Desember 2021

Jabatan : **AGIBAH KURUPOT**

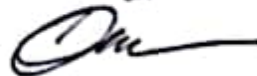
Jenis Kelamin : **J. ORI - Laki**

Batasan Cara Penilaian:

Mohon untuk berandaan Bapak/Ibu untuk memberikan tanda (✓) pada setiap pernyataan yang Bapak/Ibu pilih

No	Pertanyaan	Jawaban			Jumlah
		Ada	Mungkin	Tidak Ada	
1	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan waktu mulai (start) proyek belum berjalan tepat waktu?		✓		
2	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan penjadwalan pekerjaan yang kurang tepat?		✓		
3	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan belum optimalnya produktivitas suatu pekerjaan?			✓	
4	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan keterlambatan penyediaan material, tenaga kerja dan peralatan?		✓		
5	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan kesalahan/kerusakan suatu pekerjaan?			✓	
6	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan tertambatnya penyediaan lahan?		✓		
7	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan perubahan spesifikasi bahan/material?			✓	
8	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan keterlambatan pembayaran oleh pihak owner?		✓		
9	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan perubahan desain oleh konsultan maupun owner?		✓		
10	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan ketidakjelasan gambar atau spesifikasi maupun ketidaksesuaian desain terhadap kondisi eksisting lahan?			✓	✗
11	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan iklim/cuaca ekstrem?		✓		
12	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh adanya suatu kebijakan pemerintah?			✓	
13	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh konflik/kerusuhan atau demonstrasi oleh masyarakat?			✓	
14	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan pemanfaatan sebagian area proyek oleh pihak owner sebelum penyelesaian?			✓	
15	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh force majeure atau bencana alam?			✓	

Tanda tangan



L. BOBRI RAHMANI
Responden

KUESIONER PENELITIAN

Pembuat keterlambatan pada Proyek Pembangunan Resort Samudra

IDENTITAS RESPONDEN

Tanggal Desember 2021

Nama : **Tanini Azhar**
 Jabatan : **Marketing Bata Puga.**
 Jenis Kelamin : **Laki-laki**

Keterangan Cara Penilaian:

Mohon untuk memberikan Bapat/ibu untuk memberikan tanda (✓) pada setiap pernyataan yang Bapat/ibu pilih

No	Pertanyaan	Jawaban			Jumlah
		Ada	Mungkin	Tidak Ada	
1	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan waktu mulai (start) proyek belum berjalan tepat waktu?	✓			
2	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan penjadwalan pekerjaan yang kurang tepat?		✓		
3	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan belum optimalnya produktivitas suatu pekerjaan?		✓		
4	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan keterlambatan penyediaan material, tenaga kerja dan peralatan?	✓			
5	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan kesalahan/kerusakan suatu pekerjaan?		✓		
6	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan terlambatnya penyediaan lahan?	✓			
7	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan perubahan spesifikasi bahan/material?		✓		
8	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan keterlambatan pembayaran oleh pihak owner?			✓	
9	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan perubahan desain oleh konsultan maupun owner?	✓			
10	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan ketidakjelasan gambar atau spesifikasi maupun ketidaksesuaian desain terhadap kondisi eksisting lahan?	✓			
11	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan iklim/cuaca ekstrem?		✓		
12	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh adanya suatu kebijakan pemerintah?		✓		
13	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh konflik/kerusuhan atau demonstrasi oleh masyarakat?			✓	
14	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan pemanfaatan sebagian area proyek oleh pihak owner sebelum penyelesaian?			✓	
15	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh force majeure atau bencana alam?			✓	

Tanda tangan



Responden

KUESIONER PENELITIAN

Penyebab keterlambatan pada Proyek Pembangunan Resort Somewhere

IDENTITAS RESPONDEN

Tanggal Desember 2021

Nama : *Jahadi Ramadhan*
 Jabatan : *Manan Surveyor*
 Jenis Satuan : *Lati-Loti*

Batasan Cara Pengisian:

Mohon untuk bersedia Bapak/Ibu untuk memberikan tanda (✓) pada setiap pernyataan yang Bapak/Ibu pilih.

No	Pertanyaan	Jawaban			Jumlah
		Ada	Mungkin	Tidak Ada	
1	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan waktu mulai (start) proyek belum berjalan tepat waktu?		✓		
2	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan penjadwalan pekerjaan yang kurang tepat?	✓			
3	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan belum optimalnya produktivitas suatu pekerjaan?	✓			
4	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan keterlambatan penyediaan material, tenaga kerja dan peralatan?		✓		
5	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan kesalahan/kerusakan suatu pekerjaan?		✓		
6	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan tertambatnya penyediaan lahan?	✓			
7	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan perubahan spesifikasi bahan/material?	✓			
8	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan keterlambatan pembayaran oleh pihak owner?			✓	
9	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan perubahan desain oleh konsultan maupun owner?	✓			
10	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan ketidakjelasan gambar atau spesifikasi maupun ketidaksesuaian desain terhadap kondisi eksisting lahan?		✓		
11	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan iklim/cuaca ekstrem?	✓			
12	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh adanya suatu kebijakan pemerintah?		✓		
13	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh konflik, kerusuhan atau demonstrasi oleh masyarakat?			✓	
14	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan pemanfaatan sebagian area proyek oleh pihak owner sebelum penyelesaian?			✓	
15	Adakah kendala pelaksanaan yang disebabkan oleh force majeure atau bencana alam?			✓	

Tanda tangan



Responden

LAMPIRAN
DATA HASIL KUISIONER

ADDENDUM CONTRACT 01

DATE: Mei 04st, 2021

For

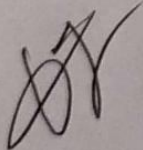
CONTRACT DOCUMENT STRUCTURE ARCHITECTURE FOR SOMEWHERE PROJECT NO: 001 / SWH - LOA / X / 2020

1. PT. Somewhere Hospitality Group : Owner of Somewhere Project and addressed on Gili Nusa Estate, Dusun Areguling, Desa Tumpak, Kecamatan Pujut, Lombok Tengah - NTB, hereinafter called the **First Party**, and represented by **Valia Gontard**.
2. PT. Tunas Jaya Sanur Lombok : Contractor of Somewhere Project and addressed on Gili Nusa Estate, Dusun Areguling, Desa Tumpak, Kecamatan Pujut, Lombok Tengah - NTB, hereinafter called the **Second Party**, and represented by **I Gede Eka Wijaya**.

Both parties have agreed to make Extension of Time for the Contract Document of Structure & Architecture Works for Somewhere Project with conditions and rules as follows:

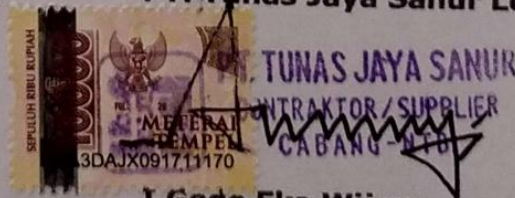
1. Refer to Completion of Works according to owner decision until November 1st 2021, The First Party grants extension/s the contractual completion, completion date August 28th, 2021 extended to November 1st 2021.
2. Both parties agreed to :
 - a. No claims for additional preliminary work costs.
 - b. Liquidated Damages will apply if the contractor does not complete the work according to this Extension of Time.
 - c. All owner's soft fees after this deadline in Extension of Time will be paid by the contractor.

Signed for and on behalf of the
PT. Somewhere Hospitality Group



Valia Gontard
Director

Signed for and on behalf of the
PT. Tunas Jaya Sanur Lombok



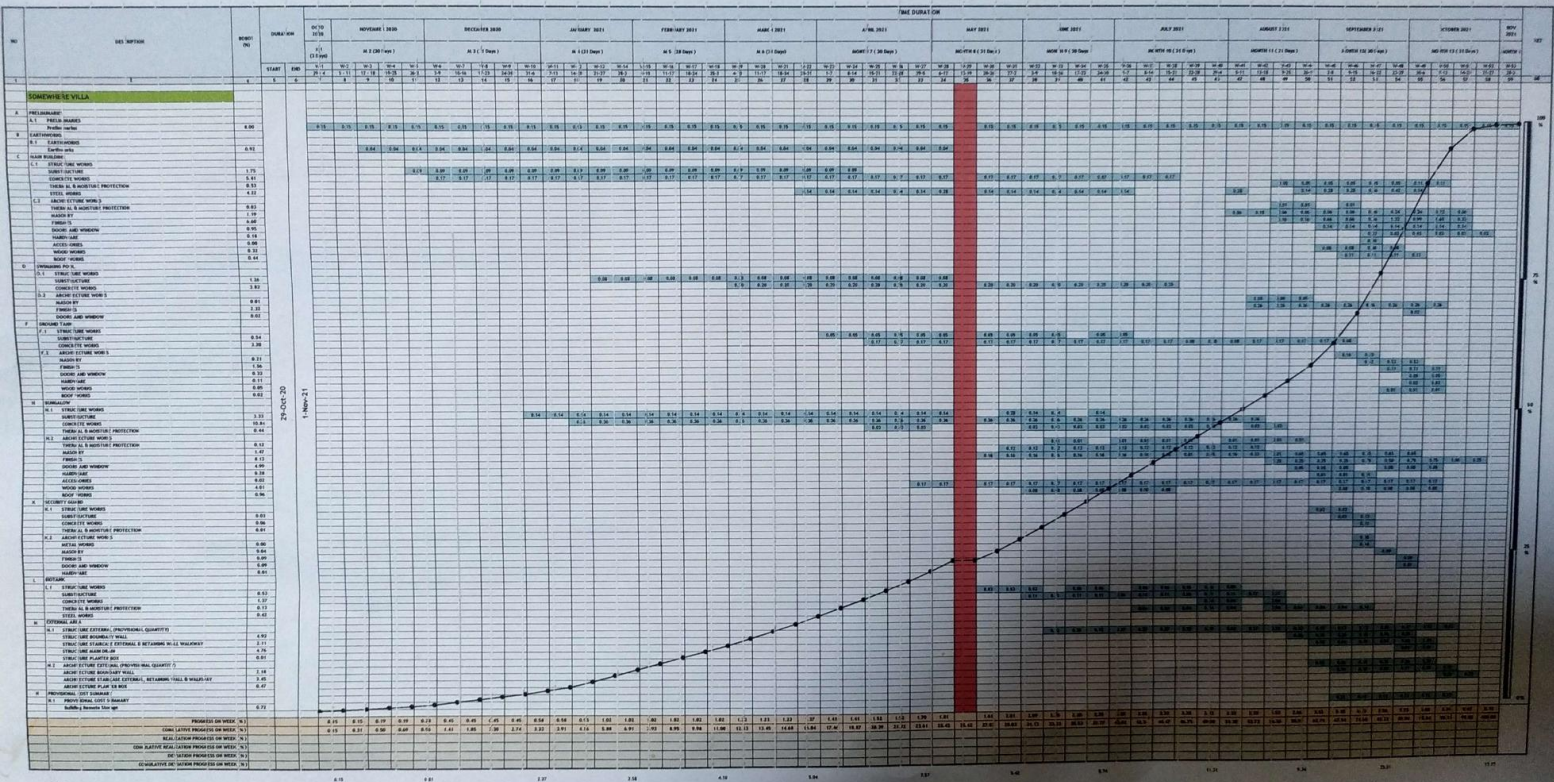
I Gede Eka Wijaya
Director

Somewhere Project

LAMPIRAN
TIME SCHEDULE TERBARU PROYEK RESORT –
SOMEWHERE

TIME SCHEDULE SOMEWHERE VILLA, DESA PRABU, KEC. FUJUT, LOMBOK TENGAH -NTB (REVISI 3)

PT. TUNAS JAYA SANUR
Jl. Sudirman No. 77 Denpasar



PT. TUNAS JAYA SANUR
Jl. Sudirman No. 77 Denpasar

PT. TUNAS JAYA SANUR
Jl. Sudirman No. 77 Denpasar

PT. TUNAS JAYA SANUR
Jl. Sudirman No. 77 Denpasar

LAMPIRAN
DATA LAPORAN MINGGUAN
PROYEK RESORT - SOMEWHERE



Proyek : Proyek Somewhere
Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
MINGGU KE : VI

Periode : 03 Desember 2020 s.d. 9 Desember 2020

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Direksi keet dan Gudang		
	- Pek cat dinding dalam	M2	185.50
	- Pek cat ceiling	M2	44.00
	- Pek Cleaning direksi keet	M2	72.25
	- Pek Pembuatan post security	Unit	1.0
	- Pek cat dinding spandek	Ls	1.0
	- Pek Meja dan rak	Unit	4.00
	- Pek dudukan balok bantalan besi	Ls	1
	- Pek Turunkan besi beton D16 & D 13	Kg	26819
2	Pek pembuatan Basecamp tenaga kerja		
	- Pek pembuatan Basecamp tenaga kerja	M2	150.0
	- Pek Km/ Wc tenaga	Unit	7.00
	- Pek Septictank	Unit	3.00
	- Pek pembuatan sumur air	Unit	1.0
3	Pekerjaan Earthworks		
	'Area Main Building & Swimming Pool		
	- Pek Pengukuran level tanah Main building & pool	M2	900.99
	- Pek Galian tanah level Main building dan pool (garden)	M3	225.34
	- Pek buangan on site galian tanah Main building dan pool	M3	225.34
	'Area Exsternal		
	- Pek Galian tanah pathway	M3	84.98
	- Pek buangan on site galian tanah pathway	M3	84.98

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)
Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI PENGADAAN BAHAN
 MINGGU KE : VII

periode : 10 Desember 2020 s.d. 16 Desember 2020

NO	BAHAN / MATERIAL	SATUAN	VOLUME
1	Semen Bosowa @50 Kg (Sample Material)	Zak	1
2	Palu Kambing	Bh	2
3	Tali Tambang	M'	10
4	Sarung Tangan	Psg	12
5	Kuas 2"	Bh	1
6	Kuas 2 1/2"	Bh	2
7	Besi Beton Polos Diameter 6 mm Merk Master Steel , 1.512 Btg	Kg	4028
8	Besi Beton Polos Diameter 8 mm Merk Master Steel, 825 Btg	Kg	3911
9	Besi Beton Polos Diameter 10 mm Merk Master Steel, 675 Btg	Kg	4998
10	Besi Beton Polos Diameter 12 mm Merk Master Steel, 665 Btg	Kg	7086
11	Kabel USB Printer Panjang 5 Meter	Bh	1
12	Cat Propan Durogloss NC Blue Oreo 5306	Kg	1
13	Bambu Panjang 5 Meter	Btg	30
14	Cat Aclose W. Iron B @1Kg Pearl Gold 2135	Kg	1
15	Terpal Ukuran 6 x 8 Meter	Lbr	3
16	Plywood 3 mm	Lbr	26
17	Plywood 6 mm	Lbr	10
18	Paku Seng 2"	Kg	5
19	Kawat Bendrat BWG 20 (50 Roll)	Kg	1000
20	MCB 32 Ampere 3 Phase	Bh	2

Diajukan oleh,
 Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
 Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)
 Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
 Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
MINGGU KE : XII

Periode : 14 Januari 2021 s.d. 20 Januari 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Rabatan Footing FP01 Main Building	M3	0.900
	- Pek. Rabatan Footing FP02 Main Building	M3	0.432
	- Pek. Begesting Batako Footing FP01 Main Building	M2	11.100
	- Pek. Begesting Batako Footing FP02 Main Building	M2	9.600
	- Pek. Pemasangan Besi Footing FP01 Main Building	KG	456.950
	- Pek. Pemasangan Besi Footing FP02 Main Building	KG	182.780
	- Pek. Pemasangan Besi Kolom Pedestal Footing FP01 dan FP02 Main Building	KG	389.84
2	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Galian balancing tank Swimming Pool	M3	118.08
	- Pek. Galian Pump Room Swimming Pool	M3	104.14
3	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Pabrikasi Besi Kolom Pedestal Bungalow 5	KG	127.98
	- Pek. Pabrikasi Besi Kolom Pedestal Bungalow 3	KG	639.73
	- Pek. Pabrikasi Besi Kolom Pedestal Bungalow 7	KG	639.73
	- Pek. Pabrikasi Besi Kolom Pedestal Bungalow 10	KG	127.98
	- Pek. Pabrikasi Besi Kolom Bundar bungalow 1	KG	182.77
	- Pek. Bowplank bungalow 4	M	18.945
	- Pek. pemindahan tanah ke luar area bungalow	M3	207.19
	- Pek. Servis galian foot plat bungalow 5 dan pemindahan tanah	M3	81.2
	- Pek. Galian Footing bungalow 4	M3	107.882
4	Pekerjaan Diluar Kontrak		
	- Pek. kepras tanah di selatan kolam dengan alat berat	M3	64.48

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)
Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut, Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XVI

Periode : 11 Februari 2021 s.d. 17 Februari 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Main Building	M3	37.164
	- Pek. UruganTanah Kembali Main Building	M3	13.252
	- Pek. Pemindahan Tanah Main Building	M3	25.178
	- Pek. Urugan Pasir Dibawah Pondasi Main Building	M3	4.298
	- Pek. Anti Termit Area Pondasi Batu Kali Main Building	M2	40.689
	- Pek. Pasangan Batu Kosong Main Building	M3	8.259
	- Pek. Pasangan Pondasi Batu Kali Main Building	M3	14.453
2	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Anti Termit Area Footing Swimming Pool	M2	84.554
	- Pek. Urugan Pasir Footing Swimming Pool	M3	1.728
	- Pek. Rabatan Footing Swimming Pool	M3	0.853
	- Pek. Pengecoran Footing 120x120cm Swimming Pool	M3	6.909
	- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal K1 Swimming Pool	M3	2.116
	- Pek. Pembesian Footing 120x120cm Swimming Pool	KG	808.381
	- Pek. Pembesian Kolom Pedestal K1 Swimming Pool	KG	288.652
	- Pek. Begesting Batako Footing 120x120cm Swimming Pool	M2	23.031
	- Pek. Begesting Kolom Pedestal K1 Swimming Pool	M2	26.140
3	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Bungalow 4	M3	27.336
	- Pek. Galian Pondasi Batako Bungalow 4	M3	6.157
	- Pek. Urugan Pasir Footing Bungalow 6	M3	1.694
	- Pek. Urugan Pasir Footing Bungalow 10	M3	1.694
	- Pek. Anti Termit Footing Bungalow 6	M2	40.320
	- Pek. Anti Termit Footing Bungalow 10	M2	40.320
	- Pek. Pondasi Batu Kosong Bungalow 5	M3	3.565
	- Pek. Pondasi Batu Kali Bungalow 5	M3	22.704
	- Pek. Rabatan Footing Bungalow 6	M3	1.008
	- Pek. Rabatan Footing Bungalow 10	M3	1.008
	- Pek. Pengecoran Footing FP01 Bungalow 6	M3	4.011
	- Pek. Pengecoran Footing FP02 Bungalow 6	M3	1.604
	- Pek. Pengecoran Footing FP01 Bungalow 10	M3	4.011
	- Pek. Pengecoran Footing FP02 Bungalow 10	M3	1.604
	- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal FP02 Bungalow 4	M3	0.702
	- Pek. Pembesian Footing FP01 Bungalow 6	KG	475.745
	- Pek. Pembesian Footing FP02 Bungalow 6	KG	190.298
	- Pek. Pembesian Footing FP01 Bungalow 10	KG	475.745
	- Pek. Pembesian Footing FP02 Bungalow 10	KG	190.298
	- Pek. Pembesian Kolom Pedestal FP01 Bungalow 6	KG	287.661
	- Pek. Pembesian Kolom Pedestal FP02 Bungalow 6	KG	136.951
	- Pek. Pembesian Kolom Pedestal FP01 Bungalow 10	KG	287.661
	- Pek. Pembesian Kolom Pedestal FP02 Bungalow 10	KG	136.951
	- Pek. Begesting Footing FP01 Bungalow 10	M2	14.586
	- Pek. Begesting Footing FP02 Bungalow 10	M2	5.8344
	- Pek. Begesting Kolom Pedestal FP01 Bungalow 6	M2	22.097
	- Pek. Begesting Kolom Pedestal FP02 Bungalow 6	M2	12.676
	- Pek. Begesting Kolom Pedestal FP01 Bungalow 10	M2	22.097
	- Pek. Begesting Kolom Pedestal FP02 Bungalow 4	M2	12.676

4	Pekerjaan Struktur Retaining Wall		
	- Pek. Galian Footing & Pondasi Batu Kali Retaining Wall	M3	16.457
	- Pek. Urugan Pasir Bawah Footing Retaining Wall	M3	0.529
	- Pek. Rabatan Bawah Footing Retaining Wall	M3	0.2645
	- Pek. Begesting Batako Footing Retaining Wall	M2	1.587
	- Pek. Pembesian Footing Retaining Wall	KG	180.038
	- Pek. Pembesian Kolom Retaining Wall	KG	40.039
	- Pek. Pengecoran Footing Retaining Wall	M3	1.587
	- Pek. Pas. Batu Kosong Retaining Wall	M3	4.262
	- Pek. Pas. Batu Kali Retaining Wall	M3	4.894
	- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal Retaining Wall	M3	1.422

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)
Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut, Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XVII

Periode : 18 Februari 2021 s.d. 24 Februari 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Main Building	M3	1.616
	- Pek. Urugan Tanah Kembali Main Building	M3	0.576
	- Pek. Pemindahan Tanah Main Building	M3	1.095
	- Pek. Urugan Pasir Dibawah Pondasi Main Building	M3	0.409
	- Pek. Anti Termit Area Pondasi Batu Kali Main Building	M2	2.441
	- Pek. Pasangan Batu Kosong Main Building	M3	0.359
	- Pek. Pasangan Pondasi Batu Kali Main Building	M3	0.628
2	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Urugan Pasir Pondasi Batu Kali Swimming Pool	M3	2.770
	- Pek. Pas. Batu Kosong Swimming Pool	M3	5.550
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Swimming Pool	M3	22.710
3	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Bowpalk Bungalow 9	M	38.862
	- Pek. Bowpalk Bungalow 1	M	38.862
	- Pek. Galian Footing Bungalow 9	M3	53.122
	- Pek. Galian Footing Bungalow 1	M3	53.122
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Bungalow 6	M3	27.336
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Bungalow 10	M3	27.336
	- Pek. Galian Pondasi Batako Bungalow 6	M3	6.157
	- Pek. Galian Pondasi Batako Bungalow 10	M3	6.157
	- Pek. Urugan Kembali Bungalow 5	M3	29.036
	- Pek. Pas. Batu Kosong Bungalow 4	M3	3.565
	- Pek. Pas. Batu Kosong Bungalow 6	M3	3.565
	- Pek. Pas. Batu Kosong Bungalow 10	M3	3.565
	- Pek. Pondasi Batu Kali Bungalow 4	M3	22.704
	- Pek. Pondasi Batu Kali Bungalow 6	M3	22.704
	- Pek. Pondasi Batu Kali Bungalow 10	M3	22.704
	- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal FP01 Bungalow 6	M3	1.160
	- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal FP01 Bungalow 10	M3	1.160
	- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal FP02 Bungalow 6	M3	0.702
	- Pek. Begesting Kolom Pedestal FP02 Bungalow 10	M2	12.676
	- Pek. Begesting Lantai Jacuzzi Bungalow 5	M2	4.825
	- Pek. Begesting Dinding Jacuzzi Bungalow 5	M2	1.500

4	Pekerjaan Struktur Retaining Wall		
	- Pek. Galian Footing & Pondasi Batu Kali Retaining Wall	M3	51.823
	- Pek. Urugan Pasir Bawah Footing Retaining Wall	M3	1.190
	- Pek. Rabatan Bawah Footing Retaining Wall	M3	0.595
	- Pek. Begesting Batako Footing Retaining Wall	M2	3.571
	- Pek. Pembesian Footing Retaining Wall	KG	405.085
	- Pek. Pembesian Kolom Retaining Wall	KG	90.088
	- Pek. Pengecoran Footing Retaining Wall	M3	3.571
	- Pek. Pas. Batu Kosong Retaining Wall	M3	2.588
	- Pek. Pas. Batu Kali Retaining Wall	M3	42.844

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)
Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XVIII

Periode : 25 Februari 2021 s.d. 03 Maret 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Earthworks		
	- Pek. Galian Ground Tank	M3	173.155
	- Pek. Pemindahan Tanah Ground Tank	M3	161.410
2	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Main Building	M3	6.463
	- Pek. Urugan Kembali Main Building	M3	1.152
	- Pek. Pemindahan Tanah Main Building	M3	4.379
	- Pek. Urugan Pasir Pondasi Batu Kali Main Building	M3	0.205
	- Pek. Anti Termit Area Pondasi Main Building	M2	469.550
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kosong Main Building	M3	0.718
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Main Building	M3	2.514
3	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Swimming Pool	M3	68.265
	- Pek. Urugan Kembali Swimming Pool	M3	47.374
	- Pek. Pemindahan Tanah Swimming Pool	M3	47.131
	- Pek. Urugan Pasir Pondasi Batu Kali Swimming Pool	M3	4.459
	- Pek. Anti Termit Area Pondasi Swimming Pool	M2	373.450
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kosong Swimming Pool	M3	8.610
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Swimming Pool	M3	43.592
4	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Urugan Kembali Bungalow 4	M3	29.036
	- Pek. Urugan Kembali Bungalow 6	M3	29.036
	- Pek. Urugan Kembali Bungalow 10	M3	29.036
	- Pek. Urugan Pasir Bungalow 1	M3	1.655
	- Pek. Urugan Pasir Bungalow 9	M3	1.655
	- Pek. Anti Termit Area Footing Bungalow 1	M2	296.686
	- Pek. Anti Termit Area Footing Bungalow 9	M2	296.686
	- Pek. Pas. Pondasi Batako Bungalow 5	M3	4.741
	- Pek. Pas. Pondasi Batako Bungalow 4	M3	4.741
	- Pek. Pas. Pondasi Batako Bungalow 6	M3	4.741
	- Pek. Pas. Pondasi Batako Bungalow 10	M3	4.741
	- Pek. Rabatan Bawah Footing Bungalow 1	M3	0.742
	- Pek. Rabatan Bawah Footing Bungalow 9	M3	0.742
	- Pek. Cor Footing FP01 Bungalow 9	M3	4.284
	- Pek. Cor Footing FP01 Bungalow 1	M3	4.284
	- Pek. Cor Footing FP02 Bungalow 9	M3	1.714
	- Pek. Cor Footing FP02 Bungalow 1	M3	1.714
	- Pek. Cor Kolom Pedestal FP02 Bungalow 10	M3	0.702
	- Pek. Pembesian Footing FP01 Bungalow 9	KG	475.745
	- Pek. Pembesian Footing FP01 Bungalow 1	KG	475.745
	- Pek. Pembesian Footing FP02 Bungalow 9	KG	190.298
	- Pek. Pembesian Footing FP02 Bungalow 1	KG	190.298
	- Pek. Pembesian Kolom Pedestal FP01 Bungalow 9	KG	287.661
	- Pek. Pembesian Kolom Pedestal FP01 Bungalow 1	KG	287.661
	- Pek. Pembesian Kolom Pedestal FP02 Bungalow 9	KG	136.951
	- Pek. Pembesian Kolom Pedestal FP02 Bungalow 1	KG	136.951
	- Pek. Begesting Batako Footing FP01 Bungalow 9	M2	14.586
	- Pek. Begesting Batako Footing FP01 Bungalow 1	M2	14.586
	- Pek. Begesting Batako Footing FP02 Bungalow 9	M2	5.834

	- Pek. Begesting Batako Footing FP02 Bungalow 1	M2	5.834
	- Pek. Begesting Lantai Jacuzzi Bungalow 4	M2	4.825
	- Pek. Begesting Lantai Jacuzzi Bungalow 6	M2	4.825
	- Pek. Begesting Dinding Jacuzzi Bungalow 4	M2	2.999
	- Pek. Begesting Dinding Jacuzzi Bungalow 6	M2	2.999
5	Pekerjaan Struktur Retaining Wall		
	- Pek. Pengecoran Kolom Retaining Wall	M3	3.199
	- Pek. Pembesian Sloof Retaining Wall	KG	224.733
	- Pek. Begesting Sloof Retaining Wall	M2	19.363
	- Pek. Cor Sloof Retaining Wall	M3	1.452195

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)
Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
MINGGU KE : XIX

Periode : 04 Maret 2021 s.d. 10 Maret 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Main Building	M3	38.780
	- Pek. Urugan Kembali Main Building	M3	14.980
	- Pek. Pemindahan Tanah Main Building	M3	26.273
	- Pek. Urugan Pasir Pondasi Batu Kali Main Building	M3	4.707
	- Pek. Anti Termit Area Pondasi Main Building	M2	358.062
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kosong Main Building	M3	9.336
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Main Building	M3	15.081
	- Pek. Pembesian Sloof 15/30 Main Building	KG	60.176
	- Pek. Pembesian Sloof 25/40 Main Building	KG	348.769
	- Pek. Pembesian Sloof 20/30 Main Building	KG	45.940
	- Pek. Begesting Sloof 15/30 Main Building	M2	17.578
	- Pek. Begesting Sloof 25/40 Main Building	M2	46.383
	- Pek. Begesting Sloof 20/30 Main Building	M2	11.273
2	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Swimming Pool	M3	37.833
	- Pek. Urugan Kembali Swimming Pool	M3	13.748
	- Pek. Pemindahan Tanah Swimming Pool	M3	26.120
3	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Galian Sloof Bungalow 4	M3	0.493
	- Pek. Galian Sloof Bungalow 5	M3	0.493
	- Pek. Galian Sloof Bungalow 6	M3	0.493
	- Pek. Galian Sloof Bungalow 10	M3	0.493
	- Pek. Cor Kolom Pedestal FP01 Bungalow 9	M3	1.160
	- Pek. Cor Kolom Pedestal FP01 Bungalow 1	M3	1.160
	- Pek. Cor Kolom Pedestal FP02 Bungalow 9	M3	0.702
	- Pek. Begesting Sloof Bungalow 4	M2	6.140
	- Pek. Begesting Sloof Bungalow 5	M2	6.140
	- Pek. Begesting Sloof Bungalow 6	M2	6.140
	- Pek. Begesting Sloof Bungalow 10	M2	6.140
	- Pek. Begesting Kolom Pedestal FP01 Bungalow 9	M2	22.097
	- Pek. Begesting Kolom Pedestal FP01 Bungalow 1	M2	22.097
	- Pek. Begesting Kolom Pedestal FP02 Bungalow 9	M2	12.676
	- Pek. Begesting Lantai Pump Room Bungalow 4	M2	3.853
	- Pek. Begesting Lantai Pump Room Bungalow 5	M2	3.853
	- Pek. Begesting Lantai Pump Room Bungalow 6	M2	3.853
	- Pek. Begesting Lantai Pump Room Bungalow 10	M2	3.853
	- Pek. Begesting Lantai Jacuzzi Bungalow 10	M2	4.825
	- Pek. Begesting Dinding Pump Room Bungalow 4	M2	11.189
	- Pek. Begesting Dinding Pump Room Bungalow 5	M2	11.189
	- Pek. Begesting Dinding Pump Room Bungalow 6	M2	11.189
	- Pek. Begesting Dinding Pump Room Bungalow 10	M2	11.189
	- Pek. Begesting Dinding Jacuzzi Bungalow 10	M2	2.999

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)
Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut, Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XX

Periode : 11 Maret 2021 s.d. 17 Maret 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Main Building	M3	6.593
	- Pek. Urugan Kembali Main Building	M3	2.351
	- Pek. Pemindahan Tanah Main Building	M3	4.466
	- Pek. Urugan Pasir Pondasi Batu Kali Main Building	M3	1.449
	- Pek. Anti Termit Area Pondasi Main Building	M2	65.753
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kosong Main Building	M3	1.465
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Main Building	M3	2.564
	- Pek. Rabatan Lantai Main Building	M3	8.636
	- Pek. Pembesian Sloof 15/30 Main Building	KG	271.831
	- Pek. Pembesian Sloof 25/40 Main Building	KG	569.044
	- Pek. Pembesian Sloof 20/30 Main Building	KG	209.282
	- Pek. Begesting Sloof 15/30 Main Building	M2	0.639
2	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Swimming Pool	M3	18.632
	- Pek. Urugan Kembali Swimming Pool	M3	6.770
	- Pek. Pemindahan Tanah Swimming Pool	M3	12.864
3	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Ground Tank	M3	80.744
	- Pek. Urugan Pasir Pondasi Batu Kali Ground Tank	M3	0.664
	- Pek. Anti Termit Area Pondasi Ground Tank	M2	37.999
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kosong Ground Tank	M3	2.745
	- Pek. Pengecoran Footing FP01 Ground Tank	M3	2.023
	- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal KPE01 Ground Tank	M3	0.689
	- Pek. Begesting Footing FP01 Ground Tank	M2	7.038
	- Pek. Begesting Kolom Pedestal KPE01 Ground Tank	M2	9.180
	- Pek. Pembesian Footing FP01 Ground Tank	KG	243.896
	- Pek. Pembesian Kolom Pedestal KPE01 Ground Tank	KG	108.630
4	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Bungalow 1	M3	27.336
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Bungalow 9	M3	27.336
	- Pek. Galian Pondasi Batako Bungalow 1	M3	6.157
	- Pek. Galian Pondasi Batako Bungalow 9	M3	6.157
	- Pek. Urugan Tanah Bungalow 4	M3	33.853
	- Pek. Urugan Tanah Bungalow 5	M3	33.853
	- Pek. Urugan Tanah Bungalow 6	M3	33.853
	- Pek. Urugan Tanah Bungalow 10	M3	33.853
	- Pek. Pemindahan Tanah Bungalow 4	M3	17.930
	- Pek. Pemindahan Tanah Bungalow 5	M3	17.930
	- Pek. Pemindahan Tanah Bungalow 6	M3	17.930
	- Pek. Pemindahan Tanah Bungalow 10	M3	17.930
	- Pek. Urugan Pasir Bawah Lantai Bungalow 4	M3	4.677
	- Pek. Urugan Pasir Bawah Lantai Bungalow 5	M3	4.677
	- Pek. Urugan Pasir Bawah Lantai Bungalow 6	M3	4.677
	- Pek. Urugan Pasir Bawah Lantai Bungalow 10	M3	4.677
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kosong Bungalow 1	M3	3.565
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kosong Bungalow 9	M3	3.565
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Bungalow 1	M3	22.704
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Bungalow 9	M3	22.704
	- Pek. Pas. Pondasi Batako Bungalow 1	M3	4.741
	- Pek. Pas. Pondasi Batako Bungalow 9	M3	4.741
	- Pek. Rabatan Bawah Lantai Bungalow 4	M3	2.096
	- Pek. Rabatan Bawah Lantai Bungalow 5	M3	2.096
	- Pek. Rabatan Bawah Lantai Bungalow 6	M3	2.096

- Pek. Rabatan Bawah Lantai Bungalow 10	M3	2.096
- Pek. Begesting Kolom Pedestal FP02 Bungalow 1	M2	12.676
- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal FP02 Bungalow 1	M3	0.702
- Pek. Pembesian Sloof 15/35 Bungalow 4	KG	158.531
- Pek. Pembesian Sloof 15/35 Bungalow 5	KG	158.531
- Pek. Pembesian Sloof 15/35 Bungalow 6	KG	158.531
- Pek. Pembesian Sloof 15/35 Bungalow 10	KG	158.531
- Pek. Pembesian Lanatai Pump Room Bungalow 4	KG	65.396
- Pek. Pembesian Lanatai Pump Room Bungalow 5	KG	65.396
- Pek. Pembesian Lanatai Pump Room Bungalow 6	KG	65.396
- Pek. Pembesian Lanatai Pump Room Bungalow 10	KG	65.396
- Pek. Pembesian Lanatai Jacuzzi Bungalow 4	KG	51.041
- Pek. Pembesian Lanatai Jacuzzi Bungalow 5	KG	51.041
- Pek. Pembesian Lanatai Jacuzzi Bungalow 6	KG	51.041
- Pek. Pembesian Lanatai Jacuzzi Bungalow 10	KG	51.041
- Pek. Pembesian Dinding Pump Room Bungalow 5	KG	94.580
- Pek. Pembesian Dinding Pump Room Bungalow 6	KG	94.580
- Pek. Pembesian Dinding Pump Room Bungalow 10	KG	94.580
- Pek. Pembesian Dinding Jacuzzi Bungalow 5	KG	25.348
- Pek. Pembesian Dinding Jacuzzi Bungalow 6	KG	25.348
- Pek. Pembesian Dinding Jacuzzi Bungalow 10	KG	25.348

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T.)
Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut, Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XXI

Periode : 18 Maret 2021 s.d. 24 Maret 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Begesting Batako Footing 100 x 100 Swimming Pool	M2	1.632
	- Pek. Begesting Batako Footing 120 x 120 Swimming Pool	M2	6.267
	- Pek. Pembesian Footing 100 x 100 Swimming Pool	KG	55.768
	- Pek. Pembesian Footing 120 x 120 Swimming Pool	KG	291.457
	- Pek. Pengecoran Footing 100 x 100 Swimming Pool	M3	0.408
	- Pek. Pengecoran Footing 120 x 120 Swimming Pool	M3	2.491
2	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Bowplank Ground Tank	M	48.835
	- Pek. Pemindahan Tanah Ground Tank	M3	69.210
	- Pek. Urugan Pasir Footing Ground Tank	M3	1.617
	- Pek. Anti Termit Ground Tank	M2	92.623
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Ground Tank	M3	4.030
	- Pek. Rabatan Footing Ground Tank	M3	1.119
	- Pek. Pembesian Footing FP02 Ground Tank	KG	585.349
	- Pek. Pembesian Kolom Pedestal KPE02 Ground Tank	KG	260.712
	- Pek. Begesting Batako Footing FP02 Ground Tank	M2	16.891
4	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Bowplank Bungalow 2	M	38.862
	- Pek. Galian Footing Bungalow 2	M3	53.122
	- Pek. Galian Sloof Bungalow 1	M3	0.493
	- Pek. Galian Sloof Bungalow 9	M3	0.493
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Bungalow 2	M3	27.336
	- Pek. Galian Pondasi Batako Bungalow 2	M3	6.157
	- Pek. Urugan Kembali Bungalow 1	M3	29.036
	- Pek. Urugan Kembali Bungalow 9	M3	29.036
	- Pek. Urugan Tanah Bungalow 1	M3	33.853
	- Pek. Urugan Tanah Bungalow 9	M3	33.853
	- Pek. Pemindahan Tanah Bungalow 1	M3	17.930
	- Pek. Pemindahan Tanah Bungalow 2	M3	17.930
	- Pek. Pemindahan Tanah Bungalow 9	M3	17.930
	- Pek. Urugan Pasir Bawah Lantai Bungalow 1	M3	7.195
	- Pek. Urugan Pasir Bawah Lantai Bungalow 9	M3	7.195
	- Pek. Rabatan Lantai Bungalow 1	M3	3.224
	- Pek. Rabatan Lantai Bungalow 9	M3	3.224
	- Pek. Pembesian Footing FP01 Bungalow 2	KG	475.745
	- Pek. Pembesian Footing FP02 Bungalow 2	KG	190.298
	- Pek. Pembesian Kolom Pedestal KP01 Bungalow 2	KG	287.661
	- Pek. Pembesian Kolom Pedestal KP02 Bungalow 2	KG	136.951
	- Pek. Sloof BS01 Bungalow 10	KG	539.108
	- Pek. Sloof BS01 Bungalow 1	KG	539.108
	- Pek. Sloof BS01 Bungalow 9	KG	539.108
	- Pek. Sloof BS02 Bungalow 10	KG	90.704
	- Pek. Sloof BS02 Bungalow 1	KG	90.704
	- Pek. Sloof BS02 Bungalow 9	KG	90.704
	- Pek. Sloof BS03 Bungalow 10	KG	142.464
	- Pek. Sloof BS03 Bungalow 1	KG	142.464
	- Pek. Sloof BS03 Bungalow 9	KG	142.464
	- Pek. Kolom K01 Bungalow 1	KG	27.316
	- Pek. Kolom K01 Bungalow 5	KG	27.316
	- Pek. Kolom K01 Bungalow 6	KG	27.316
	- Pek. Kolom K01 Bungalow 9	KG	27.316
	- Pek. Kolom K01 Bungalow 10	KG	27.316
	- Pek. Kolom K02 Bungalow 1	KG	145.244
	- Pek. Kolom K02 Bungalow 5	KG	145.244

- Pek. Kolom K02 Bungalow 6	KG	145.244
- Pek. Kolom K02 Bungalow 9	KG	145.244
- Pek. Kolom K02 Bungalow 10	KG	145.244
- Pek. Kolom K03 Bungalow 1	KG	44.238
- Pek. Kolom K03 Bungalow 5	KG	44.238
- Pek. Kolom K03 Bungalow 6	KG	44.238
- Pek. Kolom K03 Bungalow 9	KG	44.238
- Pek. Kolom K03 Bungalow 10	KG	44.238
- Pek. Lantai Slab Bungalow 5	KG	821.176
- Pek. Lantai Slab Bungalow 6	KG	821.176
- Pek. Lantai Slab Bungalow 10	KG	821.176
- Pek. Begesting Batako Footing FP01 Bungalow 2	M2	14.586
- Pek. Begesting Batako Footing FP02 Bungalow 2	M2	5.834

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T.)
Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut, Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XXII

Periode : 25 Maret 2021 s.d. 31 Maret 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Main Building	M3	103.285
	- Pek. Urugan Tanah Kembali Main Building	M3	13.782
	- Pek. Pemindahan Tanah Main Building	M3	69.973
	- Pek. Urugan Pasir Main Building	M3	3.258
	- Pek. Anti Termit Main Building	M2	129.553
	- Pek. Pas. Batu Kosong Main Building	M3	22.952
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Main Building	M3	40.166
	- Pek. Rabatan Bawah Lantai Main Building	M3	1.904
	- Pek. Pengecoran Sloof 15/30 Main Building	M3	0.815
	- Pek. Pengecoran Sloof 25/40 Main Building	M3	5.798
	- Pek. Pengecoran Sloof 20/30 Main Building	M3	1.127
	- Pek. Pengecoran Lantai Slab Main Building	M3	24.975
	- Pek. Pembesian Lantai Slab Main Building	M2	177.930
	- Pek. Begesting Sloof 15/30 Main Building	M2	18.005
2	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Urugan Pasir Swimming Pool	M3	2.054
	- Pek. Anti Termit Swimming Pool	M2	123.926
	- Pek. Rabatan Footing Swimming Pool	M3	0.934
	- Pek. Pengecoran Footing 100/100 Swimming Pool	M3	1.220
	- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal 30/30 Swimming Pool	M3	3.772
	- Pek. Pembesian Footing 100/100 Swimming Pool	KG	166.746
	- Pek. Pembesian Kolom Pedestal 30/30 Swimming Pool	KG	67.128
	- Pek. Begesting Footing 100/100 Swimming Pool	M2	4.880
	- Pek. Begesting Kolom Pedestal 30/30 Swimming Pool	M2	6.079
3	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Urugan Pasir Ground Tank	M3	0.622
	- Pek. Anti Termit Ground Tank	M2	35.624
	- Pek. Pengecoran Footing FP02 Ground Tank	M3	3.642
	- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal KPE02 Ground Tank	M3	1.239
	- Pek. Begesting Kolom Pedestal KPE02 Ground Tank	M2	16.524
4	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Bowplank Bungalow 3	M	38.862
	- Pek. Bowplank Bungalow 7	M	38.862
	- Pek. Bowplank Bungalow 8	M	38.862
	- Pek. Galian Footing Bungalow 3	M3	53.122
	- Pek. Galian Footing Bungalow 7	M3	53.122
	- Pek. Galian Footing Bungalow 8	M3	53.122
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Bungalow 3	M3	27.336
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Bungalow 7	M3	27.336
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Bungalow 8	M3	27.336
	- Pek. Galian Batako Bungalow 3	M3	6.157
	- Pek. Galian Batako Bungalow 7	M3	6.157
	- Pek. Galian Batako Bungalow 8	M3	6.157
	- Pek. Pemindahan Tanah Bungalow 3	M3	17.930
	- Pek. Pemindahan Tanah Bungalow 7	M3	17.930
	- Pek. Pemindahan Tanah Bungalow 8	M3	17.930
	- Pek. Urugan Pasir Footing Bungalow 2	M3	3.382
	- Pek. Urugan Pasir Footing Bungalow 3	M3	3.382
	- Pek. Anti Termit Footing Bungalow 2	M2	139.443
	- Pek. Anti Termit Footing Bungalow 3	M2	139.443
	- Pek. Anti Termit Footing Bungalow 7	M2	139.443
	- Pek. Anti Termit Footing Bungalow 8	M2	139.443
	- Pek. Rabatan Footing Bungalow 2	M3	1.515

- Pek. Rabatan Footing Bungalow 3	M3	1.515
- Pek. Pengecoran Footing FP01 Bungalow 2	M3	4.011
- Pek. Pengecoran Footing FP01 Bungalow 3	M3	4.011
- Pek. Pengecoran Footing FP02 Bungalow 2	M3	1.604
- Pek. Pengecoran Footing FP02 Bungalow 3	M3	1.604
- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal FP01 Bungalow 2	M3	1.160
- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal FP02 Bungalow 2	M3	0.702
- Pek. Pengecoran Lantai Pump Room Bungalow 5	M3	0.580
- Pek. Pengecoran Lantai Jacuzzi Room Bungalow 5	M3	0.453
- Pek. Pengecoran Dinding Pump Room Bungalow 5	M3	0.839
- Pek. Pengecoran Dinding Jacuzzi Room Bungalow 5	M3	0.225
- Pek. Pengecoran Sloof BS01 Bungalow 5	M3	1.623
- Pek. Pengecoran Sloof BS02 Bungalow 5	M3	0.403
- Pek. Pengecoran Sloof BS03 Bungalow 5	M3	0.286
- Pek. Pengecoran Lantai Slab Bungalow 5	M3	7.286
- Pek. Pembesian Footing FP01 Bungalow 3	KG	475.745
- Pek. Pembesian Footing FP02 Bungalow 3	KG	190.298
- Pek. Pembesian Sloof Bungalow 9	KG	158.531
- Pek. Pembesian Kolom Pedestal FP01 Bungalow 3	KG	287.661
- Pek. Pembesian Kolom Pedestal FP02 Bungalow 3	KG	136.951
- Pek. Pembesian Kolom K01 Bungalow 5	KG	27.316
- Pek. Pembesian Kolom K02 Bungalow 5	KG	145.244
- Pek. Pembesian Kolom K03 Bungalow 5	KG	44.238
- Pek. Begesting Footing FP01 Bungalow 3	M2	14.586
- Pek. Begesting Footing FP01 Bungalow 7	M2	14.586
- Pek. Begesting Footing FP01 Bungalow 8	M2	14.586
- Pek. Begesting Footing FP02 Bungalow 3	M2	5.834
- Pek. Begesting Footing FP02 Bungalow 7	M2	5.834
- Pek. Begesting Footing FP02 Bungalow 8	M2	5.834
- Pek. Begesting Kolom Pedestal FP01 Bungalow 2	M2	22.097
- Pek. Begesting Kolom Pedestal FP02 Bungalow 2	M2	12.676
- Pek. Begesting Sloof BS01 Bungalow 5	M2	23.621
- Pek. Begesting Sloof BS01 Bungalow 6	M2	23.621
- Pek. Begesting Sloof BS01 Bungalow 10	M2	23.621
- Pek. Begesting Sloof BS02 Bungalow 5	M2	6.265
- Pek. Begesting Sloof BS02 Bungalow 6	M2	6.265
- Pek. Begesting Sloof BS02 Bungalow 10	M2	6.265
- Pek. Begesting Sloof BS03 Bungalow 5	M2	6.667
- Pek. Begesting Sloof BS03 Bungalow 6	M2	6.667
- Pek. Begesting Sloof BS03 Bungalow 10	M2	6.667
- Pek. Begesting Kolom K01 Bungalow 5	M2	9.578
- Pek. Begesting Kolom K02 Bungalow 5	M2	25.723
- Pek. Begesting Kolom K03 Bungalow 5	M2	8.874
- Pek. Begesting Lantai Slab Bungalow 5	M2	20.925
- Pek. Begesting Lantai Slab Bungalow 6	M2	20.925
- Pek. Begesting Lantai Slab Bungalow 10	M2	20.925

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T.)
Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut, Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XXIII

Periode : 01 April 2021 s.d. 07 April 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Urugan Tanah Kembali Main Building	M3	23.046
	- Pek. Pas. Batako Tangga Main Building	M3	5.402
	- Pek. Urugan Pasir Main Building	M3	9.932
	- Pek. Pembesian Sloof 15/30 Main Building	KG	249.006
	- Pek. Pembesian Lantai Slab Main Building	KG	20.933
	- Pek. Begesting Sloof 15/30 Main Building	M2	70.313
2	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Swimming Pool	M3	48.650
	- Pek. Urugan Kembali Swimming Pool	M3	17.678
	- Pek. Pemindehan Tanah Swimming Pool	M3	33.589
	- Pek. Urugan Pasir Swimming Pool	M3	5.354
	- Pek. Anti Termit Swimming Pool	M2	303.399
	- Pek. Pas. Batu Kosong Swimming Pool	M3	8.697
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Swimming Pool	M3	27.316
	- Pek. Rabatan Footing Swimming Pool	M3	0.120
	- Pek. Pengecoran Footing 100/100 Swimming Pool	M3	0.820
	- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal Swimming Pool	M3	0.373
	- Pek. Pembesian Footing 100/100 Swimming Pool	KG	112.093
	- Pek. Pembesian Kolom Pedestal Swimming Pool	KG	54.923
	- Pek. Begesting Footing 100/100 Swimming Pool	M2	3.280
	- Pek. Begesting Kolom Pedestal Swimming Pool	M2	4.974
3	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Urugan Pasir Ground Tank	M3	2.333
	- Pek. Anti Termit Ground Tank	M2	133.590
	- Pek. Pas. Batu Kosong Ground Tank	M3	5.894
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Ground Tank	M3	8.621
	- Pek. Pengecoran Footing FP02 Ground Tank	M3	0.413
4	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Pengecoran Lantai Pump Room Bungalow 6	M3	0.580
	- Pek. Pengecoran Lantai Pump Room Bungalow 10	M3	0.580
	- Pek. Pengecoran Lantai Jacuzzi Bungalow 6	M3	0.453
	- Pek. Pengecoran Lantai Jacuzzi Bungalow 10	M3	0.453
	- Pek. Pengecoran Dinding Pump Room Bungalow 6	M3	0.839
	- Pek. Pengecoran Dinding Pump Room Bungalow 10	M3	0.839
	- Pek. Pengecoran Dinding Jacuzzi Bungalow 6	M3	0.225
	- Pek. Pengecoran Dinding Jacuzzi Bungalow 10	M3	0.225
	- Pek. Pengecoran Sloof BS01 Bungalow 6	M3	1.623
	- Pek. Pengecoran Sloof BS01 Bungalow 10	M3	1.623
	- Pek. Pengecoran Sloof BS02 Bungalow 6	M3	0.403
	- Pek. Pengecoran Sloof BS02 Bungalow 10	M3	0.403
	- Pek. Pengecoran Sloof BS03 Bungalow 6	M3	0.286
	- Pek. Pengecoran Sloof BS03 Bungalow 10	M3	0.286
	- Pek. Pengecoran Lantai Slab Bungalow 6	M3	7.286
	- Pek. Pengecoran Lantai Slab Bungalow 10	M3	7.286
	- Pek. Pembesian Kolom K01 Bungalow 6	KG	27.316
	- Pek. Pembesian Kolom K01 Bungalow 10	KG	27.316
	- Pek. Pembesian Kolom K02 Bungalow 6	KG	145.244
	- Pek. Pembesian Kolom K02 Bungalow 10	KG	145.244
	- Pek. Pembesian Kolom K03 Bungalow 6	KG	44.238
	- Pek. Pembesian Kolom K03 Bungalow 10	KG	44.238
	- Pek. Begesting Kolom Pedestal FP01 Bungalow 3	M2	22.097
	- Pek. Begesting Kolom Pedestal FP02 Bungalow 3	M2	12.676

- Pek. Begesting Lantai Pump Room Bungalow 1	M2	3.853
- Pek. Begesting Lantai Pump Room Bungalow 4	M2	3.853
- Pek. Begesting Lantai Jacuzzi Bungalow 1	M2	4.825
- Pek. Begesting Lantai Jacuzzi Bungalow 4	M2	4.825
- Pek. Begesting Dinding Pump Room Bungalow 1	M2	11.189
- Pek. Begesting Dinding Pump Room Bungalow 4	M2	11.189
- Pek. Begesting Dinding Jacuzzi Bungalow 1	M2	2.999
- Pek. Begesting Dinding Jacuzzi Bungalow 4	M2	2.999
- Pek. Begesting Sloof BS01 Bungalow 1	M2	23.621
- Pek. Begesting Sloof BS01 Bungalow 4	M2	23.621
- Pek. Begesting Sloof BS01 Bungalow 10	M2	23.621
- Pek. Begesting Sloof BS02 Bungalow 1	M2	6.265
- Pek. Begesting Sloof BS02 Bungalow 4	M2	6.265
- Pek. Begesting Sloof BS02 Bungalow 10	M2	6.265
- Pek. Begesting Sloof BS03 Bungalow 1	M2	6.667
- Pek. Begesting Sloof BS03 Bungalow 4	M2	6.667
- Pek. Begesting Sloof BS03 Bungalow 10	M2	6.667

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)
Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut, Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XXIV

Periode : 08 April 2021 s.d. 14 April 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Pembesian Kolom K1 Main Building	KG	319.392
	- Pek. Pembesian Kolom KP Main Building	KG	56.692
2	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Galian Pondasi Batu Kali Swimming Pool	M3	23.290
	- Pek. Urugan Kembali Swimming Pool	M3	8.463
	- Pek. Pemindahan Tanah Swimming Pool	M3	16.080
	- Pek. Urugan Pasir Swimming Pool	M3	0.351
	- Pek. Anti Termit Swimming Pool	M2	19.895
	- Pek. Pas. Batu Kosong Swimming Pool	M3	4.378
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Swimming Pool	M3	24.603
	- Pek. Pembesian Kolom K1 Swimming Pool	KG	546.316
	- Pek. Pembesian Kolom K2 Swimming Pool	KG	20.305
	- Pek. Begesting Batako Sloof 150/300 Swimming Pool	M2	6.759
	- Pek. Begesting Batako Sloof 200/300 Swimming Pool	M2	26.650
	- Pek. Begesting Batako Dinding 150 mm Swimming Pool	M2	62.045
	- Pek. Begesting Batako Dinding 200 mm Swimming Pool	M2	29.437
3	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Pas. Batu Kosong Ground Tank	M3	5.200
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Ground Tank	M3	7.544
4	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Urugan Kembali Bungalow 2	M3	29.036
	- Pek. Urugan Kembali Bungalow 3	M3	29.036
	- Pek. Urugan Pasir Bungalow 2	M3	1.691
	- Pek. Urugan Pasir Bungalow 3	M3	1.691
	- Pek. Urugan Pasir Bungalow 7	M3	1.691
	- Pek. Urugan Pasir Bungalow 8	M3	1.691
	- Pek. Anti Termit Bungalow 2	M2	69.721
	- Pek. Anti Termit Bungalow 3	M2	69.721
	- Pek. Anti Termit Bungalow 7	M2	69.721
	- Pek. Anti Termit Bungalow 8	M2	69.721
	- Pek. Pas. Batu Kosong Bungalow 2	M3	3.565
	- Pek. Pas. Batu Kosong Bungalow 3	M3	3.565
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Bungalow 2	M3	22.704
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Bungalow 3	M3	22.704
	- Pek. Pas. Pondasi Batako Bungalow 2	M3	4.741
	- Pek. Pas. Pondasi Batako Bungalow 3	M3	4.741
	- Pek. Rabatan Bungalow 2	M3	0.758
	- Pek. Rabatan Bungalow 3	M3	0.758
	- Pek. Rabatan Bungalow 7	M3	0.758
	- Pek. Rabatan Bungalow 8	M3	0.758
	- Pek. Pengecoran Footing FP01 Bungalow 8	M3	4.011
	- Pek. Pengecoran Footing FP02 Bungalow 8	M3	1.604
	- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal KP01 Bungalow 3	M3	1.160
	- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal KP02 Bungalow 3	M3	0.702
	- Pek. Pengecoran Kolom K01 Bungalow 5	M3	0.359
	- Pek. Pengecoran Kolom K02 Bungalow 5	M3	1.350
	- Pek. Pengecoran Kolom K03 Bungalow 5	M3	0.444
	- Pek. Pembesian Footing FP01 Bungalow 7	KG	475.745
	- Pek. Pembesian Footing FP01 Bungalow 8	KG	475.745
	- Pek. Pembesian Footing FP02 Bungalow 7	KG	190.298
	- Pek. Pembesian Footing FP02 Bungalow 8	KG	190.298
	- Pek. Pembesian Balok 15/30 Bungalow 1	KG	158.531

- Pek. Pembesian Kolom Pedestal KP01 Bungalow 8	KG	287.661
- Pek. Pembesian Kolom Pedestal KP02 Bungalow 8	KG	136.951
- Pek. Pembesian Sloof BS01 Bungalow 1	KG	539.108
- Pek. Pembesian Sloof BS02 Bungalow 1	KG	90.704
- Pek. Pembesian Sloof BS03 Bungalow 1	KG	142.464
- Pek. Pembesian Kolom K01 Bungalow 1	KG	27.316
- Pek. Pembesian Kolom K01 Bungalow 2	KG	27.316
- Pek. Pembesian Kolom K01 Bungalow 3	KG	27.316
- Pek. Pembesian Kolom K01 Bungalow 4	KG	54.633
- Pek. Pembesian Kolom K01 Bungalow 7	KG	27.316
- Pek. Pembesian Kolom K01 Bungalow 8	KG	27.316
- Pek. Pembesian Kolom K01 Bungalow 9	KG	27.316
- Pek. Pembesian Kolom K02 Bungalow 1	KG	145.244
- Pek. Pembesian Kolom K02 Bungalow 2	KG	145.244
- Pek. Pembesian Kolom K02 Bungalow 3	KG	145.244
- Pek. Pembesian Kolom K02 Bungalow 4	KG	290.488
- Pek. Pembesian Kolom K02 Bungalow 7	KG	145.244
- Pek. Pembesian Kolom K02 Bungalow 8	KG	145.244
- Pek. Pembesian Kolom K02 Bungalow 9	KG	145.244
- Pek. Pembesian Kolom K03 Bungalow 1	KG	44.238
- Pek. Pembesian Kolom K03 Bungalow 2	KG	44.238
- Pek. Pembesian Kolom K03 Bungalow 3	KG	44.238
- Pek. Pembesian Kolom K03 Bungalow 4	KG	88.477
- Pek. Pembesian Kolom K03 Bungalow 7	KG	44.238
- Pek. Pembesian Kolom K03 Bungalow 8	KG	44.238
- Pek. Pembesian Kolom K03 Bungalow 9	KG	44.238
- Pek. Begesting Kolom K01 Bungalow 6	M2	9.578
- Pek. Begesting Kolom K01 Bungalow 10	M2	9.578
- Pek. Begesting Kolom K02 Bungalow 6	M2	25.723
- Pek. Begesting Kolom K02 Bungalow 10	M2	25.723
- Pek. Begesting Kolom K03 Bungalow 6	M2	8.874
- Pek. Begesting Kolom K03 Bungalow 10	M2	8.874
- Pek. Begesting Lantai Ground Bungalow 1	M2	20.925
- Pek. Begesting Lantai Ground Bungalow 4	M2	20.925
- Pek. Begesting Lantai Ground Bungalow 9	M2	20.925

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)
Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XXV

Periode : 15 April 2021 s.d. 21 April 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Pembesian Sloof 15/30 Main Building	KG	473.111
	- Pek. Pembesian Kolom K1 Main Building	KG	127.713
	- Pek. Pembesian Kolom K2 Main Building	KG	175.529
	- Pek. Pembesian Kolom KP Main Building	KG	70.840
2	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Pembesian Sloof 15/30 Main Building	KG	59.798
	- Pek. Pembesian Sloof 20/30 Main Building	KG	277.940
3	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Urugan Kembali Ground Tank	M3	36.426
	- Pek. Rabatan Footing Ground Tank	M3	0.679
	- Pek. Pengecoran Footing FP02 Ground Tank	M3	0.801
	- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal KPE02 Ground Tank	M3	0.413
4	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Galian Sloof Bungalow 2	M3	0.493
	- Pek. Galian Sloof Bungalow 3	M3	0.493
	- Pek. Urugan Tanah Bungalow 2	M3	33.853
	- Pek. Urugan Tanah Bungalow 3	M3	33.853
	- Pek. Pengecoran Footing FP01 Bungalow 7	M3	4.011
	- Pek. Pengecoran Footing FP02 Bungalow 7	M3	1.604
	- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal KP01 Bungalow 8	M3	1.160
	- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal KP02 Bungalow 8	M3	0.702
	- Pek. Pembesian Kolom Pedestal KP01 Bungalow 7	KG	287.661
	- Pek. Pembesian Kolom Pedestal KP02 Bungalow 7	KG	136.951
	- Pek. Pembesian Lantai Pump Room Bungalow 1	KG	65.396
	- Pek. Pembesian Lantai Pump Room Bungalow 9	KG	65.396
	- Pek. Pembesian Lantai Jacuzzi Bungalow 1	KG	51.041
	- Pek. Pembesian Lantai Jacuzzi Bungalow 9	KG	51.041
	- Pek. Pembesian Dinding Pump Room Bungalow 1	KG	94.580
	- Pek. Pembesian Dinding Pump Room Bungalow 9	KG	94.580
	- Pek. Pembesian Dinding Pump Room Bungalow 4	KG	94.580
	- Pek. Pembesian Dinding Jacuzzi Bungalow 1	KG	25.348
	- Pek. Pembesian Dinding Jacuzzi Bungalow 9	KG	25.348
	- Pek. Pembesian Dinding Jacuzzi Bungalow 4	KG	25.348
	- Pek. Pembesian Sloof BS01 Bungalow 1	KG	539.108
	- Pek. Pembesian Sloof BS01 Bungalow 9	KG	539.108
	- Pek. Pembesian Sloof BS02 Bungalow 1	KG	90.704
	- Pek. Pembesian Sloof BS02 Bungalow 9	KG	90.704
	- Pek. Pembesian Sloof BS03 Bungalow 1	KG	142.464
	- Pek. Pembesian Sloof BS03 Bungalow 9	KG	142.464
	- Pek. Pembesian Lantai Ground Bungalow 1	KG	821.176
	- Pek. Pembesian Lantai Ground Bungalow 9	KG	821.176
	- Pek. Pembesian Lantai Ground Bungalow 4	KG	821.176
	- Pek. Begesting Kolom Pedestal KP01 Bungalow 7	M2	22.097
	- Pek. Begesting Kolom Pedestal KP01 Bungalow 8	M2	22.097
	- Pek. Begesting Kolom Pedestal KP02 Bungalow 7	M2	12.676
	- Pek. Begesting Kolom Pedestal KP02 Bungalow 8	M2	12.676
5	Pekerjaan Arsitektur Retaining Wall		
	- Pek. Pelesteran Retaining Wall	M2	48.588
	- Pek. Acian Retaining Wall	M2	48.588

Diajukan oleh,
 Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
 Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)
 Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
 Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XXVI

Periode : 22 April 2021 s.d. 28 April 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Pembesian Sloof 15/30 Main Building	KG	0.240
	- Pek. Pembesian Slab Ground Floor Main Building	KG	3.140
	- Pek. Pembesian Kolom K1 Main Building	KG	193.634
	- Pek. Pembesian Kolom KP Main Building	KG	154.739
	- Pek. Pembesian Wiremesh M7 Slab Ground Floor Main Building	M2	62.799
2	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Pembesian Sloof 15/30 Swimming Pool	KG	62.013
	- Pek. Pembesian Sloof 20/30 Swimming Pool	KG	657.185
	- Pek. Pembesian RC Wall 150mm Swimming Pool	KG	826.405
	- Pek. Pembesian RC Wall 200mm Swimming Pool	KG	757.027
	- Pek. Pembesian M10 Slab Balancing Tank Swimming Pool	M2	48.199
	- Pek. Pembesian M8 Slab Pump Room Swimming Pool	M2	23.549
	- Pek. Begesting Sloof 15/30 Swimming Pool	M2	1.067
	- Pek. Begesting Sloof 20/30 Swimming Pool	M2	55.002
	- Pek. Begesting Batak RC Wall 150mm Swimming Pool	M2	85.889
	- Pek. Begesting Batak RC Wall 200mm Swimming Pool	M2	99.690
3	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Pengecoran Slab Pump Room Bungalow 4	M3	0.580
	- Pek. Pengecoran Slab Jacuzzi Bungalow 4	M3	0.453
	- Pek. Pengecoran Slab Pump Room Bungalow 1	M3	0.580
	- Pek. Pengecoran Slab Jacuzzi Bungalow 1	M3	0.453
	- Pek. Pengecoran Dinding Pump Room Bungalow 4	M3	0.839
	- Pek. Pengecoran Dinding Jacuzzi Bungalow 4	M3	0.225
	- Pek. Pengecoran Dinding Pump Room Bungalow 1	M3	0.839
	- Pek. Pengecoran Dinding Jacuzzi Bungalow 1	M3	0.225
	- Pek. Pengecoran Kolom K1 Bungalow 10	M3	0.359
	- Pek. Pengecoran Kolom K2 Bungalow 10	M3	1.350
	- Pek. Pengecoran Kolom K3 Bungalow 10	M3	0.444
	- Pek. Pengecoran Kolom K1 Bungalow 6	M3	0.359
	- Pek. Pengecoran Kolom K2 Bungalow 6	M3	1.350
	- Pek. Pengecoran Kolom K3 Bungalow 6	M3	0.444
	- Pek. Pengecoran Slab Bungalow 4	M3	7.286
	- Pek. Pengecoran Slab Bungalow 1	M3	7.286
	- Pek. Pembesian RB01 Bungalow 5	KG	198.872
	- Pek. Pembesian RB02 Bungalow 5	KG	147.188
	- Pek. Pembesian RB03 Bungalow 5	KG	61.877
	- Pek. Pembesian RB04 Bungalow 5	KG	41.602
	- Pek. Pembesian Wiremesh M8 Plate Roof Bungalow 5	M2	97.672
	- Pek. Begesting RB01 Bungalow 5	M2	18.177
	- Pek. Begesting RB02 Bungalow 5	M2	13.452
	- Pek. Begesting RB03 Bungalow 5	M2	5.395
	- Pek. Begesting RB04 Bungalow 5	M2	4.013
	- Pek. Begesting Plate Roof Bungalow 5	M2	41.613

Diajukan oleh,
 Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
 Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)
 Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
 Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
MINGGU KE : XXVII

Periode : 29 April 2021 s.d. 05 Mei 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Pengecoran Sloof 15/30 Main Building	M3	1.438
	- Pek. Pengecoran Kolom K1 Main Building	M3	0.570
	- Pek. Pembesian Sloof 15/30 Main Building	KG	813.418
	- Pek. Pembesian Wiremesh M7 Slab Ground Floor Main Building	M2	680.321
	- Pek. Begesting Kolom K1 Main Building	M2	11.117
2	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Begesting Batako Dinding T= 15 cm Ground Tank	M2	39.417
	- Pek. Begesting Batako Dinding T= 20 cm Ground Tank	M2	31.339
3	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Urugan Tanah Kembali Bungalow 7	M3	29.036
	- Pek. Urugan Tanah Kembali Bungalow 8	M3	29.036
	- Pek. Urugan Tanah Bungalow 7	M3	33.853
	- Pek. Urugan Tanah Bungalow 8	M3	33.853
	- Pek. Pas. Batu Kosong Bungalow 7	M3	3.565
	- Pek. Pas. Batu Kosong Bungalow 8	M3	3.565
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Bungalow 7	M3	22.704
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Bungalow 8	M3	22.704
	- Pek. Pas. Pondasi Batako Bungalow 7	M3	4.741
	- Pek. Pas. Pondasi Batako Bungalow 8	M3	4.741
	- Pek. Pengecoran Sloof 15/35 Bungalow 1	M3	0.477
	- Pek. Pengecoran Sloof 15/35 Bungalow 4	M3	0.477
	- Pek. Pengecoran Sloof 15/35 Bungalow 9	M3	0.477
	- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal KP01 Bungalow 7	M3	1.160
	- Pek. Pengecoran Kolom Pedestal KP02 Bungalow 7	M3	0.702
	- Pek. Pengecoran Slab Pump Room Bungalow 1	M3	0.580
	- Pek. Pengecoran Slab Jacuzzi Bungalow 1	M3	0.453
	- Pek. Pengecoran Dinding Pump Room Bungalow 1	M3	0.839
	- Pek. Pengecoran Dinding Jacuzzi Bungalow 1	M3	0.225
	- Pek. Pengecoran Sloof BS01 Bungalow 1	M3	1.623
	- Pek. Pengecoran Sloof BS02 Bungalow 1	M3	0.403
	- Pek. Pengecoran Sloof BS03 Bungalow 1	M3	0.286
	- Pek. Pengecoran Sloof BS01 Bungalow 4	M3	1.623
	- Pek. Pengecoran Sloof BS02 Bungalow 4	M3	0.403
	- Pek. Pengecoran Sloof BS03 Bungalow 4	M3	0.286
	- Pek. Pengecoran Sloof BS01 Bungalow 9	M3	1.623
	- Pek. Pengecoran Sloof BS02 Bungalow 9	M3	0.403
	- Pek. Pengecoran Sloof BS03 Bungalow 9	M3	0.286
	- Pek. Pengecoran Slab Grond Flour Bungalow 1	M3	7.286
	- Pek. Begesting RB01 Bungalow 6	M2	18.177
	- Pek. Begesting RB02 Bungalow 6	M2	13.452
	- Pek. Begesting RB03 Bungalow 6	M2	5.395
	- Pek. Begesting RB04 Bungalow 6	M2	4.013
	- Pek. Begesting RB01 Bungalow 10	M2	18.177
	- Pek. Begesting RB02 Bungalow 10	M2	13.452
	- Pek. Begesting RB03 Bungalow 10	M2	5.395
	- Pek. Begesting RB04 Bungalow 10	M2	4.013

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)
Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XXVIII

Periode : 06 Mei 2021 s.d. 12 Mei 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Urugan Pasir Main Building	M3	3.684
	- Pek. Anti Termit Main Building	M2	227.858
	- Pek. Pas. Batako Steping Tangga Main Building	M3	2.661
	- Pek. Rabatan Main Building	M3	2.759
	- Pek. Pengecoran Sloof 15/30 Main Building	M3	4.395
	- Pek. Pengecoran Kolom KP Main Building	M3	0.281
	- Pek. Pengecoran Lantai Slab Main Building	M3	27.632
	- Pek. Pembesian Kolom K1 Main Building	KG	445.259
	- Pek. Pembesian Kolom KP Main Building	KG	57.815
	- Pek. Pembesian Lantai Wiremesh M7 Main Building	M2	52.332
	- Pek. Begesting Kolom KP Main Building	M2	7.480
2	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Rabatan Swimming Pool	M3	1.606
	- Pek. Pengecoran Sloof 15/30 Swimming Pool	M3	0.391
	- Pek. Pengecoran Sloof 20/30 Swimming Pool	M3	3.062
	- Pek. Pengecoran Dinding t= 15 cm Swimming Pool	M3	5.892
	- Pek. Pengecoran Dinding t= 20 cm Swimming Pool	M3	5.712
	- Pek. Pengecoran Lantai Slab Balancing Tank Swimming Pool	M3	3.615
	- Pek. Pengecoran Lantai Slab Pump Room Swimming Pool	M3	3.532
3	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Pas. Batu Kosong Ground Tank	M3	2.309
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Ground Tank	M3	26.661
	- Pek. Begesting Batako Sloof 15/30 Ground Tank	M2	7.859
	- Pek. Begesting Batako Sloof 15/40 Ground Tank	M2	2.040
	- Pek. Begesting Batako Sloof 20/30 Ground Tank	M2	10.201
4	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Pengecoran Kolom K01 Bungalow 4	M3	0.359
	- Pek. Pengecoran Kolom K02 Bungalow 4	M3	1.350
	- Pek. Pengecoran Kolom K03 Bungalow 4	M3	0.444
	- Pek. Pengecoran RB01 Bungalow 5	M3	0.859
	- Pek. Pengecoran RB02 Bungalow 5	M3	0.577
	- Pek. Pengecoran RB03 Bungalow 5	M3	0.151
	- Pek. Pengecoran RB04 Bungalow 5	M3	0.055
	- Pek. Pengecoran Plat Roof Bungalow 5	M3	5.860
	- Pek. Pembesian RB01 Bungalow 5	KG	198.872
	- Pek. Pembesian RB02 Bungalow 5	KG	147.188
	- Pek. Pembesian RB03 Bungalow 5	KG	61.877
	- Pek. Pembesian RB04 Bungalow 5	KG	41.602
	- Pek. Pembesian Wiremesh M8 Plat Roof Bungalow 5	M2	7.706
	- Pek. Begesting Slab Pump Room Bungalow 2	M2	4.825

	- Pek. Begesting Slab Jacuzy Bungalow 2	M2	0.351
--	---	----	-------

- Pek. Begesting Slab Pump Room Bungalow 3	M2	4.825
- Pek. Begesting Slab Jacuzy Bungalow 3	M2	0.351
- Pek. Begesting Dinding Pump Room Bungalow 2	M2	11.189
- Pek. Begesting Dinding Jacuzy Bungalow 2	M2	2.999
- Pek. Begesting Dinding Pump Room Bungalow 3	M2	11.189
- Pek. Begesting Dinding Jacuzy Bungalow 3	M2	2.999
- Pek. Begesting Kolom K01 Bungalow 4	M2	9.578
- Pek. Begesting Kolom K02 Bungalow 4	M2	25.723
- Pek. Begesting Kolom K03 Bungalow 4	M2	8.874
- Pek. Begesting Kolom K01 Bungalow 9	M2	9.578
- Pek. Begesting Kolom K02 Bungalow 9	M2	25.723
- Pek. Begesting Kolom K03 Bungalow 9	M2	8.874
- Pek. Begesting Plat Roof Bungalow 5	M2	41.613

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)

Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)

Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XXIX

Periode : 13 Mei 2021 s.d. 19 Mei 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Begesting Kolom K1 Main Building	M2	47.792
	- Pek. Begesting Kolom K1 Main Building	M2	8.619
2	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Urugan Pasir Swimming Pool	M3	1.580
	- Pek. Anti Termit Swimming Pool	M2	89.528
	- Pek. Rabatan Swimming Pool	M3	4.518
3	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Galian Sloof Bungalow 7	M3	0.493
	- Pek. Galian Sloof Bungalow 8	M3	0.493
	- Pek. Pengecoran RB01 Bungalow 6	M3	0.859
	- Pek. Pengecoran RB02 Bungalow 6	M3	0.577
	- Pek. Pengecoran RB03 Bungalow 6	M3	0.151
	- Pek. Pengecoran RB04 Bungalow 6	M3	0.055
	- Pek. Pengecoran RB01 Bungalow 10	M3	0.859
	- Pek. Pengecoran RB02 Bungalow 10	M3	0.577
	- Pek. Pengecoran RB03 Bungalow 10	M3	0.151
	- Pek. Pengecoran RB04 Bungalow 10	M3	0.055
	- Pek. Pengecoran Plat Roof Bungalow 6	M3	5.860
	- Pek. Pengecoran Plat Roof Bungalow 10	M3	5.860
	- Pek. Pembesian Balok 15/35 Bungalow 2	KG	158.531
	- Pek. Pembesian Balok 15/35 Bungalow 3	KG	158.531
	- Pek. Pembesian Slab Pump Room Bungalow 2	KG	65.396
	- Pek. Pembesian Slab Jacuzy Bungalow 2	KG	51.041
	- Pek. Pembesian Slab Pump Room Bungalow 3	KG	65.396
	- Pek. Pembesian Slab Jacuzy Bungalow 3	KG	51.041
	- Pek. Pembesian Dinding Pump Room Bungalow 2	KG	94.580
	- Pek. Pembesian Dinding Jacuzy Bungalow 2	KG	25.348
	- Pek. Pembesian Dinding Pump Room Bungalow 3	KG	94.580
	- Pek. Pembesian Dinding Jacuzy Bungalow 3	KG	25.348
	- Pek. Pembesian Lantai Wiremesh M8 Bungalow 2	M2	1.765
	- Pek. Pembesian Lantai Wiremesh M8 Bungalow 3	M2	1.765
	- Pek. Pembesian Sloof BS01 Bungalow 2	KG	539.108
	- Pek. Pembesian Sloof BS02 Bungalow 2	KG	90.704
	- Pek. Pembesian Sloof BS03 Bungalow 2	KG	142.464
	- Pek. Pembesian Sloof BS01 Bungalow 3	KG	539.108
	- Pek. Pembesian Sloof BS02 Bungalow 3	KG	90.704
	- Pek. Pembesian Sloof BS03 Bungalow 3	KG	142.464
	- Pek. Pembesian Lantai Slab Bungalow 2	KG	821.176
	- Pek. Pembesian Lantai Slab Bungalow 3	KG	821.176
	- Pek. Pembesian Ring Balok RB 01 Bungalow 10	KG	198.872

	- Pek. Pembesian Ring Balok RB 02 Bungalow 10	KG	147.188
--	---	----	---------



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XXX

Periode : 20 Mei 2021 s.d. 26 Mei 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Pengecoran Kolom K1 Main Building	M3	3.610
	- Pek. Pengecoran Kolom K2 Main Building	M3	0.995
	- Pek. Begesting Kolom K1 Main Building	M2	24.703
	- Pek. Begesting Kolom K2 Main Building	M2	8.619
2	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Pembesian Dinding 15 cm Swimming Pool	KG	520.329
	- Pek. Pembesian Dinding 20 cm Swimming Pool	KG	103.231
	- Pek. Pembesian Wiremesh M10 Double Layer for Slab Swimming Pool	M2	247.047
3	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Pembesian Sloof 15/30 Ground Tank	KG	198.527
	- Pek. Pembesian Sloof 15/40 Ground Tank	KG	42.855
	- Pek. Pembesian Sloof 20/30 Ground Tank	KG	241.551
4	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Urugan Pasir Bungalow 7	M3	5.397
	- Pek. Urugan Pasir Bungalow 8	M3	5.397
	- Pek. Anti Termit Bungalow 7	M2	222.515
	- Pek. Anti Termit Bungalow 8	M2	222.515
	- Pek. Rabatan Bungalow 7	M3	2.418
	- Pek. Rabatan Bungalow 8	M3	2.418
	- Pek. Pengecoran Balik 15/35 Bungalow 2	M3	0.477
	- Pek. Pengecoran Balik 15/35 Bungalow 3	M3	0.477
	- Pek. Pengecoran Lantai Pump Room Bungalow 2	M3	0.580
	- Pek. Pengecoran Lantai Jacuzzi Bungalow 2	M3	0.453
	- Pek. Pengecoran Dinding Pump Room Bungalow 2	M3	0.839
	- Pek. Pengecoran Dinding Jacuzzi Bungalow 2	M3	0.225
	- Pek. Pengecoran Sloof BS01 Bungalow 2	M3	1.623
	- Pek. Pengecoran Sloof BS02 Bungalow 2	M3	0.403
	- Pek. Pengecoran Sloof BS03 Bungalow 2	M3	0.286
	- Pek. Pengecoran Slab Bungalow 2	M3	7.286
	- Pek. Pengecoran Lantai Pump Room Bungalow 3	M3	0.580
	- Pek. Pengecoran Lantai Jacuzzi Bungalow 3	M3	0.453
	- Pek. Pengecoran Dinding Pump Room Bungalow 3	M3	0.839
	- Pek. Pengecoran Dinding Jacuzzi Bungalow 3	M3	0.225
	- Pek. Pengecoran Sloof BS01 Bungalow 3	M3	1.623
	- Pek. Pengecoran Sloof BS02 Bungalow 3	M3	0.403
	- Pek. Pengecoran Sloof BS03 Bungalow 3	M3	0.286
	- Pek. Pengecoran Slab Bungalow 3	M3	7.286
	- Pek. Pengecoran Kolom K01 Bungalow 1	M3	0.359
	- Pek. Pengecoran Kolom K02 Bungalow 1	M3	1.350
	- Pek. Pengecoran Kolom K03 Bungalow 1	M3	0.444

	- Pek. Pembesian Kolom K01 Bungalow 2	KG	27.316
--	---------------------------------------	----	--------

- Pek. Pembesian Kolom K02 Bungalow 2	KG	145.244
- Pek. Pembesian Kolom K03 Bungalow 2	KG	44.238
- Pek. Pembesian Kolom K01 Bungalow 3	KG	27.316
- Pek. Pembesian Kolom K02 Bungalow 3	KG	145.244
- Pek. Pembesian Kolom K03 Bungalow 3	KG	44.238
- Pek. Begesting RB01 Bungalow 1	M2	18.177
- Pek. Begesting RB02 Bungalow 1	M2	13.452
- Pek. Begesting RB03 Bungalow 1	M2	5.395
- Pek. Begesting RB04 Bungalow 1	M2	4.013
- Pek. Begesting RB01 Bungalow 9	M2	18.177
- Pek. Begesting RB02 Bungalow 9	M2	13.452
- Pek. Begesting RB03 Bungalow 9	M2	5.395
- Pek. Begesting RB04 Bungalow 9	M2	4.013
- Pek. Begesting Plat Roof Bungalow 4	M2	41.613

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

(I Wayan Sudarnata, S.T)
Project Manager

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XXXI

Periode : 27 Mei 2021 s.d. 02 Juni 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Begesting Ring Balok 15/30 Main Building	M2	107.905
	- Pek. Begesting Plat Roof Main Building	M2	26.902
	- Pek. Pipa Baja SC162 Main Building	KG	187.099
	- Pek. Pipa Baja SC216 Main Building	KG	861.359
	- Pek. Pipa Baja SC300 Main Building	KG	1397.353
2	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Pembesian Balok 15/30 Swimming Pool	KG	155.032
	- Pek. Pembesian Balok 20/30 Swimming Pool	KG	363.660
	- Pek. Pembesian Dinding 20 cm Swimming Pool	KG	1433.763
	- Pek. Pembesian Single Layer for Slab Gutter 100mm Swimming	M2	16.701
3	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Urugan Pasir Ground Tank	M3	1.711
	- Pek. Anti Termit Ground Tank	M2	97.966
	- Pek. Rabatan Ground Tank	M3	2.088
	- Pek. Pembesian Kiolom K1 Ground Tank	KG	285.125
	- Pek. Pembesian Kiolom K2 Ground Tank	KG	220.567
	- Pek. Pembesian Wiremesh M8 Double Layer for RC Wall 150mm	M2	148.226
	- Pek. Pembesian Wiremesh M8 Double Layer for RC Wall 200mm	M2	83.570
	- Pek. Pembesian Wiremesh M8 Double Layer for Slab Lower Floop	M2	41.275
	- Pek. Pembesian Wiremesh M8 Double Layer for Slab Lower Floop	M2	74.645
	- Pek. Pembesian Begesting Slab 120mm Ground Tank	M2	2.773
	- Pek. Pembesian Begesting Slab 150mm Ground Tank	M2	3.969
4	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Pengecoran Balik 15/35 Bungalow 7	M3	0.477
	- Pek. Pengecoran Balik 15/35 Bungalow 8	M3	0.477
	- Pek. Pengecoran Lantai Pump Room Bungalow 7	M3	0.580
	- Pek. Pengecoran Lantai Jacuzzi Bungalow 7	M3	0.453
	- Pek. Pengecoran Dinding Pump Room Bungalow 7	M3	0.839
	- Pek. Pengecoran Dinding Jacuzzi Bungalow 7	M3	0.225
	- Pek. Pengecoran Sloof BS01 Bungalow 7	M3	1.623
	- Pek. Pengecoran Sloof BS02 Bungalow 7	M3	0.403
	- Pek. Pengecoran Sloof BS03 Bungalow 7	M3	0.286
	- Pek. Pengecoran Slab Bungalow 7	M3	7.286
	- Pek. Pengecoran Lantai Pump Room Bungalow 8	M3	0.580
	- Pek. Pengecoran Lantai Jacuzzi Bungalow 8	M3	0.453
	- Pek. Pengecoran Dinding Pump Room Bungalow 8	M3	0.839
	- Pek. Pengecoran Dinding Jacuzzi Bungalow 8	M3	0.225
	- Pek. Pengecoran Sloof BS01 Bungalow 8	M3	1.623
	- Pek. Pengecoran Sloof BS02 Bungalow 8	M3	0.403
	- Pek. Pengecoran Sloof BS03 Bungalow 8	M3	0.286

	- Pek. Pengecoran Slab Bungalow 8	M3	7.286
--	-----------------------------------	----	-------

- Pek. Pengecoran Kolom K01 Bungalow 3	M3	0.359
- Pek. Pengecoran Kolom K02 Bungalow 3	M3	1.350
- Pek. Pengecoran Kolom K03 Bungalow 3	M3	0.444
- Pek. Pengecoran Kolom K01 Bungalow 2	M3	0.359
- Pek. Pengecoran Kolom K02 Bungalow 2	M3	1.350
- Pek. Pengecoran Kolom K03 Bungalow 2	M3	0.444
- Pek. Pengecoran Ring Balok BR01 Bungalow 4	M3	0.859
- Pek. Pengecoran Ring Balok BR02 Bungalow 4	M3	0.577
- Pek. Pengecoran Ring Balok BR03 Bungalow 4	M3	0.151
- Pek. Pengecoran Ring Balok BR04 Bungalow 4	M3	0.055
- Pek. Pengecoran Plat Roof Bungalow 4	M3	5.860
- Pek. Pembesian Balok 15/35 Bungalow 7	KG	158.531
- Pek. Pembesian Balok 15/35 Bungalow 8	KG	158.531
- Pek. Pembesian Lantai Pump Room Bungalow 7	KG	65.396
- Pek. Pembesian Lantai Jacuzzi Bungalow 7	KG	51.041
- Pek. Pembesian Dinding Pump Room Bungalow 7	KG	94.580
- Pek. Pembesian Dinding Jacuzzi Bungalow 7	KG	25.348
- Pek. Pembesian Sloof BS01 Bungalow 7	KG	539.108
- Pek. Pembesian Sloof BS02 Bungalow 7	KG	90.704
- Pek. Pembesian Sloof BS03 Bungalow 7	KG	142.464
- Pek. Pembesian Slab Bungalow 7	KG	821.176
- Pek. Pembesian Lantai Pump Room Bungalow 8	KG	65.396
- Pek. Pembesian Lantai Jacuzzi Bungalow 8	KG	51.041
- Pek. Pembesian Dinding Pump Room Bungalow 8	KG	94.580
- Pek. Pembesian Dinding Jacuzzi Bungalow 8	KG	25.348
- Pek. Pembesian Sloof BS01 Bungalow 8	KG	539.108
- Pek. Pembesian Sloof BS02 Bungalow 8	KG	90.704
- Pek. Pembesian Sloof BS03 Bungalow 8	KG	142.464
- Pek. Pembesian Slab Bungalow 8	KG	821.176
- Pek. Pembesian RB01 Bungalow 4	KG	198.872
- Pek. Pembesian RB02 Bungalow 4	KG	147.188
- Pek. Pembesian RB03 Bungalow 4	KG	61.877
- Pek. Pembesian RB04 Bungalow 4	KG	41.602
- Pek. Pembesian RB01 Bungalow 9	KG	198.872
- Pek. Pembesian RB02 Bungalow 9	KG	147.188
- Pek. Pembesian RB03 Bungalow 9	KG	61.877
- Pek. Pembesian RB04 Bungalow 9	KG	41.602
- Pek. Pembesian RB01 Bungalow 1	KG	198.872
- Pek. Pembesian RB02 Bungalow 1	KG	147.188
- Pek. Pembesian RB03 Bungalow 1	KG	61.877
- Pek. Pembesian RB04 Bungalow 1	KG	41.602
- Pek. Pembesian Wiremesh M8 Double Layer for Plate Roof 120m	M2	97.672
- Pek. Begesting Balok 15/35 Bungalow 7	M2	8.752
- Pek. Begesting Balok 15/35 Bungalow 8	M2	8.752
- Pek. Begesting Lantai Pump Room Bungalow 7	M2	3.853
- Pek. Begesting Lantai Jacuzzi Bungalow 7	M2	4.825
- Pek. Begesting Dinding Pump Room Bungalow 7	M2	11.189
- Pek. Begesting Dinding Jacuzzi Bungalow 7	M2	2.999
- Pek. Begesting Sloof BS01 Bungalow 7	M2	23.621
- Pek. Begesting Sloof BS02 Bungalow 7	M2	6.265
- Pek. Begesting Sloof BS03 Bungalow 7	M2	6.667
- Pek. Begesting Slab Bungalow 7	M2	20.925
- Pek. Begesting Lantai Pump Room Bungalow 8	M2	3.853
- Pek. Begesting Lantai Jacuzzi Bungalow 8	M2	4.825
- Pek. Begesting Dinding Pump Room Bungalow 8	M2	11.189
- Pek. Begesting Dinding Jacuzzi Bungalow 8	M2	2.999
- Pek. Begesting Sloof BS01 Bungalow 8	M2	23.621

- Pek. Begesting Sloof BS02 Bungalow 8	M2	6.265
- Pek. Begesting Sloof BS03 Bungalow 8	M2	6.667
- Pek. Begesting Slab Bungalow 8	M2	20.925
- Pek. Begesting Kolom K01 Bungalow 3	M2	9.578

	- Pek. Begesting Kolom K02 Bungalow 3	M2	25.723
	- Pek. Begesting Kolom K03 Bungalow 3	M2	8.874
	- Pek. Begesting Kolom K01 Bungalow 2	M2	9.578
	- Pek. Begesting Kolom K02 Bungalow 2	M2	25.723
	- Pek. Begesting Kolom K03 Bungalow 2	M2	8.874
	- Pek. Begesting Plat Roof Bungalow 9	M2	41.613
	- Pek. Begesting Plat Roof Bungalow 1	M2	41.613
5	Pekerjaan Arsitektur Bungalow		
	- Pek. Dinding Bata Ringan t= 12.5 cm Bungalow 5	M2	62.128

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)
Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI PENGADAAN BAHAN
 MINGGU KE : XXXII

periode : 03 Juni 2021 s.d. 09 Juni 2021

NO	BAHAN / MATERIAL	SATUAN	VOLUME
1	Kayu Ulin Uk. 12 x 12 x 100 Cm . Expose	Btg	1.00
2	Kayu Ulin Uk. 12 x 12 x 380 Cm . Expose	Btg	8.00
3	Kayu Ulin Uk. 2 x 10 x 42 Cm, Expose	Btg	17.00
4	Kayu Ulin Uk. 2 x 10 x 190 Cm , Expose	Btg	10.00
5	Kayu Ulin Uk. 2 x 10 x 390 Cm, Expose	Btg	11.00
6	Kayu Ulin Uk. 4 x 4 x 390 Cm, Expose	Btg	21.00
7	Kayu Ulin Uk. 4 x 4 x 380 Cm, Expose	Btg	9.00
8	Kayu Ulin Uk. 4 x 4 x 300 Cm, Expose	Btg	21.00
9	Kayu Ulin Uk. 4 x 4 x 220 Cm, Expose	Btg	27.00
10	Kayu Ulin Uk. 4 x 6 x 110 Cm, Expose	Btg	5.00
11	Kayu Ulin Uk. 4 x 6 x 190 Cm, Expose	Btg	9.00
12	Kayu Ulin Uk. 4 x 6 x 300 Cm, Expose	Btg	3.00
13	Kayu Ulin Uk. 5 x 10 x 380 Cm, Expose	Btg	2.00
14	Kayu Ulin Uk. 5 x 11 x 300 Cm, Expose	Btg	3.00
15	Kayu Ulin Uk. 5 x 11 x 380 Cm, Expose	Btg	1.00
16	Kayu Ulin Uk. 5 x 12 x 190 Cm, Expose	Btg	1.00
17	Kayu Ulin Uk. 5 x 12 x 300 Cm, Expose	Btg	1.00
18	Kayu Ulin Uk. 5 x 12 x 330 Cm, Expose	Btg	1.00
19	Kayu Ulin Uk. 5 x 12 x 390 Cm, Expose	Btg	2.00
20	Kayu Ulin Uk. 5 x 14 x 100 Cm, Expose	Btg	1.00
21	Kayu Ulin Uk. 5 x 14 x 380 Cm, Expose	Btg	6.00
22	Kayu Ulin Uk. 5 x 14 x 390 Cm, Expose	Btg	2.00
23	Kayu Ulin Uk. 5 x 5 x 300 Cm, Expose	Btg	1.00
24	Mata Bor u/ Kayu S 12	bh	10.00
25	Mata Bor u/ Kayu S 10	bh	10.00
26	Mata bor obeng	pcs	10.00
27	Mata Bor Besi NACHI Q 12 mm	pcs	4.00
28	Mata Bor Besi NACHI dia. 4 mm	pcs	3.00
29	Mata Bor u/ Beton S 10	bh	10.00
30	Mata Bor u/ Beton S 12 Joran	bh	10.00
31	Kunci T 12 mm	pcs	2.00
32	Kunci T 14 mm	pcs	2.00
33	Pisau Mangkok 4"	pcs	5.00
34	Paku Beton 5cm	ktk	20.00
35	Paku Beton 7cm	kt	20.00
36	Paku 7 cm	kg	5.00
37	Pisau resibon 14"	bh	80.00
38	Pisau resibon 4"	bh	140.00
39	Cool Brush mesin Pee	set	10.00
40	Cool Brush mesin Bor	set	10.00

41	Ban Artco Luar	bh	5.00
42	Ban Artco Dalam	bh	10.00



Proyek : Proyek Somewhere
Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI PENGADAAN BAHAN
MINGGU KE : XXXII

periode : 03 Juni 2021 s.d. 09 Juni 2021

NO	BAHAN / MATERIAL	SATUAN	VOLUME
43	Pisau Potong	bh	5.00
44	Sarung Tangan	psg	60.00
45	Dinabolt S 12 P= 10cm	bj	65.00
46	Dinabolt S10	Bh	30.00
47	Long Drat dia. 12 mm	pcs	15.00
48	Mur 12 mm	bh	100.00
49	Ring 12 mm	bh	100.00
50	Lem fox Putih	kg	12.00
51	Fisher S - 10 cm	dus	1.00
52	Screw Bolt S10	pcs	50.00
53	Secrew Drilling 12 x 30 mm	pcs	500.00
54	Sika Grout 215 , Tile Grout	kg	10.00
55	Beton Ready Mix K -275 Split 1-2	m3	25.00
56	Beton Ready Mix K -300 Split 1-2	m3	10.50
57	Beton Ready Mix K -350 Split 1-2	m3	56.00

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)
Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XXXIII

Periode : 10 Juni 2021 s.d. 16 Juni 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Anti Termit Main Building	M2	0.011
	- Pek. Urugan Pasir Main Building	M3	0.006
	- Pek. Rabatan Main Building	M3	0.011
	- Pek. Pengecoran Sloof 15/30 Main Building	M3	0.004
	- Pek. Pengecoran Kolom K1 Main Building	M3	0.001
	- Pek. Pengecoran Slab Main Building	M3	0.030
	- Pek. Pembesian Sloof 15/30 Main Building	KG	0.011
	- Pek. Pembesian Balok 15/20 Main Building	KG	0.006
	- Pek. Pembesian Balok 15/50 Main Building	KG	0.010
	- Pek. Pembesian Balok 30/40 Main Building	KG	0.002
	- Pek. Pembesian Plat Roof Main Building	M2	0.019
	- Pek. Begesting Kolom K1 Main Building	M2	0.004
	- Pek. Begesting Balok 15/20 Main Building	M2	0.003
	- Pek. Begesting Balok 15/50 Main Building	M2	0.008
	- Pek. Begesting Balok 30/40 Main Building	M2	0.002
	- Pek. Kolom HB 200x200x8x12 Main Building	KG	0.416
2	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Begesting Balok 15/30 Swimming Pool	M2	9.960
	- Pek. Begesting Balok 20/30 Swimming Pool	M2	31.754
	- Pek. Begesting Slab Dep Pool Swimming Pool	M2	8.078
	- Pek. Begesting Kolom K1 Swimming Pool	M2	59.658
	- Pek. Begesting Kolom K2 Swimming Pool	M2	3.244
3	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Anti Termit Ground Tank	M2	47.499
	- Pek. Urugan Pasir Ground Tank	M3	0.829
	- Pek. Begesting Batako Dinding t= 15cm Ground Tank	M2	13.563
	- Pek. Begesting Kolom K1 Ground Tank	M2	12.306
	- Pek. Begesting Kolom K2 Ground Tank	M2	10.940
	- Pek. Begesting Playwood Dinding t= 15cm Ground Tank	M2	59.794
	- Pek. Begesting Playwood Dinding t= 20cm Ground Tank	M2	15.669
4	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Pengecoran Ring Balok BR01 Bungalow 2	M3	0.859
	- Pek. Pengecoran Ring Balok BR02 Bungalow 2	M3	0.577
	- Pek. Pengecoran Ring Balok BR03 Bungalow 2	M3	0.151
	- Pek. Pengecoran Ring Balok BR04 Bungalow 2	M3	0.055
	- Pek. Pengecoran Ring Balok BR01 Bungalow 2	M3	0.859
	- Pek. Pengecoran Ring Balok BR02 Bungalow 3	M3	0.577

	- Pek. Pengecoran Ring Balok BR03 Bungalow 3	M3	0.151
--	--	----	-------

	- Pek. Pengecoran Ring Balok BR04 Bungalow 3	M3	0.055
	- Pek. Pengecoran Plat Roof Bungalow 2	M3	5.860
	- Pek. Pengecoran Plat Roof Bungalow 3	M3	5.860
	- Pek. Pembesian Wiremesh M8 Double Layer for Plate Roof 120m	M2	97.672
	- Pek. Pembesian Wiremesh M8 Double Layer for Plate Roof 120m	M2	97.672
	- Pek. Begesting RB01 Bungalow 7	M2	18.177
	- Pek. Begesting RB02 Bungalow 7	M2	13.452
	- Pek. Begesting RB03 Bungalow 7	M2	5.395
	- Pek. Begesting RB04 Bungalow 7	M2	4.013
	- Pek. Begesting RB01 Bungalow 8	M2	18.177
	- Pek. Begesting RB02 Bungalow 8	M2	13.452
	- Pek. Begesting RB03 Bungalow 8	M2	5.395
	- Pek. Begesting RB04 Bungalow 8	M2	4.013
	- Pek. Begesting Plate Roof 120mm Bungalow 2	M2	41.613
	- Pek. Begesting Plate Roof 120mm Bungalow 3	M2	41.613
	- Pek. Begesting Plate Roof 120mm Bungalow 7	M2	41.613
	- Pek. Begesting Plate Roof 120mm Bungalow 8	M2	41.613
4	Pekerjaan Arsitektur Bungalow		
	- Pek. Dinding Bata Ringan t= 125mm Bungalow 6	M2	31.064
	- Pek. Dinding Bata Ringan t= 125mm Bungalow 10	M2	31.064
	- Pek. Dinding Bata Ringan t= 75mm Bungalow 5	M2	0.791
	- Pek. Plesteran Bungalow 5	M2	62.918
	- Pek. Acian Dinding Bungalow 5	M2	59.761
	- Pek. Acian Beton Bungalow 5	M2	20.559

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

(I Wayan Sudarnata, S.T)
Project Manager

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XXXIV

Periode : 17 Juni 2021 s.d. 23 Juni 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Anti Termit Main Building	M2	81.378
	- Pek. Urugan Pasir Main Building	M3	2.047
	- Pek. Rabatan Main Building	M3	1.380
	- Pek. Pengecoran Sloof 15/30 Main Building	M3	0.400
	- Pek. Pengecoran Slab Main Building	M3	3.140
	- Pek. Pembesian Sloof 15/30 Main Building	KG	103.752
	- Pek. Pembesian Slab Main Building	M2	52.332
	- Pek. Pembesian Balok 15/20 Main Building	KG	54.140
	- Pek. Pembesian Balok 15/50 Main Building	KG	96.050
	- Pek. Pembesian Tanggulan Plat Roof Main Building	KG	136.293
	- Pek. Pembesian Plat Roof Main Building	M2	709.019
	- Pek. Begesting Balok 15/20 Main Building	M2	2.465
	- Pek. Begesting Balok 15/50 Main Building	M2	7.212
	- Pek. Begesting Tanggulan Plat Roof Main Building	M2	20.720
	- Pek. Balok IWF 300x150x6.5x9 Main Building	KG	241.686
2	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Rabatan Swimming Pool	M3	1.506
	- Pek. Pembesian Balok 15/25 Swimming Pool	KG	207.566
	- Pek. Pembesian Balok 15/30 Swimming Pool	KG	1200.745
	- Pek. Pembesian Balok 15/40 Swimming Pool	KG	171.477
	- Pek. Pembesian Slab Pool Dack 70mm Swimming Pool	M2	24.844
	- Pek. Pembesian Slab Pool Dack 150mm Swimming Pool	M2	236.714
	- Pek. Bondek Slab Pool Dack 150mm Swimming Pool	M2	35.507
	- Pek. Begesting Batako Dinding 150mm Swimming Pool	M2	3.681
	- Pek. Begesting Batako Dinding 200mm Swimming Pool	M2	10.778
	- Pek. Begesting Batako Slab Pool Deck Swimming Pool	M2	1.739
	- Pek. Begesting Batako Tangga Swimming Pool	M2	3.764
	- Pek. Begesting Playwood Dinding 150mm Swimming Pool	M2	5.095
	- Pek. Begesting Playwood Dinding 200mm Swimming Pool	M2	36.499
	- Pek. Begesting Playwood Slab Gater Swimming Pool	M2	22.890
	- Pek. Begesting Balok 15/25 Swimming Pool	M2	9.575
	- Pek. Begesting Balok 15/30 Swimming Pool	M2	77.144
	- Pek. Begesting Balok 15/40 Swimming Pool	M2	13.169
	- Pek. Begesting Playwood Slab Pool Dack Swimming Pool	M2	3.942
3	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Pengecoran Kolom K1 Ground Tank	M3	0.615
	- Pek. Pengecoran Kolom K2 Ground Tank	M3	0.586
	- Pek. Pengecoran Dinding T= 150mm Ground Tank	M3	5.558

	- Pek. Pengecoran Dinding T= 200mm Ground Tank	M3	3.134
--	--	----	-------

4	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Pengecoran Ring Balok BR01 Bungalow 7	M3	0.859
	- Pek. Pengecoran Ring Balok BR02 Bungalow 7	M3	0.577
	- Pek. Pengecoran Ring Balok BR03 Bungalow 7	M3	0.151
	- Pek. Pengecoran Ring Balok BR04 Bungalow 7	M3	0.055
	- Pek. Pengecoran Ring Balok BR01 Bungalow 8	M3	0.859
	- Pek. Pengecoran Ring Balok BR02 Bungalow 8	M3	0.577
	- Pek. Pengecoran Ring Balok BR03 Bungalow 8	M3	0.151
	- Pek. Pengecoran Ring Balok BR04 Bungalow 8	M3	0.055
	- Pek. Pengecoran Plat Roof Bungalow 7	M3	5.860
	- Pek. Pengecoran Plat Roof Bungalow 8	M3	5.860
	- Pek. Pembesian Wiremesh M8 Double Layer for Plate Roof 120m	M2	97.672
	- Pek. Pembesian Wiremesh M8 Double Layer for Plate Roof 120m	M2	97.672
	- Pek. Pembesian RB01 Bungalow 7	KG	198.872
	- Pek. Pembesian RB02 Bungalow 7	KG	147.188
	- Pek. Pembesian RB03 Bungalow 7	KG	61.877
	- Pek. Pembesian RB04 Bungalow 7	KG	41.602
	- Pek. Pembesian RB01 Bungalow 8	KG	198.872
	- Pek. Pembesian RB02 Bungalow 8	KG	147.188
	- Pek. Pembesian RB03 Bungalow 8	KG	61.877
	- Pek. Pembesian RB04 Bungalow 8	KG	41.602
4	Pekerjaan Struktur Bio Tank		
	- Pek. Bowplank Bio Tank	M	40.800
5	Pekerjaan Arsitektur Bungalow		
	- Pek. Dinding Bata Ringan 125mm Bungalow 4	M2	62.128
	- Pek. Dinding Bata Ringan 125mm Bungalow 10	M2	62.128
	- Pek. Dinding Bata Ringan 75mm Bungalow 4	M2	0.791
	- Pek. Dinding Bata Ringan 75mm Bungalow 6	M2	0.791
	- Pek. Dinding Bata Ringan 75mm Bungalow 10	M2	0.791
	- Pek. Pelesteran Bungalow 5	M2	62.918
	- Pek. Acian Dinding Bungalow 5	M2	59.761
	- Pek. Acian Beton Bungalow 5	M2	20.559
	- Pek. Rangka Pelafond Gypsum Bungalow 5	M2	17.210
	- Pek. Kayu Kolom K.04 Bungalow 5	M	22.072

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

(I Wayan Sudarnata, S.T)
Project Manager

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
MINGGU KE : XXXV

Periode : 24 Juni 2021 s.d. 30 Juni 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Begesting Bondek Plat Roof Main Building	M2	270.618
	- Pek. Balok Baja WF 100x50x5x7 Main Building	KG	78.781
	- Pek. Balok Baja HB 150x150x7x10 Main Building	KG	167.217
	- Pek. Balok Baja WF 100x50x5x7 Main Building	KG	481.236
	- Pek. Balok Baja WF 250x125x6x9 Main Building	KG	189.348
	- Pek. Balok Baja WF 400x200x8x13 Main Building	KG	1134.342
	- Pek. Balok Baja Castellad WF 300x150x6.5x9 Main Building	KG	1289.601
	- Pek. Balok Baja HB 150x150x7x10 Main Building	KG	616.930
2	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Pembesian Dinding t= 10cm Swimming Pool	KG	97.724
	- Pek. Pembesian Dinding t= 15cm Swimming Pool	KG	183.646
	- Pek. Begesting Dinding t= 10cm Swimming Pool	M2	9.258
3	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Anti Termit Ground Tank	M2	148.434
	- Pek. Urugan Pasir Ground Tank	M3	2.592
	- Pek. Begesting Sloof 15/30 Ground Tank	M2	1.177
	- Pek. Begesting Sloof 20/30 Ground Tank	M2	6.668
	- Pek. Begesting Batako Dinding t= 15cm Ground Tank	M2	57.970
	- Pek. Begesting Playwood K1 Ground Tank	M2	12.306
	- Pek. Begesting Playwood K2 Ground Tank	M2	10.940
	- Pek. Begesting Playwood Dinding t= 15cm Ground Tank	M2	59.794
	- Pek. Begesting Playwood Dinding t= 20cm Ground Tank	M2	15.669
4	Pekerjaan Arsitektur Bungalow		
	- Pek. Dinding Bata Ringan 125mm Bungalow 9	M2	62.128
	- Pek. Dinding Bata Ringan 125mm Bungalow 1	M2	31.064
	- Pek. Dinding Bata Ringan 75mm Bungalow 9	M2	0.791
	- Pek. Dinding Bata Ringan 75mm Bungalow 1	M2	0.395
	- Pek. Pelesteran Bungalow 6	M2	125.837
	- Pek. Acian Dinding Bungalow 6	M2	119.522
	- Pek. Acian Beton Bungalow 6	M2	41.119
	- Pek. Pelesteran Bungalow 10	M2	125.837
	- Pek. Acian Dinding Bungalow 10	M2	119.522
	- Pek. Acian Beton Bungalow 10	M2	41.119

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)
Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager

Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XXXVI

Periode : 01 Juli 2021 s.d. 07 Juli 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Pengecoran Kolom K1 Main Building	M3	0.428
	- Pek. Pengecoran Kolom SC216 Main Building	M3	0.634
	- Pek. Pengecoran Kolom SC300 Main Building	M3	2.511
	- Pek. Pengecoran Tanggulan Plat Roof Main Building	M3	0.389
	- Pek. Pengecoran Plat Roof Main Building	M3	17.211
	- Pek. Begesting Bondek Plat Roof Main Building	M2	48.711
	- Pek. Begesting Kolom K1 Main Building	M2	8.551
	- Pek. Balok Baja WF 100x50x5x7 Main Building	KG	36.197
	- Pek. Balok Baja IWF 300x150x6.5x9 Main Building	KG	684.776
	- Pek. Balok Baja WF 250x125x6x9 Main Building	KG	189.348
	- Pek. Balok Baja WF 400x200x8x13 Main Building	KG	1134.342
	- Pek. Balok Baja Castellad WF 300x150x6.5x9 Main Building	KG	1289.601
	- Pek. Balok Baja HB 150x150x7x10 Main Building	KG	616.930
2	Pekerjaan Struktur Swimming Pool		
	- Pek. Pengecoran Dinding t= 15cm Swimming Pool	M3	1.309
	- Pek. Pengecoran Balok 15/25 Swimming Pool	M3	0.410
	- Pek. Pengecoran Balok 15/30 Swimming Pool	M3	3.857
	- Pek. Pengecoran Balok 15/40 Swimming Pool	M3	0.760
	- Pek. Pengecoran Lantai Pool Dack t= 7 cm Swimming Pool	M3	1.739
	- Pek. Pengecoran Lantai Pool Dack t= 15 cm Swimming Pool	M3	35.507
	- Pek. Pembesian Tangga Swimming Pool	M2	7.089
3	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Rabatan Ground Tank	M3	1.914
	- Pek. Pengecoran Kolom K1 Ground Tank	M3	0.615
	- Pek. Pengecoran Kolom K2 Ground Tank	M3	0.586
	- Pek. Pengecoran Dinding t= 15cm Ground Tank	M3	5.558
	- Pek. Pengecoran Dinding t= 20cm Ground Tank	M3	3.134
	- Pek. Pembesian Sloof 15/30 Ground Tank	KG	59.448
	- Pek. Pembesian Sloof 20/30 Ground Tank	KG	315.820
	- Pek. Pembesian Kolom K1 Ground Tank	KG	532.815
	- Pek. Pembesian Slab Ground Tank	M2	127.749
	- Pek. Begesting Sloof 15/30 Ground Tank	M2	1.177
	- Pek. Begesting Sloof 20/30 Ground Tank	M2	6.668
	- Pek. Begesting Slab Ground Tank	M2	4.472
4	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Water Profing Plat Roof Bungalow 7	M2	48.836
	- Pek. Water Profing Plat Roof Bungalow 8	M2	48.836
5	Pekerjaan Boundary Wall		
	- Pek. Bowplank Boundary Wall	M	24.725

	- Pek. Galian Tanah Pondasi Boundary Wall	M3	19.381
	- Pek. Urugan Kembali Boundary Wall	M3	2.021
	- Pek. Pemindahan Tanah Boundary Wall	M3	21.283
	- Pek. Urugan Pasir Boundary Wall	M3	1.993
	- Pek. Pondasi Batu Kali Boundary Wall	M3	22.288
6	Pekerjaan Arsitektur Bungalow		
	- Pek. Dinding Bata Ringan 125mm Bungalow 3	M2	31.064
	- Pek. Dinding Bata Ringan 75mm Bungalow 3	M2	0.395
	- Pek. Kayu 60/120 Bungalow 5	M3	60.180

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

(I Wayan Sudarnata, S.T)
Project Manager

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut, Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XXXVII

Periode : 08 Juli 2021 s.d. 14 Juli 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Pengecoran Tanggulan Plat Roof Main Building	M3	0.154
	- Pek. Pengecoran Plat Roof Main Building	M3	6.820
	- Pek. Begesting Bondek Plat Roof Main Building	M2	221.907
	- Pek. Balok Baja WF 100x50x5x7 Main Building	KG	97.944
	- Pek. Balok Baja IWF 300x150x6.5x9 Main Building	KG	1087.585
	- Pek. Balok Baja HB 150x150x7x10 Main Building	KG	121.089
	- Pek. Balok Baja WF 100x50x5x7 Main Building	KG	481.236
2	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Pembesian Balok 15/30 Ground Tank	KG	464.813
	- Pek. Pembesian Balok 15/40 Ground Tank	KG	409.335
	- Pek. Pembesian Balok 20/50 Ground Tank	KG	106.489
	- Pek. Pembesian Dinding t= 15 cm Ground Tank	M2	115.517
	- Pek. Pembesian Dinding Gater Ground Tank	M2	1.152
	- Pek. Begesting Kolom K1 Ground Tank	M2	22.996
	- Pek. Begesting Balok 15/30 Ground Tank	M2	37.908
	- Pek. Begesting Balok 15/40 Ground Tank	M2	24.864
	- Pek. Begesting Balok 20/50 Ground Tank	M2	7.848
	- Pek. Begesting Dinding t= 15 cm Ground Tank	M2	95.589
	- Pek. Begesting Dinding Gater Ground Tank	M2	2.303
	- Pek. Begesting Slab Ground Tank	M2	7.261
	- Pek. Begesting Slab Gater Ground Tank	M2	7.383
4	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Water Profing Plat Roof Bungalow 1	M2	24.418
5	Pekerjaan Boundary Wall		
	- Pek. Bowplank Boundary Wall	M	26.373
	- Pek. Galian Tanah Pondasi Boundary Wall	M3	32.863
	- Pek. Urugan Kembali Boundary Wall	M3	3.428
	- Pek. Pemindahan Tanah Boundary Wall	M3	36.089
	- Pek. Urugan Pasir Boundary Wall	M3	2.237
	- Pek. Pondasi Batu Kali Boundary Wall	M3	32.529
6	Pekerjaan Arsitektur Bungalow		
	- Pek. Water Profing Dinding Bathroom Bungalow 5	M2	17.858
	- Pek. Dinding Bata Ringan 125mm Bungalow 3	M2	31.064
	- Pek. Dinding Bata Ringan 75mm Bungalow 3	M2	0.395
	- Pek. Dinding Bata Ringan 125mm Bungalow 7	M2	62.128
	- Pek. Dinding Bata Ringan 75mm Bungalow 7	M2	0.790
	- Pek. Dinding Bata Ringan 125mm Bungalow 8	M2	31.064

	- Pek. Dinding Bata Ringan 75mm Bungalow 8	M2	0.395
	- Pek. Plesteran Dinding Bungalow 4	M2	62.918
	- Pek. Plesteran Dinding Bungalow 9	M2	62.918

Diajukan oleh,
 Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
 Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T.)
 Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
 Construction Manager

Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XXXVIII

Periode : 15 Juli 2021 s.d. 21 Juli 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Pembesian Tanggulan Plat Roof Main Building	KG	57.030
	- Pek. Pembesian Plat Roof Main Building	M2	319.329
	- Pek. Begesting Tanggulan Plat Roof Main Building	M2	8.670
2	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Pembesian Dinding t= 15 cm Ground Tank	M2	115.517
	- Pek. Pembesian Dinding Gater Ground Tank	M2	1.152
	- Pek. Pembesian Slab Ground Tank	M2	70.206
	- Pek. Pembesian Salb Gater Ground Tank	M2	1.604
	- Pek. Begesting Bondek Ground Tank	M2	63.874
	- Pek. Begesting Kolom K1 Ground Tank	M2	11.498
	- Pek. Begesting Dinding t= 15 cm Ground Tank	M2	47.795
	- Pek. Begesting Dinding Gater Ground Tank	M2	1.152
	- Pek. Begesting Slab Gater Ground Tank	M2	7.383
4	Pekerjaan Struktur Bungalow		
	- Pek. Pengecoran Bench Jacuzzi Bungalow 7	M3	0.176
	- Pek. Pengecoran Bench Jacuzzi Bungalow 8	M3	0.176
	- Pek. Pengecoran Bench Jacuzzi Bungalow 9	M3	0.176
	- Pek. Water Profing Plat Roof Bungalow 1	M2	24.418
	- Pek. Water Profing Plat Roof Bungalow 2	M2	48.836
	- Pek. Water Profing Plat Roof Bungalow 3	M2	48.836
	- Pek. Water Profing Dinding Pump Room Bungalow 5	M2	5.595
	- Pek. Water Profing Dinding Jcuzy Bungalow 5	M2	1.499
	- Pek. Water Profing Lantai Pump Room Bungalow 5	M2	3.868
	- Pek. Water Profing Lantai Jcuzy Bungalow 5	M2	3.019
5	Pekerjaan Bio Tank		
	- Pek. Pemindahan Tanah Galian Bio Tank	M3	52.463
	- Pek. Urugan Pasir Bio Tank	M3	0.800
	- Pek. Anti Termit Bio Tank	M2	217.495
	- Pek. Rabatan Bio Tank	M3	0.455
	- Pek. Pengecoran Footing Bio Tank	M3	2.720
	- Pek. Pembesian Footing Bio Tank	KG	278.392
	- Pek. Pembesian Kolom Bio Tank	KG	563.471
	- Pek. Begesting Batako Footing Bio Tank	M2	10.880
6	Pekerjaan Boundary Wall		
	- Pek. Bowplank Boundary Wall	M	31.668
	- Pek. Galian Tanah Pondasi Boundary Wall	M3	32.379
	- Pek. Urugan Kembali Boundary Wall	M3	3.377

	- Pek. Pemindahan Tanah Boundary Wall	M3	35.557
--	---------------------------------------	----	--------

7	Pekerjaan Arsitektur Main Building		
	- Pek. Plesteran Dinding Main Building	M2	80.294
	- Pek. Acian Dinding Main Building	M2	80.294
	- Pek. Acian Beton Main Building	M2	17.174
8	Pekerjaan Arsitektur Bungalow		
	- Pek. Dinding Bata Ringan 125mm Bungalow 3	M2	31.064
	- Pek. Dinding Bata Ringan 75mm Bungalow 3	M2	0.395
	- Pek. Dinding Bata Ringan 125mm Bungalow 2	M2	62.128
	- Pek. Dinding Bata Ringan 75mm Bungalow 2	M2	0.790
	- Pek. Plesteran Dinding Bungalow 4	M2	62.918
	- Pek. Plesteran Dinding Bungalow 9	M2	62.918
	- Pek. Plesteran Dinding Bungalow 3	M2	62.918
	- Pek. Acian Dinding Bungalow 3	M2	119.522
	- Pek. Acian Dinding Bungalow 4	M2	119.522
	- Pek. Acian Dinding Bungalow 9	M2	119.522
	- Pek. Acian Beton Bungalow 3	M2	41.119
	- Pek. Acian Beton Bungalow 4	M2	41.119
	- Pek. Acian Beton Bungalow 9	M2	41.119
	- Pek. Dinding Kayu Screen Jacuzzi Bungalow 5	M2	8.043
	- Pek. Kayu Reling Bungalow 5	M	8.522
	- Pek. Kayu Deck Bungalow 5	M	10.384
	- Pek. Kayu Grill 40x40 Bungalow 5	M2	14.166
	- Pek. Kayu Balok 60x120 Bungalow 5	M	10.718

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)
Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XXXIX

Periode : 22 Juli 2021 s.d. 28 Juli 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Pengecoran Tanggulan Plat Roof Main Building	M3	57.030
	- Pek. Pengecoran Plat Roof Main Building	M3	319.329
2	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Begesting Kolom K1 Ground Tank	M2	11.498
	- Pek. Begesting Dinding Ground Tank	M2	47.795
	- Pek. Begesting Dinding Gater Ground Tank	M2	1.152
3	Pekerjaan Bio Tank		
	- Pek. Begesting Batako Footing Bio Tank	M2	5.440
	- Pek. Begesting Batako Sloof Bio Tank	M2	23.577
4	Pekerjaan Boundary Wall		
	- Pek. Bowplank Boundary Wall	M	24.375
	- Pek. Galian Tanah Pondasi Boundary Wall	M3	24.921
	- Pek. Urugan Kembali Boundary Wall	M3	2.599
	- Pek. Pemindahan Tanah Boundary Wall	M3	27.368
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Boundary Wall	M3	27.067
5	Pekerjaan Arsitektur Bungalow		
	- Pek. Dinding Bata Ringan 125mm Bungalow 1	M2	31.064
	- Pek. Dinding Bata Ringan 75mm Bungalow 1	M2	0.395
	- Pek. Plesteran Dinding Bungalow 3	M2	62.918
	- Pek. Plesteran Dinding Bungalow 7	M2	62.918
	- Pek. Plesteran Dinding Bungalow 8	M2	62.918
	- Pek. Acian Dinding Bungalow 3	M2	59.761
	- Pek. Acian Dinding Bungalow 7	M2	59.761
	- Pek. Acian Dinding Bungalow 8	M2	59.761
	- Pek. Acian Beton Bungalow 3	M2	20.559
	- Pek. Acian Beton Bungalow 7	M2	20.559
	- Pek. Acian Beton Bungalow 8	M2	20.559

Diajukan oleh,
 Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
 Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)
 Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
 Construction Manager

Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut, Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XXXX

Periode : 29 Juli 2021 s.d. 04 Agustus 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Pengecoran Sloof 15/30 Ground Tank	M3	0.177
	- Pek. Pengecoran Sloof 20/30 Ground Tank	M3	1.334
	- Pek. Pengecoran Kolom K1 Ground Tank	M3	2.300
	- Pek. Pengecoran Balok 15/30 Ground Tank	M3	1.365
	- Pek. Pengecoran Balok 15/40 Ground Tank	M3	1.471
	- Pek. Pengecoran Balok 20/50 Ground Tank	M3	0.621
	- Pek. Pengecoran Dinding 15 cm Ground Tank	M3	17.328
	- Pek. Pengecoran Dinding Gater Ground Tank	M3	1.843
	- Pek. Pengecoran Lantai 12 cm Ground Tank	M3	7.665
	- Pek. Pengecoran Lantai 15 cm Ground Tank	M3	5.265
	- Pek. Pengecoran Lantai Gater Ground Tank	M3	1.283
2	Pekerjaan Bio Tank		
	- Pek. Urugan Pasir Bio Tank	M3	2.674
	- Pek. Anti Termit Bio Tank	M2	133.303
	- Pek. Rabatan Bio Tank	M3	0.279
	- Pek. Pengecoran Footing Bio Tank	M2	1.360
	- Pek. Pembesian Footing Bio Tank	KG	139.196
	- Pek. Pembesian Kolom Pedestal Bio Tank	KG	281.736
	- Pek. Pembesian Sloof BS Bio Tank	KG	808.877
	- Pek. Pembesian Sloof BLK Bio Tank	KG	365.160
	- Pek. Begesting Batako Sloof BS Bio Tank	M2	11.613
	- Pek. Begesting Batako Dinding Bio Tank	M2	61.951
4	Pekerjaan Boundary Wall		
	- Pek. Bowplank Boundary Wall	M	73.458
	- Pek. Galian Tanah Pondasi Boundary Wall	M3	102.828
	- Pek. Pemindahan Tanah Boundary Wall	M3	65.124
	- Pek. Urugan Pasir Boundary Wall	M3	7.514
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Boundary Wall	M3	171.952

5	Pekerjaan Arsitektur Bungalow		
	- Pek. Water Profing Dinding Shower Bungalow 6	M2	17.858
	- Pek. Water Profing Dinding Shower Bungalow 7	M2	17.858
	- Pek. Plesteran Dinding Bungalow 1	M2	62.918
	- Pek. Plesteran Dinding Bungalow 2	M2	62.918
	- Pek. Plesteran Dinding Bungalow 7	M2	25.167
	- Pek. Plesteran Dinding Bungalow 8	M2	25.167
	- Pek. Acian Dinding Bungalow 1	M2	35.857
	- Pek. Acian Dinding Bungalow 2	M2	35.857
	- Pek. Acian Beton Bungalow 1	M2	12.336
	- Pek. Acian Beton Bungalow 2	M2	12.336
	- Pek. Parket Bungalow 5	M2	9.300

Diajukan oleh,
 Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
 Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)
 Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
 Construction Manager

Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
 MINGGU KE : XXXXI

Periode : 05 Agustus 2021 s.d. 11 Agustus 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Bio Tank		
	- Pek. Pembesian Lantai Bio Tank	M2	46.634
	- Pek. Pembesian Dinding Bio Tank	M2	28.593
2	Pekerjaan Boundary Wall		
	- Pek. Bowplank Boundary Wall	M	73.458
	- Pek. Galian Tanah Pondasi Boundary Wall	M3	102.828
	- Pek. Pemindahan Tanah Boundary Wall	M3	65.124
	- Pek. Urugan Pasir Boundary Wall	M3	7.514
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Boundary Wall	M3	186.980
3	Pekerjaan Arsitektur Main Building		
	- Pek. Pas. Dinding Bata Ringan Tebal 12.5 cm Main Building	M2	354.031
	- Pek. Pas. Dinding Bata Ringan Tebal 12.5 + 10 cm Main Building	M2	6.212
	- Pek. Pas. Dinding Bata Ringan Tebal 10 + 10 + 10 cm Main Building	M2	13.535
4	Pekerjaan Arsitektur Bungalow		
	- Pek. Plesteran Dinding Bungalow 1	M2	62.918
	- Pek. Plesteran Dinding Bungalow 2	M2	62.918
	- Pek. Plesteran Dinding Bungalow 7	M2	25.167
	- Pek. Plesteran Dinding Bungalow 8	M2	25.167
	- Pek. Acian Dinding Bungalow 2	M2	35.857
	- Pek. Acian Beton Bungalow 2	M2	12.336
	- Pek. Pas. Keramik Lantai Bedroom Bungalow 5	M2	18.065
	- Pek. Pas. Keramik Lantai Vanity Bungalow 5	M2	3.342
	- Pek. Pas. Keramik Lantai Toilet Bungalow 5	M2	1.861

Diajukan oleh,
 Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
 Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Managem

(I Wayan Sudarnata, S.T)
 Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
 Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut, Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

JUMLAH STAFF & TENAGA KERJA
 MINGGU KE : XXXXII

Periode : 12 Agustus 2021 s.d. 18 Agustus 2021

NO	JABATAN	SAT	JUMLAH							KET.
			Tanggal							
<i>STAFF</i>			12	13	14	15	16	17	18	
01	Project manager (PM)	orang	1	0	1	0	1	0	1	
02	Site Manager (SM)	orang	1	1	1	1	1	0	1	
03	QA/QC	orang	1	1	1	1	1	0	1	
04	QS/ Planner	orang	2	2	2	2	2	0	2	
05	Supervisor	orang	2	2	2	2	2	0	2	
06	Drafter	orang	2	2	2	2	2	0	2	
07	Administrasi/Logistik/Staff Kantor	orang	2	2	2	2	2	0	2	
08	Safety	orang	1	1	1	1	1	0	1	
09	Surveyor	orang	3	1	3	1	3	0	3	
10	Mekanik	orang	1	1	1	1	1	0	1	
11	Security	orang	2	2	2	2	2	0	2	
TOTAL STAFF		orang	18	15	18	15	18	0	18	
<i>PEKERJA</i>										
01.	Mandor	orang	1	3	3	2	1	0	1	
02.	Kepala Tukang Batu	orang	0	0	0	0	0	0	0	
03.	Kepala Tukang Baja / Besi	orang	0	0	0	0	0	0	0	
04.	Kepala Tukang Kayu	orang	0	0	0	0	0	0	0	
05.	Tukang Batu	orang	13	12	14	14	11	0	14	
06.	Tukang Baja / Besi	orang	9	10	13	13	8	0	8	
07.	Tukang Kayu	orang	13	12	15	14	22	0	17	
08.	Tukang Finishing	orang	0	7	0	2	7	0	7	
09.	Pekerja	orang	35	41	38	38	39	0	40	
TOTAL PEKERJA		orang	71	85	83	83	88	0	87	
TOTAL STAFF & TENAGA KERJA		orang	89	100	101	98	106	0	105	

Diajukan oleh,
 Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

(I Wayan Sudarnata, S.T)
 Project Manager

Disetujui oleh,
 Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(Memet Ardiansyah, ST.)
 Construction Manager

Proyek : Proyek Somewhere
 Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
 Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN

MINGGU KE : XXXXIII

Periode : 19 Agustus 2021 s.d. 25 Agustus 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Main Building		
	- Pek. Water Profing Tanggulan Plat Roof Main Building	M2	19.691
	- Pek. Water Profing Plat Roof Main Building	M2	362.628
2	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Pembesian Ring Balok 15/30 Ground Tank	KG	213.747
	- Pek. Pembesian Ring Balok 15/35 Ground Tank	KG	288.625
	- Pek. Pembesian Plat Roof Ground Tank	M2	69.016
	- Pek. Bondek Plat Roof t= 12 cm Ground Tank	M2	36.655
	- Pek. Bondek Plat Roof t= 15 cm Ground Tank	M2	34.508
	- Pek. Begesting Ring Balok 15/30 Ground Tank	M2	11.632
	- Pek. Begesting Ring Balok 15/35 Ground Tank	M2	15.297
3	Pekerjaan Struktur Bio Tank		
	- Pek. Pembesian Dinding Bio Tank	KG	608.642
	- Pek. Begesting Kolom Bio Tank	M2	55.937
4	Pekerjaan Boundary Wall		
	- Pek. Urugan Pasir Boundary Wall	M3	2.348
	- Pek. Pas. Pondasi Batu Kali Boundary Wall	M3	58.430
5	Pekerjaan Arsitektur Main Building		
	- Pek. Pas. Dinding Bata Ringan Main Building	M2	20.704
	- Pek. Pelesteran Dinding Main Building	M2	105.651
	- Pek. Acian Dinding Main Building	M2	63.390
	- Pek. Acian Beton Main Building	M2	13.559
6	Pekerjaan Arsitektur Bungalow		
	- Pek. Water Profing Dinding Shower Bungalow 7	M2	17.858
	- Pek. Water Profing Dinding Shower Bungalow 8	M2	17.858
	- Pek. Plesteran Dinding Bungalow 1	M2	18.876
	- Pek. Plesteran Dinding Bungalow 7	M2	18.876
	- Pek. Acian Dinding Bungalow 1	M2	33.865
	- Pek. Acian Dinding Bungalow 2	M2	33.865
	- Pek. Acian Dinding Bungalow 7	M2	33.865
	- Pek. Acian Beton Bungalow 1	M2	11.650
	- Pek. Acian Beton Bungalow 2	M2	11.650
	- Pek. Acian Beton Bungalow 7	M2	11.650
	- Pek. Kayu Scren Dinding Jacuzzi Bungalow 7	M2	8.043
	- Pek. Kayu Reling Teras Bungalow 7	M	8.522
	- Pek. Lantai Ketamik Living Room Bungalow 5	M2	6.171
	- Pek. Kayu Deking Lantai Deck Bungalow 7	M2	7.237
	- Pek. Rangka Plafond Bungalow 6	M2	46.013
	- Pek. Rangka Plafond Bungalow 7	M2	46.013

	- Pek. Rangka Plafond Bungalow 8	M2	46.013
	- Pek. Kayu Balok 6/12 cm Bungalow 7	M	10.718
<p>Diajukan oleh, Kontraktor PT. Tunas Jaya Sanur</p> <p><u>(I Wayan Sudarnata, S.T)</u> <i>Project Manager</i></p>		<p>Disetujui oleh, Manajemen Konstruksi PT. Ratio Construction Managem</p> <p><u>(Memet Ardiansyah, ST.)</u> <i>Construction Manager</i></p>	



Proyek : Proyek Somewhere
Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut, Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI PENGADAAN BAHAN

MINGGU KE : XXXXIV

Periode : 26 Agustus 2021 s.d. 01 September 2021

NO	BAHAN / MATERIAL	SATUAN	VOLUME
1	Sika Grout 215, Tile Grout @25 Kg	Zak	10.00
2	Addibon	Ltr	12.00
3	Besi Beton Polos Dia 12mm Master Steel = 120 Btg	Kg	1,278.72
4	Besi Beton Polos Dia 6mm Master Steel = 30 Btg	Kg	79.92
5	Besi Beton Polos Dia 8mm Master Steel = 10 Btg	Kg	47.40
6	Besi Beton Ulir Dia 13mm Tunggal Jaya Steel = 21 Btg	Kg	262.58
7	Pasir	m3	4.77
8	Mata Potong Besi 4"	Bh	60.00
9	Mata Bor Beton SDS S10	Bh	10.00
10	Plywood 9mm	Lbr	12.00
11	CMP 221 Square 18cm PALOMA Black Matte	Set	1.00
12	Beton Ready Mix K - 275 Split 1-2	m3	4.00
13	Ban Dalam Artco	Bh	10.00
14	Ban Luar Artco	Bh	5.00
15	Selang Air Milliard 3/4	Roll	2.00
16	Pasir	m3	4.77
17	Spons	Bh	6.00
18	Sapu Lidi	Bh	2.00
19	Batu Kali	m3	4.89
20	Batu Kali	m3	4.89
21	Batu Kali	m3	4.89
22	Batu Kali	m3	4.89
23	Pasir	m3	4.77
24	Pasir	m3	4.77
25	Mata Potong Besi 4"	Bj	20.00
26	Sapu Plastik	Bh	1.00
27	Batu Kali	m3	4.89
28	Batu Kali	m3	4.89
29	Batu Kali	m3	4.89
30	Pasir	m3	4.77
31	Pasir	m3	4.77
32	Semen Bosowa @50Kg	Zak	100.00
33	Mata Potong Keramik 4" Turbo	Bh	5.00
34	Mata Potong Keramik 4"	Bh	5.00
35	Mata Potong Besi 14"	Bh	20.00
36	Kawat Ayam	Roll	5.00
37	Wiremesh M10	m2	22.68

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Management

(I Wayan Sudarnata, S.T)
Project Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager



Proyek : Proyek Somewhere
Pekerjaan : Struktur dan Arsitektur
Lokasi : Gili Nusa Estate, Dsn Areguling, Ds Tumpak, Kec Pujut , Kab. Lombok Tengah, Provinsi NTB

REKAPITULASI KEGIATAN PELAKSANAAN PEKERJAAN
MINGGU KE : XXXXV

Periode : 02 September 2021 s.d. 08 September 2021

NO	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN	VOLUME
1	Pekerjaan Struktur Ground Tank		
	- Pek. Pengecoran Ring Balok 15/30 Ground Tank	M3	1.232
	- Pek. Pengecoran Ring Balok 15/35 Ground Tank	M3	1.730
	- Pek. Pengecoran Plat Roof 12 cm Ground Tank	M3	4.399
	- Pek. Pengecoran Plat Roof 15 cm Ground Tank	M3	5.176
2	Pekerjaan Struktur Bio Tank		
	- Pek. Pengecoran Sloof Bio Tank	M3	2.111
	- Pek. Pengecoran Balok Bio Tank	M3	2.040
	- Pek. Pengecoran Lantai Bio Tank	M3	6.995
	- Pek. Pengecoran Dinding Bio Tank	M3	14.296
3	Pekerjaan Boundary Wall		
	- Pek. Bowplank Boundary Wall	M	9.182
	- Pek. Galian Pondasi Boundary Wall	M3	12.853
	- Pek. Pemindahan Tanah Boundary Wall	M3	8.141
4	Pekerjaan Arsitektur Main Building		
	- Pek. Pelesteran Dinding Main Building	M2	84.520
	- Pek. Acian Dinding Main Building	M2	295.822
	- Pek. Acian Beton Main Building	M2	63.273
5	Pekerjaan Arsitektur Ground Tank		
	- Pek. Pas. Dinding Bata Ringan Swimming Pool	M2	29.131
6	Pekerjaan Arsitektur Bungalow		
	- Pek. Acian Dinding Bungalow 1	M2	29.881
	- Pek. Acian Dinding Bungalow 8	M2	29.881
	- Pek. Acian Beton Bungalow 1	M2	10.280
7	Pekerjaan Arsitektur External		
	- Pek. Pas. Batu Dinding Expos Boundary Wall	M2	12.852

Diajukan oleh,
Kontraktor
PT. Tunas Jaya Sanur

(I Wayan Sudarnata, S.T)
Project Manager

Disetujui oleh,
Manajemen Konstruksi
PT. Ratio Construction Manager

(Memet Ardiansyah, ST.)
Construction Manager

LAMPIRAN

DATA RAB PROYEK RESORT - SOMEWHERE

NO	URAIAN PEKERJAAN	qty original	QTY Review	QTY	UNIT	UNIT RATE Rp.	AMOUNT	Rp.
				RAB FINAL				
	GENERALLY							
	The following Bills of Quantities are a guide only. It is the responsibility of the Tenderer to measure and satisfy themselves as to the accuracy of all quantities for works requiring payment. The format provided in these Bills should be followed in order to assist in tender evaluation.							
A	PRELIMINARIES							
1	Cost of test (concrete cube & iron bar)	1.00	1.00	1.00	ls	19,020,000.00	19,020,000.00	
2	Cost of sample material	1.00	1.00	1.00	ls	1,500,000.00	1,500,000.00	
3	Site management staff and establishment cost	10.00	10.00	10.00	month	61,132,499.17	611,324,991.66	
4	General Cost							-
	- Administration and Documentation	10.00	10.00	10.00	month	500,000.00	5,000,000.00	
	- Weekly Report to Project Management	10.00	10.00	10.00	month	500,000.00	5,000,000.00	
	- Shop drawing	10.00	10.00	10.00	month	500,000.00	5,000,000.00	
	- As build drawing	2.00	2.00	2.00	books	500,000.00	1,000,000.00	
5	Labour Cost							-
	- Workman Insurance	1.00	1.00	1.00	ls	21,000,000.00	21,000,000.00	
	- Temporary building for worker	150.00	150.00	150.00	m2	175,000.00	26,250,000.00	
	- Toilet / MCK	3.00	3.00	3.00	unit	2,000,000.00	6,000,000.00	
	- Retribution to local government "KIPEM"				month	2,750,000.00	-	
6	Construction Plant							-
	- Mobile Crane/Lift				unit		-	
	- Rental Teodolit	1.00	1.00	1.00	set		-	
	- Water pump / dewatering	1.00	1.00	1.00	unit		-	
7	Setting out	1.00	1.00	1.00	ls		-	
8	Temporary Building							-
	- Site office (meeting room, contractor and consultant)	150.00	150.00	150.00	m2	650,000.00	97,500,000.00	
	- Storage and works shop	50.00	50.00	50.00	m2	120,000.00	6,000,000.00	
	- Temporary fence Type 1 (2500mm high w/ Zing	386.00	386.00	386.00	m1	180,000.00	69,480,000.00	
	- Temporary steel entrance door (4000mm wide)	1.00	1.00	1.00	unit	5,000,000.00	5,000,000.00	
	- Security Pos	1.00	1.00	1.00	unit	3,000,000.00	3,000,000.00	
	- Sanitation/Toilet	3.00	3.00	3.00	unit	2,000,000.00	6,000,000.00	
9	Mobilitation and demobilitation material and tool	10.00	10.00	10.00	month	1,000,000.00	10,000,000.00	
10	Lighting and Power							-
	- Temporary PLN conection	1.00	1.00	1.00	ls	40,000,000.00	40,000,000.00	
	- PLN consumption for work	10.00	10.00	10.00	month	3,000,000.00	30,000,000.00	
11	Water consumption for work use deep well	1.00	1.00	1.00	ls	16,000,000.00	16,000,000.00	
12	Telephone consumption for work	10.00	10.00	10.00	month	500,000.00	5,000,000.00	
13	Cleaning of site	10.00	10.00	10.00	month	3,000,000.00	30,000,000.00	
14	Contractor all risk (insurance)	1.00	1.00	1.00	ls	16,000,000.00	16,000,000.00	
15	Safety							-
	- Healty for worker (P3K)	1.00	1.00	1.00	ls	3,000,000.00	3,000,000.00	
	- Safe guarding the work (lighting, Radio HT and equipment)	1.00	1.00	1.00	ls	7,000,000.00	7,000,000.00	
	- Self Protection (helmet, boots, safety belt, electrical shoes, masker, face shield, etc)	1.00	1.00	1.00	ls	13,000,000.00	13,000,000.00	
	- Sign (K3 board, K3 Flag, morning briefing, evacuation route, floor signage, guard line black yellow, etc)	1.00	1.00	1.00	ls	2,000,000.00	2,000,000.00	
16	All permit "IMB"	1.00	1.00	1.00	ls		-	
	GENERALLY							-
	The following Bills of Quantities are a guide only. It is the responsibility of the Tenderer to measure and satisfy themselves as to the accuracy of all quantities for works requiring payment. The format provided in these Bills should be followed in order to assist in tender evaluation.							-
B	EARTHWORKS							-

11	Concrete Column K1 (150/300)mm	4.75	4.23	4.23	m3	1,246,300.00	5,920,735.10
12	Concrete Column K2 (150/500)mm	0.99	1.57	1.57	m3	1,246,300.00	1,239,445.35
13	Concrete Column KP (150/150)mm	1.65	2.28	2.28	m3	1,246,300.00	2,056,525.86
14	Concrete Column KC (350/300)mm	0.35	0.35	0.35	m3	1,246,300.00	433,805.87
15	Concrete Column Pipe SC216 dia.200mm	0.63	0.75	0.75	m3	1,246,300.00	790,747.50
16	Concrete Column Pipe SC300 dia.300mm	2.51	2.26	2.26	m3	1,246,300.00	3,129,742.68
12	Concrete Slab Ground Floor 120mm thk.	62.80	61.88	61.88	m3	1,246,300.00	78,266,276.19
	Ring Beam Plan						
13	Concrete Beam (150/200)mm	0.19	0.19	0.19	m3	1,246,300.00	237,881.71
14	Concrete Beam (150/300)mm	5.71	5.21	5.21	m3	1,246,300.00	7,119,651.30
15	Concrete Beam (150/500)mm	0.71	1.69	1.69	m3	1,246,300.00	891,013.63
16	Concrete Beam (300/400)mm	0.16	0.16	0.16	m3	1,246,300.00	195,424.03
17	Concrete Wall Parapet 100mm thk.	1.47	1.47	1.47	m3	1,246,300.00	1,831,401.26
18	Concrete Plate Roof 120mm thk.	64.95	61.87	61.87	m3	1,246,300.00	80,945,063.80
	Supply and install grade BJTD-40 (fy = 400 Mpa) hot rolled deformed bar, reinforcement and BJTD -24 (fy = 240 Mpa) plain bar reinforcement in the following						
	Foundation Plan						
19	Reinforcement Pad Footing (800/800-300)mm 120 kg/m3	46.82	42.20	42.20	kg	13,700.00	641,462.50
20	Reinforcement Pad Footing (1200/1200-400)mm 109 kg/m3	382.70	289.91	289.91	kg	13,700.00	5,242,933.01
21	Reinforcement Pad Footing (1500/1500-400)mm 127 kg/m3	931.17	738.77	738.77	kg	13,700.00	12,757,032.29
22	Reinforcement Column Pedestal (300/300)mm 178 kg/m3	32.64	77.05	77.05	kg	13,700.00	447,168.00
23	Reinforcement Column Pedestal (400/400)mm 138 kg/m3	175.03	252.99	252.99	kg	13,700.00	2,397,938.40
24	Reinforcement Column Pedestal (500/500)mm 124 kg/m3	403.10	437.28	437.28	kg	13,700.00	5,522,524.80
	Ground Floor						
25	Reinforcement Sloof (150/300)mm 156 kg/m3	2,075.05	1,929.12	1,929.12	kg	13,700.00	28,428,146.32
26	Reinforcement Sloof (250/450)mm 111 kg/m3	917.81	757.04	757.04	kg	13,700.00	12,574,038.37
27	Reinforcement Sloof (200/300)mm 136 kg/m3	355.22	257.48	257.48	kg	13,700.00	3,496,535.50
28	Reinforcement Column K1 229 kg/m3	1,086.00	1,332.92	1,332.92	kg	13,700.00	14,878,180.68
29	Reinforcement Column K2 177 kg/m3	175.53	395.07	395.07	kg	13,700.00	2,404,750.73
30	Reinforcement Column KP 206 kg/m3	340.09	2.28	2.28	kg	13,700.00	4,659,186.97
30	Wiremesh M7 Double Layer for Slab Ground Floor 120mm thk.	1,046.65	1,031.30	1,031.30	m2	47,300.00	49,506,470.67
	Ring Beam Plan						
31	Reinforcement Beam (150/200)mm 227 kg/m3	108.28	133.38	133.38	kg	13,700.00	1,483,446.20
32	Reinforcement Beam (150/300)mm 215 kg/m3	2,042.84	1,799.68	1,799.68	kg	13,700.00	27,986,861.97
33	Reinforcement Beam (150/500)mm 204 kg/m3	192.10	406.38	406.38	kg	13,700.00	2,631,782.46
34	Reinforcement Beam (300/400)mm 107 kg/m3	24.04	24.04	24.04	kg	13,700.00	329,319.99
35	Reinforcement Wall Parapet 132 kg/m3	193.32	193.32	193.32	kg	13,700.00	2,648,532.74
36	Bondek 0.75mm thk for Plate Roof 120 mm thk	541.24	515.58	515.58	m2	209,100.00	113,172,409.27
37	Wiremesh M8 Double Layer for Plate Roof 120mm thk.	1,082.47	1,031.16	1,031.16	m2	78,200.00	84,649,281.73
	Form Work						
	Concrete brick "Bataco" including cement mortar to						
	Foundation Plan						
38	Formwork Pad Footing (800/800-300)mm	1.96	2.16	2.16	m2	152,200.00	298,068.48
39	Formwork Pad Footing (1200/1200-400)mm	11.75	9.36	9.36	m2	152,200.00	1,788,410.88
40	Formwork Pad Footing (1500/1500-400)mm	19.58	15.36	15.36	m2	152,200.00	2,980,684.80
	Ground Floor						
41	Formwork Sloof (150/300)mm	106.54	102.26	102.26	m2	152,200.00	16,214,718.54
42	Formwork Sloof (250/450)mm	46.38	39.52	39.52	m2	152,200.00	7,059,564.96
43	Formwork Sloof (250/450)mm	11.27	11.23	11.23	m2	152,200.00	1,715,756.31
44	Formwork Slab Ground Floor 100mm thk.	12.50	12.50	12.50	m2	152,200.00	1,902,423.93

	Form work w/ plywood 9 mm, including timber frames support to		-	-			-
	Foundation Plan		-	-			-
45	Formwork Column Pedestal (300/300)mm	2.45	9.36	9.36	m2	171,500.00	419,832.00
46	Formwork Column Pedestal (400/400)mm	12.73	21.76	21.76	m2	171,500.00	2,183,126.40
47	Formwork Column Pedestal (500/500)mm	26.11	32.00	32.00	m2	171,500.00	4,478,208.00
	Ground Floor		-	-			-
48	Formwork Column K1 (150/300)mm	95.01	97.20	97.20	m2	171,500.00	16,294,729.50
49	Formwork Column K2 (150/500)mm	17.24	31.20	31.20	m2	171,500.00	2,956,317.00
50	Formwork Column KP (150/150)mm	44.00	69.60	69.60	m2	171,500.00	7,546,480.20
	Ring Beam Plan		-	-			-
51	Formwork Beam (150/200)mm	4.93	4.89	4.89	m2	142,500.00	702,641.44
52	Formwork Beam (150/300)mm	107.91	106.68	106.68	m2	142,500.00	15,376,496.90
53	Formwork Beam (150/500)mm	14.42	27.75	27.75	m2	142,500.00	2,055,415.39
54	Formwork Beam (300/400)mm	1.61	1.61	1.61	m2	142,500.00	228,764.91
55	Formwork Wall Parapet 100mm thk.	29.39	29.39	29.39	m2	136,900.00	4,023,410.61
56	Formwork Plate Roof 120mm thk.	26.90	26.90	26.90	m2	135,700.00	3,650,601.14
C	THERMAL & MOISTURE PROTECTION						-
	Cement base coating waterproofing 4 Layers ex. Fosroc/Sika with protective render externally to Roof Slab Plan						-
1	Concrete Wall Parapet 100mm thk.	29.39	29.39	29.39	m2	122,500.00	3,600,203.07
2	Concrete Plate Roof 120mm thk.	541.24	515.58	515.58	m2	122,500.00	66,301,387.54
D	STEEL WORKS						-
	Structure with Steel, including installation, accessories, finishes and treatment as specified to :						-
	Ground Floor						-
1	Steel Pipe SC162 (Dia.150)mm , t=6mm	187.10	144.77	144.77	kg	49,300.00	9,223,960.98
2	Steel Pipe SC216 (Dia.200)mm , t=8mm	861.36	769.05	769.05	kg	49,300.00	42,465,018.42
3	Steel Pipe SC300 (Dia.300)mm , t=7mm	1,397.35	1,367.99	1,367.99	kg	49,300.00	68,889,481.70
4	Column HB 200x200x8x12	1,939.86	1,735.48	1,735.48	kg	28,400.00	55,092,066.60
5	Accessories, plate (Steel Plate), Anchor, Bolt, Weld and etc	657.85	657.85	657.85	kg	24,200.00	15,919,989.61
	Ring Beam 1		-	-			-
6	Beam WF 100x50x5x7	425.84	415.21	415.21	kg	24,200.00	10,305,384.94
7	Beam IWF 300x150x6.5x9	4,028.09	4,429.91	4,429.91	kg	24,200.00	97,479,820.38
8	Beam HB 150x150x7x10	576.61	548.10	548.10	kg	28,400.00	16,375,781.34
9	Accessories, plate (Steel Plate), Anchor, Bolt, Weld and etc	754.58	754.58	754.58	kg	24,200.00	18,260,882.43
	Ring Beam 2		-	-			-
10	Beam WF 100x50x5x7	962.47	943.57	943.57	kg	24,200.00	23,291,822.40
11	Beam WF 250x125x6x9	378.70	460.28	460.28	kg	24,200.00	9,164,446.69
12	Beam WF 400x200x8x13	2,268.68	2,026.20	2,026.20	kg	24,200.00	54,902,152.80
13	Beam Castellad WF 300x150x6.5x9	2,579.20	2,528.19	2,528.19	kg	29,600.00	76,344,396.96
14	Beam HB 150x150x7x10	1,233.86	1,203.30	1,203.30	kg	28,400.00	35,041,624.00
13	Accessories, plate (Steel Plate), Anchor, Bolt, Weld and etc	1,113.44	1,113.44	1,113.44	kg	24,200.00	26,945,180.52
2.0	STRUCTURE SWIMMING POOL						-
A	SUBSTRUCTURE						-
	Preliminary						-
1	Bouwplank	74.06	75.63	75.63	m1	51,900.00	3,843,751.44
	Excavation		-	-			-
2	Excavation for Pad Footing	23.32	66.70	66.70	m3	52,600.00	1,226,699.33
3	Excavation for Riverstone Foundation	258.78	258.78	258.78	m3	52,600.00	13,611,683.87
4	Backfilling with excavated material to build up platform	94.03	94.03	94.03	m3	32,900.00	3,093,680.65
5	Remove surplus ex excavation	178.66	231.45	231.45	m3	39,400.00	7,039,298.90
	Compacted sand bed		-	-			-

6	100 mm thick compacted sand layer under foundation	17.55	28.79	28.79	m3	398,600.00	6,997,239.89
			-	-			-
	Termite prevention		-	-			-
7	Termiban or Previle or equal approved termite protection applied to building platform and surfaces of excavation	994.75	994.75	994.75	m2	17,900.00	17,806,049.94
			-	-			-
	Stone masonry works		-	-			-
8	200mm thick Loose foundation under stone foundation	29.18	29.18	29.18	m3	585,800.00	17,096,526.87
9	Riverstone foundation (1pc:3sand)	126.17	126.17	126.17	m3	760,200.00	95,914,241.83
			-	-			-
A	SUBSTRUCTURE		-	-			-
			-	-			-
B	CONCRETE WORKS		-	-			-
			-	-			-
	Lean concrete		-	-			-
1	50 mm thick concrete under pad footing and slab building	10.04	12.95	12.95	m3	1,009,400.00	10,134,011.20
			-	-			-
	K350 reinforced concrete to Foundation Plan		-	-			-
2	Concrete Pad Footing (1000/1000-400)mm	2.45	2.45	2.45	m3	1,295,500.00	3,171,384.00
3	Concrete Pad Footing (1200/1200-400)mm	9.40	9.40	9.40	m3	1,295,500.00	12,178,114.56
			-	-			-
4	Concrete Column Pedestal (300/300)mm	4.14	6.24	6.24	m3	1,295,500.00	5,369,549.54
			-	-			-
	Pool Beam Plan 1		-	-			-
5	Concrete Beam (150/300)mm with integral waterproofing	0.89	0.89	0.89	m3	1,426,900.00	1,268,960.01
6	Concrete Beam (200/300)mm with integral waterproofing	4.25	4.26	4.26	m3	1,426,900.00	6,068,226.63
			-	-			-
7	Concrete Column K1 (300/300)mm with integral waterproofing	4.47	4.47	4.47	m3	1,426,900.00	6,384,424.33
8	Concrete Column K2 (200/200)mm with integral waterproofing	0.16	0.13	0.13	m3	1,426,900.00	231,414.64
			-	-			-
9	Concrete RC Wall 100mm thk. with integral waterproofing	0.93	0.60	0.60	m3	1,426,900.00	1,320,971.91
10	Concrete RC Wall 150mm thk. with integral waterproofing	10.91	14.84	14.84	m3	1,426,900.00	15,569,179.54
11	Concrete RC Wall 200mm thk. with integral waterproofing	17.31	20.11	20.11	m3	1,426,900.00	24,699,471.91
			-	-			-
12	Concrete Slab Gutter 100mm thk. with integral waterproofing	1.67	1.20	1.20	m3	1,426,900.00	2,383,081.14
13	Concrete Slab Dep Pool Floor 150mm thk. with integral waterproofing	18.53	18.15	18.15	m3	1,426,900.00	26,438,344.96
14	Concrete Slab Balancing Tank 150mm thk. with integral waterproofing	3.61	3.78	3.78	m3	1,426,900.00	5,158,108.09
15	Concrete Slab Pump Room 150mm thk. with integral waterproofing	3.53	3.00	3.00	m3	1,426,900.00	5,040,339.94
			-	-			-
	Pool Beam Plan 2		-	-			-
16	Concrete Beam (150/250)mm with integral waterproofing	0.41	0.41	0.41	m3	1,426,900.00	585,558.51
17	Concrete Beam (150/300)mm with integral waterproofing	3.86	3.86	3.86	m3	1,426,900.00	5,503,834.46
18	Concrete Beam (150/400)mm with integral waterproofing	0.76	0.76	0.76	m3	1,426,900.00	1,084,097.07
			-	-			-
19	Concrete Slab Pool Deck 70mm thk. with integral waterproofing	1.74	2.36	2.36	m3	1,426,900.00	2,481,539.06
20	Concrete Slab Pool Deck 150mm thk. with integral waterproofing	35.51	35.51	35.51	m3	1,426,900.00	50,665,046.11
21	Concrete Stair Deck 150mm thk. with integral waterproofing	2.13	2.13	2.13	m3	1,426,900.00	3,034,587.85
			-	-			-
	Supply and install grade BJTD-40 (fy = 400 Mpa) hot rolled deformed bar, reinforcement and BJTD -24 (fy = 240 Mpa) plain bar reinforcement in the following		-	-			-

	Foundation Plan		-	-			-
22	Reinforcement Pad Footing (1000/1000-400)mm 137 kg/m3	334.61	238.41	238.41	kg	13,700.00	4,584,110.81
23	Reinforcement Pad Footing (1200/1200-400)mm 117 kg/m3	1,099.84	1,099.84	1,099.84	kg	13,700.00	15,067,772.93
			-	-			-
24	Reinforcement Column Pedestal (300/300)mm 147 kg/m3	610.26	919.41	919.41	kg	13,700.00	8,360,547.83
			-	-			-
	Pool Beam Plan 1		-	-			-
25	Reinforcement Beam (150/300)mm 149 kg/m3	276.84	280.50	280.50	kg	13,700.00	3,792,748.84
26	Reinforcement Beam (200/300)mm 111 kg/m3	1,298.79	1,275.69	1,275.69	kg	13,700.00	17,793,355.41
			-	-			-
27	Reinforcement Column K1 122 kg/m3	546.32	414.35	414.35	kg	13,700.00	7,484,528.34
28	Reinforcement Column K2 125 kg/m3	20.30	24.00	24.00	kg	13,700.00	278,177.62
			-	-			-
29	Reinforcement RC Wall 100mm thk. 106 kg/m3	97.72	97.72	97.72	kg	13,700.00	1,338,813.23
30	Reinforcement RC Wall 150mm thk. 140 kg/m3	1,530.38	2,459.02	2,459.02	kg	13,700.00	20,966,199.30
31	Reinforcement RC Wall 200mm thk. 133 kg/m3	2,294.02	2,711.33	2,711.33	kg	13,700.00	31,428,088.82
			-	-			-
29	Wiremesh M8 Single Layer for Slab Gutter 100mm thk.	16.70	12.00	12.00	m2	78,200.00	1,306,026.67
30	Wiremesh M10 Double Layer for Slab Dep Pool 150mm thk.	247.05	241.94	241.94	m2	120,700.00	29,818,564.60
31	Wiremesh M10 Double Layer for Slab Balancing Tank 150mm thk.	48.20	50.40	50.40	m2	120,700.00	5,817,587.28
32	Wiremesh M8 Single Layer for Slab Pump Room 150mm thk.	23.55	20.00	20.00	m2	78,200.00	1,841,542.66
			-	-			-
	Pool Beam Plan 2		-	-			-
30	Reinforcement Beam (150/250)mm 198 kg/m3	207.57	207.57	207.57	kg	13,700.00	2,843,650.07
31	Reinforcement Beam (150/300)mm 153 kg/m3	1,200.75	1,200.75	1,200.75	kg	13,700.00	16,450,212.53
32	Reinforcement Beam (150/400)mm 137 kg/m3	171.48	171.48	171.48	kg	13,700.00	2,349,236.61
			-	-			-
33	Wiremesh M8 Single Layer for Slab Pool Deck 70mm thk.	24.84	33.75	33.75	m2	78,200.00	1,942,836.67
34	Wiremesh M8 Single Layer for Slab Pool Deck 150mm thk.	236.71	236.71	236.71	m2	78,200.00	18,511,022.06
35	Bondek 0.75mm thk for Slab Pool Deck 150 mm thk	35.51	55.51	55.51	m2	209,100.00	7,424,529.50
36	Wiremesh M10 Single Layer for Stair Deck 150mm thk.	14.18	14.18	14.18	m2	120,700.00	1,711,284.38
			-	-			-
	Form Work		-	-			-
	Concrete brick "Bataco" including cement mortar to		-	-			-
	Foundation Plan		-	-			-
37	Formwork Pad Footing (1000/1000-400)mm	9.79	7.92	7.92	m2	152,200.00	1,490,342.40
38	Formwork Pad Footing (1200/1200-400)mm	31.33	31.33	31.33	m2	152,200.00	4,769,095.68
			-	-			-
	Pool Beam Plan 1		-	-			-
39	Formwork Beam (150/300)mm	17.79	19.85	19.85	m2	152,200.00	2,707,067.25
40	Formwork Beam (200/300)mm	113.41	113.41	113.41	m2	152,200.00	17,260,431.09
			-	-			-
41	Formwork RC Wall 150mm thk.	65.73	83.99	83.99	m2	152,200.00	10,003,471.49
42	Formwork RC Wall 200mm thk.	40.22	60.71	60.71	m2	152,200.00	6,120,736.94
			-	-			-
43	Formwork Slab Dep Pool Floor 150mm thk.	8.08	8.08	8.08	m2	152,200.00	1,229,461.21
44	Formwork Slab Balancing Tank 150mm thk.	3.07	3.07	3.07	m2	152,200.00	466,551.09
45	Formwork Slab Pump Room 150mm thk.	4.06	4.06	4.06	m2	152,200.00	617,218.76
			-	-			-
	Pool Beam Plan 2		-	-			-
46	Formwork Slab Pool Deck 70mm thk.	1.74	1.75	1.75	m2	152,200.00	264,692.86
47	Formwork Stair Deck 150mm thk.	3.76	3.76	3.76	m2	152,200.00	572,850.32
			-	-			-
	Form work w/ plywood 9 mm, including timber frames support to		-	-			-
	Foundation Plan		-	-			-
48	Formwork Column Pedestal (300/300)mm	55.26	93.72	93.72	m2	171,500.00	9,477,707.40
			-	-			-
	Pool Beam Plan 1		-	-			-
49	Formwork Column K1 (300/300)mm	59.66	39.07	39.07	m2	171,500.00	10,231,305.84
50	Formwork Column K2 (200/200)mm	3.24	3.84	3.84	m2	171,500.00	556,277.40
			-	-			-
51	Formwork RC Wall 100mm thk.	18.52	18.52	18.52	m2	136,900.00	2,534,740.42

52	Formwork RC Wall 150mm thk.	90.98	117.55	117.55	m2	136,900.00	12,455,761.06
53	Formwork RC Wall 200mm thk.	136.19	156.69	156.69	m2	136,900.00	18,644,210.78
			-	-			-
54	Formwork Slab Gutter 100mm thk.	22.89	22.89	22.89	m2	142,500.00	3,261,890.14
			-	-			-
	Pool Beam Plan 2		-	-			-
55	Formwork Beam (150/250)mm	9.58	9.58	9.58	m2	142,500.00	1,364,483.88
56	Formwork Beam (150/300)mm	77.14	36.39	36.39	m2	142,500.00	10,993,011.58
57	Formwork Beam (150/400)mm	13.17	13.17	13.17	m2	142,500.00	1,876,599.46
			-	-			-
58	Formwork Slab Pool Deck 150mm thk.	3.94	3.94	3.94	m2	135,700.00	534,894.47
			-	-			-
	The following Bills of Quantities are a guide only. It is the responsibility of the Tenderer to measure and satisfy themselves as to the accuracy of all quantities for works requiring payment. The format provided in these Bills should be followed in order to assist in tender evaluation.						-
							-
3.0	STRUCTURE GROUND TANK						-
							-
A	SUBSTRUCTURE						-
							-
	Preliminary						-
1	Bouwplank	48.83	48.83	48.83	m1	51,900.00	2,534,514.07
			-	-			-
	Excavation		-	-			-
2	Excavation for Pad Footing	28.53	28.53	28.53	m3	52,600.00	1,500,934.82
3	Excavation for Riverstone Foundation	80.74	80.74	80.74	m3	52,600.00	4,247,156.41
4	Backfilling with excavated material to build up platform	36.43	36.43	36.43	m3	32,900.00	1,198,429.67
5	Remove surplus ex excavation	69.21	69.21	69.21	m3	39,400.00	2,726,882.82
			-	-			-
	Compacted sand bed		-	-			-
6	100 mm thick compacted sand layer under foundation	10.37	10.37	10.37	m3	398,600.00	4,132,548.02
			-	-			-
	Termite prevention		-	-			-
7	Termiban or Preville or equal approved termite protection applied to building platform and surfaces of excavation	593.73	593.73	593.73	m2	17,900.00	10,627,849.15
			-	-			-
	Stone masonry works		-	-			-
8	200mm thick Loose foundation under stone foundation	16.15	16.15	16.15	m3	585,800.00	9,460,016.06
9	Riverstone foundation (1pc:3sand)	46.86	46.86	46.86	m3	760,200.00	35,619,422.56
			-	-			-
A	SUBSTRUCTURE						-
							-
B	CONCRETE WORKS						-
							-
	Lean concrete		-	-			-
1	50 mm thick concrete under pad footing and slab building	5.80	5.80	5.80	m3	1,009,400.00	5,854,270.63
			-	-			-
	K300 reinforced concrete to Lower Floor Plan		-	-			-
2	Concrete Pad Footing FP 02 (1150/1150-300)mm	4.86	4.86	4.86	m3	1,259,800.00	6,117,865.96
			-	-			-
3	Concrete Column Pedestal KPE 02 (300/300)mm	1.65	1.65	1.65	m3	1,259,800.00	2,081,693.52
			-	-			-
4	Concrete Sloof (150/300)mm with integral waterproofing	0.59	0.59	0.59	m3	1,391,300.00	820,104.17
5	Concrete Sloof (150/400)mm with integral waterproofing	0.15	0.15	0.15	m3	1,391,300.00	212,868.90
6	Concrete Sloof (200/300)mm with integral waterproofing	1.02	1.02	1.02	m3	1,391,300.00	1,419,214.60
			-	-			-
7	Concrete Column K1 (150/300)mm with integral waterproofing	1.23	1.23	1.23	m3	1,391,300.00	1,712,104.56
8	Concrete Column K2 (200/300)mm with integral waterproofing	1.17	1.17	1.17	m3	1,391,300.00	1,630,575.77
9	Concrete Column KP (150/150)mm with integral waterproofing	0.09	0.09	0.09	m3	1,391,300.00	122,293.18

			-	-			-
10	Concrete RC Wall 150mm thk with integral waterproofing	11.12	11.12	11.12	m3	1,391,300.00	15,466,971.04
11	Concrete RC Wall 200mm thk with integral waterproofing	6.27	6.27	6.27	m3	1,391,300.00	8,720,352.29
			-	-			-
12	Concrete Slab Lower Floor 120mm thk with integral waterproofing	2.48	2.48	2.48	m3	1,391,300.00	3,445,513.66
13	Concrete Slab Lower Floor 150mm thk with integral waterproofing	5.60	5.60	5.60	m3	1,391,300.00	7,789,057.07
			-	-			-
	Upper Floor Plan		-	-			-
14	Concrete Pad Footing FP 01 (1150/1150-300)mm	2.02	2.02	2.02	m3	1,259,800.00	2,549,110.82
			-	-			-
15	Concrete Column Pedestal KPE 01 (300/300)mm	0.69	0.69	0.69	m3	1,259,800.00	867,372.30
			-	-			-
16	Concrete Sloof (150/300)mm with integral waterproofing	0.18	0.18	0.18	m3	1,391,300.00	245,576.01
17	Concrete Sloof (200/300)mm with integral waterproofing	1.33	1.33	1.33	m3	1,391,300.00	1,855,576.53
			-	-			-
18	Concrete Column K1 (150/300)mm with integral waterproofing	2.30	2.30	2.30	m3	1,391,300.00	3,199,419.57
19	Concrete Column KP (150/150)mm with integral waterproofing	0.31	0.31	0.31	m3	1,391,300.00	426,589.28
			-	-			-
20	Concrete Beam (150/300)mm with integral waterproofing	1.36	1.36	1.36	m3	1,391,300.00	1,898,692.82
21	Concrete Beam (150/400)mm with integral waterproofing	1.47	1.47	1.47	m3	1,391,300.00	2,046,378.77
22	Concrete Beam (200/500)mm with integral waterproofing	0.62	0.62	0.62	m3	1,391,300.00	864,400.02
			-	-			-
23	Concrete RC Wall 150mm thk with integral waterproofing	17.33	17.33	17.33	m3	1,391,300.00	24,107,796.01
24	Concrete RC Wall Gutter 80mm thk with integral waterproofing	1.84	1.84	1.84	m3	1,391,300.00	2,563,621.54
			-	-			-
24	Concrete Slab Upper Floor 120mm thk with integral waterproofing	7.66	7.66	7.66	m3	1,391,300.00	10,664,206.83
25	Concrete Slab Upper Floor 150mm thk with integral waterproofing	5.27	5.27	5.27	m3	1,391,300.00	7,325,814.65
26	Concrete Slab Gutter 80mm thk with integral waterproofing	1.28	1.28	1.28	m3	1,391,300.00	1,785,651.93
			-	-			-
	Ring Beam Plan		-	-			-
27	Concrete Ring Beam RB (150/300)mm	1.23	1.23	1.23	m3	1,259,800.00	1,551,591.27
28	Concrete Ring Beam RB (150/350)mm	1.73	1.73	1.73	m3	1,259,800.00	2,179,918.04
			-	-			-
29	Concrete Plate Roof 120mm thk	4.40	4.40	4.40	m3	1,259,800.00	5,541,361.54
30	Concrete Plate Roof 150mm thk	5.18	5.18	5.18	m3	1,259,800.00	6,520,977.88
			-	-			-
	Supply and install grade BJTD-40 (fy = 400 Mpa) hot rolled deformed bar, reinforcement and BJTD -24 (fy = 240 Mpa) plain bar reinforcement in the following		-	-			-
	Lower Floor Plan		-	-			-
31	Reinforcement Pad Footing FP 02 121 kg/m3	585.35	585.35	585.35	kg	13,700.00	8,019,287.33
			-	-			-
32	Reinforcement Column Pedestal KPE 02 158 kg/m3	260.71	260.71	260.71	kg	13,700.00	3,571,754.40
			-	-			-
33	Reinforcement Sloof (150/300)mm 202 kg/m3	198.53	198.53	198.53	kg	13,700.00	2,719,824.54
34	Reinforcement Sloof (150/400)mm 196 kg/m3	42.86	42.86	42.86	kg	13,700.00	587,117.61
35	Reinforcement Sloof (200/300)mm 142 kg/m3	241.55	241.55	241.55	kg	13,700.00	3,309,249.79
			-	-			-
36	Reinforcement Column K1 232 kg/m3	285.13	285.13	285.13	kg	13,700.00	3,906,214.61
37	Reinforcement Column K2 188 kg/m3	220.57	220.57	220.57	kg	13,700.00	3,021,762.91
38	Reinforcement Column KP 147 kg/m3	12.91	12.91	12.91	kg	13,700.00	176,898.37
			-	-			-
39	Wiremesh M8 Double Layer for RC Wall 150mm thk.	148.23	148.23	148.23	m2	78,200.00	11,591,242.11
40	Wiremesh M8 Double Layer for RC Wall 200mm thk.	83.57	83.57	83.57	m2	78,200.00	6,535,197.76
			-	-			-

41	Wiremesh M8 Double Layer for Slab Lower Floor 120mm thk.	41.27	41.27	41.27	m2	78,200.00	3,227,666.79
42	Wiremesh M8 Double Layer for Slab Lower Floor 150mm thk.	74.65	74.65	74.65	m2	78,200.00	5,837,267.43
		-	-	-			-
	Upper Floor Plan	-	-	-			-
43	Reinforcement Pad Footing FP 01 121 kg/m3	243.90	243.90	243.90	kg	13,700.00	3,341,369.72
		-	-	-			-
44	Reinforcement Column Pedestal KPE 01 158 kg/m3	108.63	108.63	108.63	kg	13,700.00	1,488,231.00
		-	-	-			-
45	Reinforcement Sloof (150/300)mm 202 kg/m3	59.45	59.45	59.45	kg	13,700.00	814,437.57
46	Reinforcement Sloof (200/300)mm 142 kg/m3	315.82	315.82	315.82	kg	13,700.00	4,326,735.54
		-	-	-			-
47	Reinforcement Column K1 232 kg/m3	532.82	532.82	532.82	kg	13,700.00	7,299,565.54
48	Reinforcement Column KP 147 kg/m3	45.04	45.04	45.04	kg	13,700.00	617,065.85
		-	-	-			-
42	Reinforcement Beam (150/300)mm 204 kg/m3	464.81	464.81	464.81	kg	13,700.00	6,367,942.51
43	Reinforcement Beam (150/400)mm 195 kg/m3	409.33	409.33	409.33	kg	13,700.00	5,607,883.86
44	Reinforcement Beam (200/500)mm 130 kg/m3	106.49	106.49	106.49	kg	13,700.00	1,458,899.48
		-	-	-			-
45	Wiremesh M8 Double Layer for RC Wall 150mm thk.	231.03	231.03	231.03	m2	78,200.00	18,066,840.58
46	Wiremesh M8 Single Layer for RC Wall Gutter 80mm thk.	2.30	2.30	2.30	m2	78,200.00	180,115.00
		-	-	-			-
47	Wiremesh M8 Double Layer for Slab Upper Floor 120mm thk.	127.75	127.75	127.75	m2	78,200.00	9,989,949.14
48	Wiremesh M8 Double Layer for Slab Pool Deck 150mm thk.	70.21	70.21	70.21	m2	78,200.00	5,490,104.75
49	Wiremesh M8 Single Layer for Slab Gutter 80mm thk.	1.60	1.60	1.60	m2	78,200.00	125,456.39
50	Bondek 0.75mm thk for Slab Upper Floor 120 mm thk	63.87	63.87	63.87	m2	209,100.00	13,356,127.65
		-	-	-			-
	Ring Beam Plan	-	-	-			-
51	Reinforcement Ring Beam RB (150/300)mm 208 kg/m3	427.49	427.49	427.49	kg	13,700.00	5,856,672.03
52	Reinforcement Ring Beam RB (150/350)mm 219 kg/m3	577.25	577.25	577.25	kg	13,700.00	7,908,337.04
		-	-	-			-
53	Wiremesh M8 Single Layer for Slab Upper Floor 120mm thk.	36.66	36.66	36.66	m2	78,200.00	2,866,423.72
54	Wiremesh M8 Double Layer for Slab Pool Deck 150mm thk.	69.02	69.02	69.02	m2	78,200.00	5,397,052.13
55	Bondek 0.75mm thk for Slab Upper Floor 120 mm thk	36.66	36.66	36.66	m2	209,100.00	7,664,567.78
56	Bondek 0.75mm thk for Slab Upper Floor 150 mm thk	34.51	34.51	34.51	m2	209,100.00	7,215,624.04
		-	-	-			-
	Form Work	-	-	-			-
	Concrete brick "Bataco" including cement mortar to	-	-	-			-
	Lower Floor Plan	-	-	-			-
57	Formwork Pad Footing FP 02 (1150/1150-300)mm	16.89	16.89	16.89	m2	152,200.00	2,570,840.64
		-	-	-			-
58	Formwork Sloof (150/300)mm	7.86	7.86	7.86	m2	152,200.00	1,196,194.02
59	Formwork Sloof (150/400)mm	2.04	2.04	2.04	m2	152,200.00	310,488.00
60	Formwork Sloof (200/300)mm	10.20	10.20	10.20	m2	152,200.00	1,552,536.92
		-	-	-			-
60	Formwork RC Wall 150mm thk.	52.98	52.98	52.98	m2	152,200.00	8,063,482.88
61	Formwork RC Wall 200mm thk.	31.34	31.34	31.34	m2	152,200.00	4,769,775.09
		-	-	-			-
62	Formwork Slab Lower Floor 120mm thk.	2.77	2.77	2.77	m2	152,200.00	422,024.97
63	Formwork Slab Lower Floor 150mm thk.	3.97	3.97	3.97	m2	152,200.00	604,094.52
		-	-	-			-
	Upper Floor Plan	-	-	-			-
64	Formwork Pad Footing FP 01 (1150/1150-300)mm	7.04	7.04	7.04	m2	152,200.00	1,071,183.60
		-	-	-			-
65	Formwork Sloof (150/300)mm	2.35	2.35	2.35	m2	152,200.00	358,194.19
66	Formwork Sloof (200/300)mm	13.34	13.34	13.34	m2	152,200.00	2,029,891.10
		-	-	-			-
67	Formwork RC Wall 150mm thk.	57.97	57.97	57.97	m2	152,200.00	8,823,047.97
		-	-	-			-
68	Formwork Slab Upper Floor 150mm thk	4.47	4.47	4.47	m2	152,200.00	680,713.54

	Form work w/ plywood 9 mm, including timber frames support to		-	-			-
	Lower Floor Plan		-	-			-
69	Formwork Column Pedestal KPE 02 (300/300)mm	22.03	22.03	22.03	m2	171,500.00	3,778,488.00
			-	-			-
70	Formwork Column K1 (300/300)mm	24.61	24.61	24.61	m2	171,500.00	4,220,885.97
71	Formwork Column K2 (200/200)mm	19.53	19.53	19.53	m2	171,500.00	3,349,909.50
72	Formwork Column K2 (200/200)mm	2.34	2.34	2.34	m2	171,500.00	401,989.14
			-	-			-
73	Formwork RC Wall 150mm thk.	119.59	119.59	119.59	m2	136,900.00	16,371,649.60
74	Formwork RC Wall 200mm thk.	31.34	31.34	31.34	m2	136,900.00	4,290,290.48
			-	-			-
	Upper Floor Plan		-	-			-
75	Formwork Column Pedestal KPE 01 (300/300)mm	9.18	9.18	9.18	m2	171,500.00	1,574,370.00
			-	-			-
76	Formwork Column K1 (150/300)mm	45.99	45.99	45.99	m2	171,500.00	7,887,593.70
77	Formwork Column KP (150/150)mm	8.18	8.18	8.18	m2	171,500.00	1,402,238.88
			-	-			-
78	Formwork Beam (150/300)mm	37.91	37.91	37.91	m2	142,500.00	5,401,896.85
79	Formwork Beam (150/400)mm	24.86	24.86	24.86	m2	142,500.00	3,543,146.91
80	Formwork Beam (200/500)mm	7.85	7.85	7.85	m2	142,500.00	1,118,321.03
			-	-			-
81	Formwork RC Wall 150mm thk.	191.18	191.18	191.18	m2	136,900.00	26,172,388.03
82	Formwork RC Wall Gutter 80mm thk.	4.61	4.61	4.61	m2	136,900.00	630,632.84
			-	-			-
83	Formwork Slab Upper Floor 120mm thk	7.26	7.26	7.26	m2	135,700.00	985,276.58
84	Formwork Slab Gutter 80mm thk	14.77	14.77	14.77	m2	135,700.00	2,003,711.39
			-	-			-
	Ring Beam Plan		-	-			-
85	Formwork Ring Beam RB (150/300)mm	23.26	23.26	23.26	m2	142,500.00	3,315,102.80
86	Formwork Ring Beam RB (150/350)mm	30.59	30.59	30.59	m2	142,500.00	4,359,775.89
			-	-			-
87	Formwork Plate Roof 120mm thk.	3.14	3.14	3.14	m2	135,700.00	425,597.53
88	Formwork Plate Roof 150mm thk.	4.46	4.46	4.46	m2	135,700.00	604,841.19
			-	-			-
	The following Bills of Quantities are a guide only. It is the responsibility of the Tenderer to measure and satisfy themselves as to the accuracy of all quantities for works requiring payment. The format provided in these Bills should be followed in order to assist in tender evaluation.						-
							-
4.0	STRUCTURE PAVILION 1						-
							-
A	BORE PILE WORKS						-
							-
	Boring including blind boring, lining and remove soil ex Boring ; as detailed and specified						-
1	Ø400mm Bor Pile				m1	1,433,800.00	-
							-
	K-400 vibrated reinforced concrete to						-
2	Concrete Ø400mm Bor Pile P2				m3	1,387,800.00	-
							-
	Supply and install grade BJTD-40 (fy = 400 MPa) hot rolled deformed bar, reinforcement and BJTP-24 (fy = 240 MPa) plain bar reinforcement in the following						-
3	Reinforcement Ø400mm Bor Pile 108 kg/m3				kg	13,700.00	-
							-
A	BORE PILE WORKS						-
							-
B	SUBSTRUCTURE						-
							-
	Preliminary						-
1	Bouwplank				m1	51,900.00	-
							-
	Excavation						-
2	Excavation for Pile Cap				m3	52,600.00	-
3	Backfilling with excavated material to build up platform				m3	32,900.00	-
4	Remove surplus ex excavation				m3	39,400.00	-
							-
	Compacted sand bed						-

5	100 mm thick compacted sand layer under foundation and slab				m3	398,600.00	-
	Termite prevention						-
6	Termiban or Previle or equal approved termite protection applied to building platform and surfaces of excavation				m2	17,900.00	-
B	SUBSTRUCTURE						-
C	CONCRETE WORKS						-
	Lean concrete						-
1	50 mm thick concrete under pile cap				m3	1,009,400.00	-
	K-300 reinforced concrete to Foundation Plan						-
2	Concrete Pile Cap (1200/1200-400)mm				m3	1,259,800.00	-
3	Concrete Column Pedestal dia. 500mm				m3	1,259,800.00	-
	Ground Floor						-
4	Concrete Slab Ground Floor 120mm thk.				m3	1,259,800.00	-
	Roof Plan						-
5	Concrete "Ban-banan" (100/280)mm				m3	1,259,800.00	-
6	Concrete Plate Roof 130mm thk.				m3	1,259,800.00	-
	Supply and install grade BJTD-40 (fy = 400 Mpa) hot rolled deformed bar, reinforcement and BJTD -24 (fy = 240 Mpa) plain bar reinforcement in the following						-
	Foundation Plan						-
7	Reinforcement Pile Cap (1200/1200-400)mm 95 kg/m3				kg	13,700.00	-
8	Reinforcement Column Pedestal dia. 500mm 115 kg/m3				kg	13,700.00	-
	Ground Floor						-
9	Wiremesh M8 Double Layer for Slab Ground Floor 120mm thk.				m2	78,200.00	-
10	Bondek 0.75mm thk for Slab Ground Floor 120mm thk.				m2	209,100.00	-
	Roof Plan						-
11	Reinforcement "Ban-banan" (100/280)mm 273 kg/m3				kg	13,700.00	-
12	Wiremesh M8 Single Layer for Plate Roof 130mm thk.				m2	78,200.00	-
13	Bondek 0.75mm thk for Plate Roof 130mm thk.				m2	209,100.00	-
	Form Work						-
	Concrete brick "Bataco" including cement mortar to						-
	Foundation Plan						-
14	Formwork Pile Cap (1200/1200-400)mm				m2	152,200.00	-
	Form work w/ plywood 9 mm, including timber frames support to						-
	Foundation Plan						-
15	Formwork Column Pedestal dia. 500mm				m2	171,500.00	-
	Ground Floor						-
16	Formwork Slab Ground Floor 120mm thk.				m2	135,700.00	-
	Roof Plan						-
17	Formwork "Ban-banan" (100/280)mm				m2	142,500.00	-
18	Formwork Plate Roof 130mm thk.				m2	135,700.00	-
C	CONCRETE WORKS						-
D	THERMAL & MOISTURE PROTECTION						-
	Cement base coating waterproofing ex. Fosroc/Sika with protective render externally to						-

A	SUBSTRUCTURE		-	-			-
			-	-			-
B	CONCRETE WORKS		-	-			-
			-	-			-
	Lean concrete		-	-			-
1	50 mm thick concrete under pad footing and slab building	32.24	27.15	27.15	m3	1,009,400.00	32,546,563.67
			-	-			-
	K-275 reinforced concrete to Foundation Plan		-	-			-
2	Concrete Pad Footing FP.01 (1100/1100-250/400)mm	40.11	42.13	42.13	m3	1,246,300.00	49,990,962.45
3	Concrete Pad Footing FP.02 (1100/1100-250/400)mm	16.04	16.85	16.85	m3	1,246,300.00	19,996,384.98
			-	-			-
4	Concrete Beam (150/350)mm	4.77	-	-	m3	1,246,300.00	5,949,337.68
			-	-			-
4	Concrete Column Pedestal KP.01 (150/350)mm (Provisional Quantity)	11.60	13.60	13.60	m3	1,246,300.00	14,458,149.08
5	Concrete Column Pedestal KP.02 dia 250mm (Provisional Quantity)	7.02	8.54	8.54	m3	1,246,300.00	8,750,514.72
			-	-			-
6	Concrete Slab Pump Room 150mm thk.	5.80	3.47	3.47	m3	1,246,300.00	7,231,686.91
7	Concrete Slab Jacuzzi 150mm thk.	4.53	4.86	4.86	m3	1,246,300.00	5,644,243.44
			-	-			-
8	Concrete Wall Pump Room 150mm thk.	8.39	13.91	13.91	m3	1,246,300.00	10,459,011.92
9	Concrete Wall Jacuzzi 150mm thk.	2.25	12.32	12.32	m3	1,246,300.00	2,803,053.33
			-	-			-
10	Concrete Bench Jacuzzi 100mm thk.	1.76	0.65	0.65	m3	1,246,300.00	2,199,220.98
			-	-			-
	Ground Floor		-	-			-
11	Concrete Tie Beam BS.01 (150/350)mm	16.23	12.87	12.87	m3	1,246,300.00	20,231,561.79
12	Concrete Tie Beam BS.02 (150/600)mm	4.03	4.35	4.35	m3	1,246,300.00	5,019,753.67
13	Concrete Tie Beam BS.03 (150/600)mm	2.86	0.88	0.88	m3	1,246,300.00	3,561,021.83
			-	-			-
14	Concrete Column K.01 (150/150)mm	3.59	2.04	2.04	m3	1,246,300.00	4,476,590.58
15	Concrete Column K.02 (150/350)mm	13.50	15.96	15.96	m3	1,246,300.00	16,831,000.46
16	Concrete Column K.03 (150/300)mm	4.44	3.24	3.24	m3	1,246,300.00	5,530,023.78
			-	-			-
17	Concrete Slab Ground Floor 150mm thk.	72.86	74.15	74.15	m3	1,246,300.00	90,808,440.28
			-	-			-
	Roof Plan		-	-			-
18	Concrete RB.01 (150/350)mm	8.59	8.42	8.42	m3	1,246,300.00	10,706,458.40
19	Concrete RB.02 (150/300)mm	5.77	5.84	5.84	m3	1,246,300.00	7,185,289.81
20	Concrete RB.03 (150/200)mm	1.51	4.35	4.35	m3	1,246,300.00	1,876,329.58
21	Concrete RB.04 (150/150)mm	0.55	3.44	3.44	m3	1,246,300.00	682,041.46
			-	-			-
22	Concrete Plate Roof 120mm thk.	58.60	54.90	54.90	m3	1,246,300.00	73,037,309.30
			-	-			-
	Supply and install grade BJTD-40 (fy = 400 Mpa) hot rolled deformed bar, reinforcement and BJTD -24 (fy = 240 Mpa) plain bar reinforcement in the following		-	-			-
	Foundation Plan		-	-			-
23	Reinforcement Pad Footing FP.01 119 kg/m3	4,757.45	4,241.11	4,241.11	kg	13,700.00	65,177,065.00
24	Reinforcement Pad Footing FP.02 119 kg/m3	1,902.98	1,696.44	1,696.44	kg	13,700.00	26,070,826.00
			-	-			-
25	Reinforcement Beam (150/350)mm 190 kg/m3	1,585.31	-	-	kg	13,700.00	21,718,782.07
			-	-			-
25	Reinforcement Column Pedestal KP.01 248 kg/m3 (Provisional Quantity)	2,876.61	3,750.81	3,750.81	kg	13,700.00	39,409,510.19
26	Reinforcement Column Pedestal KP.02 195 kg/m3 (Provisional Quantity)	1,369.51	1,719.97	1,719.97	kg	13,700.00	18,762,268.60
			-	-			-
27	Reinforcement Slab Pump Room 150mm thk. 113 kg/m3	653.96	431.23	431.23	kg	13,700.00	8,959,217.23
28	Reinforcement Slab Jacuzzi 150mm thk. 113 kg/m3	510.41	607.23	607.23	kg	13,700.00	6,992,559.79
			-	-			-
29	Reinforcement Wall Pump Room 150mm thk. 113 kg/m3	945.80	1,851.45	1,851.45	kg	13,700.00	12,957,496.77
30	Reinforcement Wall Jacuzzi 150mm thk. 113 kg/m3	253.48	1,700.97	1,700.97	kg	13,700.00	3,472,656.38
			-	-			-
31	Wiremesh M8 Single Layer for Bench Jacuzzi 100mm thk.	17.65	-	-	m2	78,200.00	1,379,917.20
			-	-			-

	Ground Floor		-	-			-
32	Reinforcement Tie Beam BS.01 190 kg/m3	5,391.08	4,029.74	4,029.74	kg	13,700.00	73,857,781.34
33	Reinforcement Tie Beam BS.02 169 kg/m3	907.04	747.32	747.32	kg	13,700.00	12,426,498.28
34	Reinforcement Tie Beam BS.03 200 kg/m3	1,424.64	404.47	404.47	kg	13,700.00	19,517,531.22
			-	-			-
35	Reinforcement Column K.01 152 kg/m3	546.33	334.08	334.08	kg	13,700.00	7,484,702.84
36	Reinforcement Column K.02 215 kg/m3	2,904.88	3,851.38	3,851.38	kg	13,700.00	39,796,814.83
37	Reinforcement Column K.03 199 kg/m3	884.77	686.87	686.87	kg	13,700.00	12,121,325.82
			-	-			-
38	Reinforcement Slab Ground Floor 150mm thk. 113 kg/m3	8,211.76	8,533.55	8,533.55	kg	13,700.00	112,501,073.83
			-	-			-
	Roof Plan		-	-			-
39	Reinforcement RB.01 152 kg/m3	1,988.72	2,012.34	2,012.34	kg	13,700.00	27,245,501.19
40	Reinforcement RB.02 156 kg/m3	1,471.88	1,311.50	1,311.50	kg	13,700.00	20,164,760.89
41	Reinforcement RB.03 168 kg/m3	618.77	690.34	690.34	kg	13,700.00	8,477,131.46
42	Reinforcement RB.04 152 kg/m3	416.02	445.26	445.26	kg	13,700.00	5,699,498.06
			-	-			-
43	Wiremesh M8 Double Layer for Plate Roof 120mm thk.	976.72	915.00	915.00	m2	78,200.00	76,379,651.60
			-	-			-
	Form Work		-	-			-
	Concrete brick "Bataco" including cement mortar to		-	-			-
	Foundation Plan		-	-			-
44	Formwork Pad Footing FP.01 (1100/1100-250/400)mm	145.86	192.00	192.00	m2	152,200.00	22,199,892.00
45	Formwork Pad Footing FP.02 (1100/1100-250/400)mm	58.34	76.80	76.80	m2	152,200.00	8,879,956.80
			-	-			-
	Ground Floor		-	-			-
46	Formwork Tie Beam BS.01 (150/350)mm	61.40	61.40	61.40	m2	152,200.00	9,345,688.80
			-	-			-
	Form work w/ plywood 9 mm, including timber frames support to		-	-			-
	Foundation Plan		-	-			-
47	Formwork Beam (150/350)mm	87.52	87.52	87.52	m2	142,500.00	12,471,030.00
			-	-			-
48	Formwork Column Pedestal KP.01 (150/350)mm (Provisional Quantity)	220.97	332.00	332.00	m2	171,500.00	37,896,135.48
49	Formwork Column Pedestal KP.02 dia 250mm (Provisional Quantity)	126.76	160.14	160.14	m2	171,500.00	21,739,574.44
			-	-			-
50	Formwork Slab Pump Room 150mm thk.	38.53	23.13	23.13	m2	135,700.00	5,228,588.85
51	Formwork Slab Jacuzzi 150mm thk.	48.25	32.38	32.38	m2	135,700.00	6,546,982.20
			-	-			-
52	Formwork Wall Pump Room 150mm thk.	111.89	139.06	139.06	m2	136,900.00	15,318,288.60
53	Formwork Wall Jacuzzi 150mm thk.	29.99	136.24	136.24	m2	136,900.00	4,105,357.20
			-	-			-
54	Formwork Bench Jacuzzi 100mm thk.	6.43	6.43	6.43	m2	135,700.00	872,008.20
			-	-			-
	Ground Floor		-	-			-
55	Formwork Tie Beam BS.01 (150/350)mm	236.21	260.40	260.40	m2	142,500.00	33,659,426.25
56	Formwork Tie Beam BS.02 (150/600)mm	62.65	67.73	67.73	m2	142,500.00	8,928,123.75
57	Formwork Tie Beam BS.03 (150/600)mm	66.67	20.48	20.48	m2	142,500.00	9,500,439.38
			-	-			-
58	Formwork Column K.01 (150/150)mm	95.78	61.61	61.61	m2	171,500.00	16,426,976.58
59	Formwork Column K.02 (150/350)mm	257.23	344.07	344.07	m2	171,500.00	44,115,596.70
60	Formwork Column K.03 (150/300)mm	88.74	72.00	72.00	m2	171,500.00	15,219,434.79
			-	-			-
61	Formwork Slab Ground Floor 150mm thk.	209.25	254.40	254.40	m2	135,700.00	28,395,632.10
			-	-			-
	Roof Plan		-	-			-
62	Formwork RB.01 (150/350)mm	181.77	153.28	153.28	m2	142,500.00	25,902,511.08
63	Formwork RB.02 (150/300)mm	134.52	114.40	114.40	m2	142,500.00	19,169,612.95
64	Formwork RB.03 (150/200)mm	53.95	76.86	76.86	m2	142,500.00	7,687,561.50
65	Formwork RB.04 (150/150)mm	40.13	60.79	60.79	m2	142,500.00	5,718,794.20
			-	-			-
66	Formwork Plate Roof 120mm thk.	416.13	457.50	457.50	m2	135,700.00	56,468,995.01
			-	-			-
B	CONCRETE WORKS		-	-			-
			-	-			-
C	THERMAL & MOISTURE PROTECTION		-	-			-
			-	-			-

	Supply and install grade BJTD-40 (fy = 400 Mpa) hot rolled deformed bar, reinforcement and BJTD -24 (fy = 240 Mpa) plain bar reinforcement in the following						-
	Foundation Plan						-
14	Reinforcement Pad Footing FP.01 128 kg/m3				kg	13,700.00	-
15	Reinforcement Column Pedestal KS.01 225 kg/m3				kg	13,700.00	-
	Ground Floor						-
16	Reinforcement Beam B (150/350)mm 155 kg/m3				kg	13,700.00	-
17	Reinforcement Beam B (150/300)mm 116 kg/m3				kg	13,700.00	-
18	Reinforcement Beam B (150/200)mm 209 kg/m3				kg	13,700.00	-
19	Reinforcement Column KS.01 175 kg/m3				kg	13,700.00	-
20	Reinforcement Column KS.02 174 kg/m3				kg	13,700.00	-
21	Reinforcement Column KP 121 kg/m3				kg	13,700.00	-
22	Wiremesh M8 Single Layer for Slab Ground Floor 120mm thk.				m2	78,200.00	-
23	Bondek 0.75mm thk for Slab Ground Floor 120mm thk.				m2	209,100.00	-
	Roof Plan						-
24	Reinforcement Beam B (150/300)mm 116 kg/m3				kg	13,700.00	-
25	Wiremesh M8 Single Layer for Plate Roof 120mm thk.				m2	78,200.00	-
26	Bondek 0.75mm thk for Plate Roof 120mm thk.				m2	209,100.00	-
	Form Work						-
	Concrete brick "Bataco" including cement mortar to						-
27	Foundation Plan Formwork Pad Footing (400/400)mm				m2	152,200.00	-
28	Formwork Pad Footing FP.01 (1100/1100-250/400)mm				m2	152,200.00	-
	Form work w/ plywood 9 mm, including timber frames support to						-
29	Foundation Plan Formwork Column Pedestal KS.01 (150/350)mm				m2	171,500.00	-
	Ground Floor						-
30	Formwork Beam B (150/350)mm				m2	142,500.00	-
31	Formwork Beam B (150/300)mm				m2	142,500.00	-
32	Formwork Beam B (150/200)mm				m2	142,500.00	-
33	Formwork Column KS.01 (150/350)mm				m2	171,500.00	-
34	Formwork Column KS.02 (150/300)mm				m2	171,500.00	-
35	Formwork Column KP (150/150)mm				m2	171,500.00	-
36	Formwork Slab Ground Floor 120mm thk.				m2	135,700.00	-
	Roof Plan						-
37	Formwork Beam B (150/300)mm				m2	142,500.00	-
38	Formwork Plate Roof 120mm thk.				m2	135,700.00	-
B	CONCRETE WORKS						-
C	THERMAL & MOISTURE PROTECTION						-
	Cement base coating waterproofing ex. Fosroc/Sika with protective render externally to :						-
1	Roof Plan Concrete Plate Roof 120mm thk.				m2	92,600.00	-
C	THERMAL & MOISTURE PROTECTION						-
D	STRUCTURE JACUZZI						-
	Substructure						-
	Excavation						-

1	Excavation for Pad Footing				m3	52,600.00	-
2	Excavation for Pump Room				m3	52,600.00	-
3	Backfilling with excavated material to build up platform				m3	32,900.00	-
4	Remove surplus ex excavation				m3	39,400.00	-
	Termite prevention						-
5	Termiban or Preville or equal approved termite protection applied to building platform and surfaces of excavation				m2	17,900.00	-
	Concrete Works						-
	K-275 reinforced concrete to Foundation Plan						-
6	Concrete Pad Footing FP (800/800-300)mm				m3	1,246,300.00	-
7	Concrete Column Pedestal (150/300)mm				m3	1,246,300.00	-
	Pump Room & Water Tank Floor						-
8	Concrete Tie Beam (150/300)mm				m3	1,246,300.00	-
9	Concrete Slab Pump Room & Water Tank 120mm thk.				m3	1,246,300.00	-
10	Concrete RC Wall Pump Room & Water Tank 150mm thk.				m3	1,246,300.00	-
	Jacuzzi Floor						-
11	Concrete Beam (150/300)mm				m3	1,246,300.00	-
12	Concrete Slab Jacuzzi 150mm thk.				m3	1,246,300.00	-
13	Concrete Wall Jacuzzi 150mm thk.				m3	1,246,300.00	-
14	Concrete Bench Jacuzzi 100mm thk.				m3	1,246,300.00	-
	Supply and install grade BJTD-40 (fy = 400 Mpa) hot rolled deformed bar, reinforcement and BJTD -24 (fy = 240 Mpa) plain bar reinforcement in the following						-
	Foundation Plan						-
13	Reinforcement Pad Footing FP (800/800-300)mm				kg	13,700.00	-
14	Reinforcement Column Pedestal (150/300)mm				kg	13,700.00	-
	Pump Room & Water Tank Floor						-
15	Reinforcement Tie Beam (150/300)mm				kg	13,700.00	-
16	Wiremesh M10 Single Layer for Slab Pump Room & Water Tank 120mm thk.				m2	120,700.00	-
17	Reinforcement RC Wall Pump Room & Water Tank 150mm thk.				kg	13,700.00	-
	Jacuzzi Floor						-
18	Reinforcement Beam (150/300)mm				kg	13,700.00	-
19	Reinforcement Slab Jacuzzi 150mm thk.				kg	13,700.00	-
20	Reinforcement Wall Jacuzzi 150mm thk.				kg	13,700.00	-
21	Wiremesh M8 Single Layer for Bench Jacuzzi 100mm thk.				m2	78,200.00	-
	Formwork						-
	Concrete brick "Bataco" including cement mortar to Foundation Plan						-
22	Formwork Pad Footing FP (800/800-300)mm				m2	152,200.00	-
	Pump Room & Water Tank Floor						-
23	Formwork RC Wall Pump Room & Water Tank 150mm thk.				m2	152,200.00	-
	Formwork w/ plywood 9 mm, including timber frames support to Foundation Plan						-
24	Formwork Column Pedestal (150/300)mm				m2	171,500.00	-
	Pump Room & Water Tank Floor						-
25	Formwork Tie Beam (150/300)mm				m2	142,500.00	-
26	Formwork Slab Pump Room & Water Tank 120mm thk.				m2	135,700.00	-
27	Formwork RC Wall Pump Room & Water Tank 150mm thk.				m2	136,900.00	-
							-

	Jacuzzi Floor						-
28	Formwork Beam (150/300)mm				m2	142,500.00	-
29	Formwork Slab Jacuzzi 150mm thk.				m2	135,700.00	-
30	Formwork Wall Jacuzzi 150mm thk.				m2	136,900.00	-
31	Formwork Bench Jacuzzi 100mm thk.				m2	135,700.00	-
	Thermal & Moisture Protection						-
	Cement base coating waterproofing ex. Fosroc/Sika with protective render externally to :						-
	Pump Room & Water Tank Floor						-
32	Concrete Slab Pump Room & Water Tank 120mm thk.				m2	92,600.00	-
33	Concrete RC Wall Pump Room & Water Tank 150mm thk.				m2	92,600.00	-
	Jacuzzi Floor						-
34	Concrete Slab Jacuzzi 150mm thk.				m2	92,600.00	-
35	Concrete RC Wall Jacuzzi 150mm thk.				m2	92,600.00	-
	The following Bills of Quantities are a guide only. It is the responsibility of the Tenderer to measure and satisfy themselves as to the accuracy of all quantities for works requiring payment. The format provided in these Bills should be followed in order to assist in tender evaluation.						-
7.0	STRUCTURE STAFF HOUSE						-
A	SUBSTRUCTURE						-
	Preliminary						-
1	Bouwplank				m1	51,900.00	-
	Excavation						-
2	Excavation for Pad Footing				m3	52,600.00	-
3	Excavation for Riverstone Foundation				m3	52,600.00	-
4	Backfilling with excavated material to build up platform				m3	32,900.00	-
5	Remove surplus ex excavation				m3	39,400.00	-
	Compacted sand bed						-
5	100 mm thick compacted sand layer under foundation and slab				m3	398,600.00	-
	Termite prevention						-
6	Termiban or Preville or equal approved termite protection applied to building platform and surfaces of excavation				m2	17,900.00	-
	Stone Masonry works						-
7	200mm thick Loose foundation under stone foundation				m3	585,800.00	-
8	Riverstone foundation (1pc:2sand)				m3	760,200.00	-
A	SUBSTRUCTURE						-
B	CONCRETE WORKS						-
	Lean concrete						-
1	50 mm thick concrete under pad footing and slab building				m3	1,009,400.00	-
	K-275 reinforced concrete to Foundation Plan						-
2	Concrete Pad Footing FP.01 (800/800-250/350)mm				m3	1,246,300.00	-
3	Concrete Column Pedestal K3 (150/350)mm				m3	1,246,300.00	-
	Ground Floor						-
4	Concrete Tie Beam BS (150/300)mm				m3	1,246,300.00	-
5	Concrete Beam BLK (150/300)mm				m3	1,246,300.00	-
							-
6	Concrete Column K1 (150/250)mm				m3	1,246,300.00	-
7	Concrete Column K2 (150/300)mm				m3	1,246,300.00	-

8	Concrete Column KP (150/150)mm				m3	1,246,300.00	-
9	Concrete Slab Ground Floor 120mm thk.				m3	1,246,300.00	-
	Roof Plan						-
10	Concrete Beam BLK (150/250)mm				m3	1,246,300.00	-
11	Concrete Plate Roof 120mm thk.				m3	1,246,300.00	-
	Supply and install grade BJTD-40 (fy = 400 Mpa) hot rolled deformed bar, reinforcement and BJTD -24 (fy = 240 Mpa) plain bar reinforcement in the following						-
	Foundation Plan						-
12	Reinforcement Pad Footing FP.01 151 kg/m3				kg	13,700.00	-
13	Reinforcement Column Pedestal K3 252 kg/m3				kg	13,700.00	-
	Ground Floor						-
14	Reinforcement Tie Beam BS (150/300)mm 172 kg/m3				kg	13,700.00	-
15	Reinforcement Beam BLK (150/300)mm 171 kg/m3				kg	13,700.00	-
16	Reinforcement Column K1 183 kg/m3				kg	13,700.00	-
17	Reinforcement Column K2 153 kg/m3				kg	13,700.00	-
18	Reinforcement Column KP 121 kg/m3				kg	13,700.00	-
19	Wiremesh M7 Double Layer for Slab Ground Floor 120mm thk.				m2	47,300.00	-
	Roof Plan						-
20	Reinforcement Beam BLK (150/250)mm 198 kg/m3				kg	13,700.00	-
21	Wiremesh M8 Single Layer for Plate Roof 120mm thk.				m2	78,200.00	-
22	Bondek 0.75mm thk for Plate Roof 120mm thk.				m2	209,100.00	-
	Form Work						-
	Concrete brick "Bataco" including cement mortar to						-
	Foundation Plan						-
23	Formwork Pad Footing FP.01 (800/800-250/350)mm				m2	152,200.00	-
	Ground Floor						-
24	Formwork Tie Beam BS (150/300)mm				m2	152,200.00	-
	Form work w/ plywood 9 mm, including timber frames support to						-
	Foundation Plan						-
24	Formwork Column Pedestal K3 (150/350)mm				m2	171,500.00	-
	Ground Floor						-
25	Formwork Tie Beam BS (150/300)mm				m2	142,500.00	-
26	Formwork Beam BLK (150/300)mm				m2	142,500.00	-
27	Formwork Column K1 (150/250)mm				m2	171,500.00	-
28	Formwork Column K2 (150/300)mm				m2	171,500.00	-
29	Formwork Column KP (150/150)mm				m2	171,500.00	-
30	Formwork Slab Ground Floor 120mm thk.				m2	135,700.00	-
	Roof Plan						-
31	Formwork Beam BLK (150/250)mm				m2	142,500.00	-
32	Formwork Plate Roof 120mm thk.				m2	135,700.00	-
B	CONCRETE WORKS						-
C	THERMAL & MOISTURE PROTECTION						-
	Cement base coating waterproofing ex. Fosroc/Sika with protective render externally to						-
	Roof Plan						-
1	Concrete Plate Roof 120mm thk.				m2	92,600.00	-

	The following Bills of Quantities are a guide only. It is the responsibility of the Tenderer to measure and satisfy themselves as to the accuracy of all quantities for works requiring payment. The format provided in these Bills should be followed in order to assist in tender evaluation.						-
8.0	STRUCTURE SECURITY GUARD						-
A	SUBSTRUCTURE						-
	Preliminary						-
1	Bouwplank	17.34	17.34	17.34	m1	51,900.00	899,946.00
	Excavation						-
2	Excavation for Riverstone Foundation	5.14	5.14	5.14	m3	52,600.00	270,406.08
3	Backfilling with excavated material to build up platform	1.71	1.71	1.71	m3	52,600.00	90,135.36
4	Filling up using excavated material including compaction	0.77	0.77	0.77	m3	32,900.00	25,168.50
5	Remove surplus ex excavation	2.41	2.41	2.41	m3	39,400.00	95,125.00
	Compacted sand bed						-
6	50 mm thick compacted sand layer under slab	0.58	0.58	0.58	m3	398,600.00	229,713.18
	Termite prevention						-
7	Termiban or Preville or equal approved termite protection applied to building platform and surfaces of excavation	26.21	26.21	26.21	m2	17,900.00	469,230.60
	Stone Masonry works						-
9	200mm thick Loose foundation under stone foundation	0.96	0.96	0.96	m3	585,800.00	564,652.62
8	Riverstone foundation (1pc:3sand)	2.34	2.34	2.34	m3	760,200.00	1,779,552.18
A	SUBSTRUCTURE						-
B	CONCRETE WORKS						-
	Lean concrete						-
1	50 mm thick concrete under slab	0.26	0.26	0.26	m3	1,009,400.00	257,397.00
	K-225 reinforced concrete to						-
2	Concrete Sloop BS (150/150)mm	0.21	0.21	0.21	m3	1,184,700.00	244,699.79
3	Concrete Column KP (150/150)mm	0.25	0.25	0.25	m3	1,184,700.00	299,077.52
4	Concrete Ring Beam BLK (150/150)mm	0.04	0.04	0.04	m3	1,184,700.00	48,939.96
5	Concrete Canopy Slab 100mm thk.	0.31	0.31	0.31	m3	1,184,700.00	368,862.27
6	Concrete Plate Roof 120mm thk.	0.70	0.70	0.70	m3	1,184,700.00	826,178.98
	Supply and install grade BJTD-40 (fy = 400 Mpa) hot rolled deformed bar, reinforcement and BJTD -24 (fy = 240 Mpa) plain bar reinforcement in the following						-
7	Reinforcement Sloop BS 152 kg/m3	31.42	31.42	31.42	kg	13,700.00	430,402.69
8	Reinforcement Column KP 123 kg/m3	30.98	30.98	30.98	kg	13,700.00	424,365.93
9	Reinforcement Ring Beam BLK 152 kg/m3	31.40	31.40	31.40	kg	13,700.00	430,232.91
10	Reinforcement Canopy Slab 100mm thk. 106 kg/m3	32.87	32.87	32.87	kg	13,700.00	450,272.88
11	Wiremesh M8 Single Layer for Plate Roof 120mm thk.	5.81	5.81	5.81	m2	78,200.00	454,455.39
12	Bondek 0.75mm thk for Plate Roof 120mm thk.	4.43	4.43	4.43	m2	209,100.00	927,243.50
	Form Work						-
	Form work w/ plywood 9 mm, including timber frames support to						-
13	Formwork Sloop BS (150/150)mm	4.13	4.13	4.13	m2	142,500.00	588,667.50
14	Formwork Column KP (150/150)mm	6.73	6.73	6.73	m2	171,500.00	1,154,538.00
15	Formwork Ring Beam BLK (150/150)mm	4.13	4.13	4.13	m2	142,500.00	588,667.50
16	Formwork Canopy Slab 100mm thk.	3.91	3.91	3.91	m2	135,700.00	530,471.66
17	Formwork Plate Roof 120mm thk.	1.10	1.10	1.10	m2	135,700.00	149,487.12
B	CONCRETE WORKS						-
C	THERMAL & MOISTURE PROTECTION						-

	Cement base coating waterproofing ex. Fosroc/Sika with protective render externally to		-	-			-
1	Concrete Canopy Slab 100mm thk.	3.11	3.11	3.11	m2	92,600.00	288,314.73
2	Concrete Plate Roof 120mm thk.	5.81	5.81	5.81	m2	92,600.00	538,140.27
							-
	The following Bills of Quantities are a guide only. It is the responsibility of the Tenderer to measure and satisfy themselves as to the accuracy of all quantities for works requiring payment. The format provided in these Bills should be followed in order to assist in tender evaluation.						-
							-
9.0	STRUCTURE BIOTANK						-
							-
A	SUBSTRUCTURE						-
							-
	Preliminary						-
1	Bouwplank	40.80	45.00	45.00	m1	51,900.00	2,117,520.00
							-
	Excavation						-
2	Excavation for Pad Footing	23.50	22.32	22.32	m3	52,600.00	1,236,142.08
3	Excavation for Riverstone Foundation	70.38	42.50	42.50	m3	52,600.00	3,701,988.00
4	Backfilling with excavated material to build up platform	31.29	17.21	17.21	m3	32,900.00	1,029,559.44
5	Filling up using excavated material including compaction	7.00	7.00	7.00	m3	32,900.00	230,140.76
6	Remove surplus ex excavation	52.46	25.29	25.29	m3	39,400.00	2,067,029.59
							-
	Compacted sand bed						-
7	100 mm thick compacted sand layer under foundation	7.04	4.25	4.25	m3	398,600.00	2,805,346.80
							-
	Compacted gravel						-
8	Drain celll on backside RC Wall	38.68	37.92	37.92	m3	559,600.00	21,644,432.64
							-
	Termite prevention						-
9	Termiban or Preville or equal approved termite protection applied to building platform and surfaces of excavation	350.80	239.24	239.24	m2	17,900.00	6,279,291.36
							-
	Stone Masonry works						-
11	200mm thick Loose foundation under stone foundation	14.08	8.50	8.50	m3	585,800.00	8,245,720.80
10	Riverstone foundation (1pc:3sand)	27.10	16.36	16.36	m3	760,200.00	20,598,607.26
							-
A	SUBSTRUCTURE						-
							-
B	CONCRETE WORKS						-
							-
	Lean concrete						-
1	50 mm thick concrete under pad footing	0.73	2.69	2.69	m3	1,009,400.00	741,303.36
							-
	K-300 reinforced concrete to						-
2	Concrete Pad Footing FP (1000/1000-400)mm	4.08	4.00	4.00	m3	1,259,800.00	5,139,984.00
							-
3	Concrete Column Pedestal (300/300)mm	4.20	4.07	4.07	m3	1,259,800.00	5,285,188.55
							-
4	Concrete Tie Beam BS (200/300)mm	2.11	1.50	1.50	m3	1,259,800.00	2,659,941.72
5	Concrete Tie Beam BLK (200/400)mm	2.04	1.26	1.26	m3	1,259,800.00	2,569,992.00
							-
6	Concrete Slab Ground Floor 150mm thk.	7.00	6.56	6.56	m3	1,259,800.00	8,812,502.57
7	Concrete Plate Roof 150mm thk.	7.06	6.56	6.56	m3	1,259,800.00	8,895,076.41
							-
8	Concrete RC Wall 200mm thk.	14.30	16.13	16.13	m3	1,259,800.00	18,010,503.94
							-
	Supply and install grade BJTD-40 (fy = 400 Mpa) hot rolled deformed bar, reinforcement and BJTD -24 (fy = 240 Mpa) plain bar reinforcement in the following						-
9	Reinforcement Pad Footing FP 102 kg/m3	417.59	388.27	388.27	kg	13,700.00	5,720,955.60
							-
10	Reinforcement Column Pedestal 201 kg/m3	845.21	779.75	779.75	kg	13,700.00	11,579,332.07
							-
11	Reinforcement Tie Beam BS 192 kg/m3	808.88	793.12	793.12	kg	13,700.00	11,081,619.56

12	Reinforcement Tie Beam BLK 179 kg/m3	365.16	362.22	362.22	kg	13,700.00	5,002,692.00
			-	-			-
13	Wiremesh M10 Double Layer for Slab Ground Floor 150mm thk.	93.27	87.50	87.50	m2	120,700.00	11,257,544.16
14	Wiremesh M10 Double Layer for Plate Roof 150mm thk.	94.14	87.50	87.50	m2	120,700.00	11,363,028.24
			-	-			-
15	Reinforcement RC Wall 200mm thk. 85 kg/m3	1,217.28	1,721.49	1,721.49	kg	13,700.00	16,676,790.71
	Form Work		-	-			-
	Concrete brick "Bataco" including cement mortar to		-	-			-
16	Formwork Pad Footing FP (1000/1000-400)mm	16.32	17.60	17.60	m2	152,200.00	2,483,904.00
			-	-			-
18	Formwork Tie Beam BS (200/300)mm	35.19	41.40	41.40	m2	152,200.00	5,355,918.00
			-	-			-
19	Formwork RC Wall 200mm thk.	95.31	103.04	103.04	m2	152,200.00	14,505,999.36
	Form work w/ plywood 9 mm, including timber frames support to		-	-			-
17	Formwork Column Pedestal (300/300)mm	55.94	59.04	59.04	m2	171,500.00	9,593,161.20
			-	-			-
19	Formwork Tie Beam BLK (200/400)mm	25.50	25.00	25.00	m2	142,500.00	3,633,750.00
			-	-			-
20	Formwork Slab Ground Floor 150mm thk.	4.99	4.99	4.99	m2	135,700.00	676,844.46
21	Formwork Plate Roof 150mm thk.	52.06	43.75	43.75	m2	135,700.00	7,064,429.10
			-	-			-
22	Formwork RC Wall 200mm thk.	95.31	93.44	93.44	m2	136,900.00	13,047,774.72
			-	-			-
B	CONCRETE WORKS		-	-			-
			-	-			-
C	THERMAL & MOISTURE PROTECTION		-	-			-
			-	-			-
	Cement base coating waterproofing ex. Fosroc/Sika with protective render externally to		-	-			-
1	Concrete Slab Ground Floor 150mm thk.	46.63	43.75	43.75	m2	92,600.00	4,318,345.44
2	Concrete Plate Roof 120mm thk.	47.07	43.75	43.75	m2	92,600.00	4,358,808.68
			-	-			-
3	Concrete RC Wall 200mm thk.	95.31	98.24	98.24	m2	92,600.00	8,825,594.88
			-	-			-
C	THERMAL & MOISTURE PROTECTION		-	-			-
			-	-			-
D	STEEL WORKS		-	-			-
			-	-			-
	Structure with Steel Works, including installation, accessories, finishes and treatment as specified to :		-	-			-
1	Steel Beam WF 300.150.6.9	661.13	642.25	642.25	kg	24,200.00	15,999,461.85
2	Steel Beam WF 250.200.6.9	999.27	994.50	994.50	kg	24,200.00	24,182,421.12
3	Accessories, plate (Steel Plate), Anchor, Bolt, Weld and etc	249.06	245.51	245.51	kg	24,200.00	6,027,282.45
			-	-			-
4	Supply & Install Iron Cast Cover Mainhole dia.60cm	4.00	4.00	4.00	unit	2,344,800.00	9,379,200.00
			-	-			-
	The following Bills of Quantities are a guide only. It is the responsibility of the Tenderer to measure and satisfy themselves as to the accuracy of all quantities for works requiring payment. The format provided in these Bills should be followed in order to assist in tender evaluation.		-	-			-
			-	-			-
10.0	STRUCTURE EXTERNAL (PROVISIONAL QUANTITY)		-	-			-
			-	-			-
A	STRUCTURE BOUNDARY WALL		-	-			-
	Substructure		-	-			-
	Preliminary		-	-			-
1	Bouwplank	306.08	306.08	306.08	m1	-	-
			-	-			-
	Excavation		-	-			-
2	Excavation for Riverstone Foundation	347.24	428.45	428.45	m3	-	-
3	Excavation for Pad Footing	8.81	8.81	8.81	m3	-	-

4	Backfilling with excavated material to build up platform	118.68	142.82	142.82	m3	-	-
5	Remove surplus ex excavation	225.50	271.35	271.35	m3	-	-
	Compacted sand bed						
6	100 mm thick compacted sand layer under foundation	25.80	31.31	31.31	m3	-	-
	Stone Masonry works						
7	200mm thick Loose foundation under stone foundation	50.37	62.62	62.62	m3	-	-
8	Riverstone foundation (1pc:2sand)	161.92	161.92	161.92	m3	-	-
	Concrete Works						
	Lean concrete						
9	50 mm thick concrete under pad footing	0.31	0.31	0.31	m3	-	-
	K-300 reinforced concrete to						
10	Concrete Pad Footing (1000/1000-300)mm	1.84	1.84	1.84	m3	-	-
11	Concrete Column Pedestal (300/300)mm	1.76	1.76	1.76	m3	-	-
12	Concrete Tie Beam (200/300)mm	1.05	1.05	1.05	m3	-	-
	K-275 reinforced concrete to						
13	Concrete Tie Beam (150/300)mm	14.15	14.15	14.15	m3	-	-
14	Concrete Ring Beam (150/200)mm	9.43	9.43	9.43	m3	-	-
15	Concrete Column (150/150)mm	6.07	6.07	6.07	m3	-	-
	Supply and install grade BJTD-40 (fy = 400 Mpa) hot rolled deformed bar, reinforcement and BJTD -24 (fy = 240 Mpa) plain bar reinforcement in the following						
16	Reinforcement Pad Footing (1000/1000-400)mm 100 kg/m3	184.21	184.21	184.21	kg	-	-
17	Reinforcement Column Pedestal (300/300)mm 202 kg/m3	356.75	356.75	356.75	kg	-	-
18	Reinforcement Tie Beam (200/300)mm 172 kg/m3	180.78	180.78	180.78	kg	-	-
19	Reinforcement Tie Beam (150/300)mm 175 kg/m3	2,478.78	2,478.78	2,478.78	kg	-	-
20	Reinforcement Ring Beam (150/200)mm 253 kg/m3	2,386.34	2,386.34	2,386.34	kg	-	-
21	Reinforcement Column (150/150)mm 234 kg/m3	1,421.66	1,421.66	1,421.66	kg	-	-
	Form Work						
	Concrete brick "Bataco" including cement mortar to						
22	Formwork Pad Footing (1000/1000-400)mm	7.34	7.34	7.34	m2	-	-
	Form work w/ plywood 9 mm, including timber frames support to						
23	Formwork Column Pedestal (300/300)mm	23.50	23.50	23.50	m2	-	-
24	Formwork Tie Beam (200/300)mm	10.50	10.50	10.50	m2	-	-
25	Formwork Tie Beam (150/300)mm	188.64	188.64	188.64	m2	-	-
26	Formwork Ring Beam (150/200)mm	125.76	125.76	125.76	m2	-	-
27	Formwork Column (150/150)mm	161.87	161.87	161.87	m2	-	-
	Substructure						
	Preliminary						
1	Bouwplank	306.08	306.08	306.08	m1	51,900.00	15,885,293.86
	Excavation						
2	Excavation for Stone Foundation	428.45	428.45	428.45	m3	52,600.00	22,536,402.74
3	Backfilling with excavated material to build up platform	142.82	142.82	142.82	m3	52,600.00	7,512,134.25
4	Remove surplus ex excavation	271.35	271.35	271.35	m3	52,600.00	14,273,055.07
	Compacted sand bed						
5	100 mm thick compacted sand layer under foundation	31.31	31.31	31.31	m3	398,600.00	12,479,280.31
	Stone Masonry works						
6	200mm thick Loose foundation under stone foundation	62.62	62.62	62.62	m3	585,800.00	36,680,192.71
7	Riverstone foundation & Wall (1pc:2sand)	716.47	716.47	716.47	m3	760,200.00	544,658,992.67
A	STRUCTURE BOUNDARY WALL						

B	STRUCTURE STAIRCASE EXTERNAL & RETAINING WALL WALKWAY						-
	Substructure						-
	Preliminary						-
1	Bouwplank	206.04	206.04	206.04	m1	51,900.00	10,693,475.02
	Excavation						-
2	Cutting Soil for Walkway Level	210.66	210.66	210.66	m3	52,600.00	11,080,860.20
3	Excavation for Riverstone Foundation Retaining Wall	57.95	57.95	57.95	m3	52,600.00	3,048,100.18
4	Excavation for Tie Beam	7.97	7.97	7.97	m3	52,600.00	418,974.40
5	Backfilling with excavated material to build up platform	21.97	21.97	21.97	m3	32,900.00	722,856.49
6	Remove surplus ex excavation	231.34	231.34	231.34	m3	39,400.00	9,114,873.96
	Compacted sand bed						-
7	100 mm thick compacted sand layer under foundation	20.34	20.34	20.34	m3	398,600.00	8,106,720.81
	Stone masonry works						-
8	Riverstone foundation (1pc:3sand)	120.48	120.48	120.48	m3	760,200.00	91,587,120.22
9	Perforated Pipe dia.4" with Geotextile & Gravel	108.21	108.21	108.21	m1	203,100.00	21,978,292.10
10	Pipe dia.4" to Main Drain	46.20	46.20	46.20	m1	143,400.00	6,625,080.00
	Concrete Works						-
	Lean concrete K-150						-
11	50 mm thick concrete under foundation and slab	3.34	3.34	3.34	m3	1,009,400.00	3,367,103.83
	K-275 reinforced concrete to						-
12	Concrete Tie Beam (150/230)mm	3.81	3.81	3.81	m3	1,246,300.00	4,745,979.73
13	Concrete Tie Beam (150/200)mm	2.39	2.39	2.39	m3	1,246,300.00	2,978,143.29
14	Concrete Electrical Slab (150/500)mm	5.96	5.96	5.96	m3	1,246,300.00	7,428,490.02
15	Concrete Slab Walkway 100mm thk.	1.65	1.65	1.65	m3	1,246,300.00	2,054,902.21
16	Concrete Staircase External	9.66	9.66	9.66	m3	1,246,300.00	12,038,142.23
	Supply and install grade BJTD-40 (fy = 400 Mpa) hot rolled deformed bar, reinforcement and BJTD -24 (fy = 240 Mpa) plain bar reinforcement in the following						-
17	Reinforcement Tie Beam (150/230)mm 156 kg/m3	594.82	594.82	594.82	kg	13,700.00	8,149,010.57
18	Reinforcement Tie Beam (150/200)mm 161 kg/m3	767.06	767.06	767.06	kg	13,700.00	10,508,690.34
19	Reinforcement Electrical Slab (150/500)mm 165 kg/m3	980.49	980.49	980.49	kg	13,700.00	13,432,734.12
20	Reinforcement Slab Walkway 100mm thk. 106 kg/m3	174.05	174.05	174.05	kg	13,700.00	2,384,451.61
21	Reinforcement Staircase External 118 kg/m3	1,142.74	1,142.74	1,142.74	kg	13,700.00	15,655,489.83
	Form Work						-
	Form work w/ plywood 9 mm, including timber frames support to						-
22	Formwork Tie Beam (150/230)mm	25.39	25.39	25.39	m2	142,500.00	3,617,652.85
23	Formwork Tie Beam (150/200)mm	31.86	31.86	31.86	m2	142,500.00	4,540,216.85
24	Formwork Electrical Slab (150/500)mm	110.38	110.38	110.38	m2	135,700.00	14,978,352.15
25	Formwork Slab Walkway 100mm thk.	3.56	3.56	3.56	m2	135,700.00	483,014.61
26	Formwork Staircase External	71.62	71.62	71.62	m2	135,700.00	9,718,745.11
B	STRUCTURE STAIRCASE EXTERNAL & RETAINING WALL WALKWAY						-
C	STRUCTURE MAIN DRAIN						-
	Substructure						-
	Excavation						-
1	Excavation for U Ditch	131.34	131.34	131.34	m3	52,600.00	6,908,719.88
2	Backfilling with excavated material to build up platform	43.78	43.78	43.78	m3	32,900.00	1,440,411.18
3	Remove surplus ex excavation	83.18	83.18	83.18	m3	39,400.00	3,277,482.70

	Kamper Timber Facade including all fixing accessories complete with finish as specified or as approve architect to		-	-			-
5	Wall ventilation Resto Seating & Resto Lounge	61.06	61.06	61.06	m2	985,500.00	60,171,194.40
			-	-			-
	Dia. 80mm Gelam Timber Grill including all fixing accessories complete with finish as specified or as approve architect to		-	-			-
6	Wall Bar	5.70	5.70	5.70	m2	1,025,400.00	5,846,834.90
			-	-			-
	Prepare and apply two finishing coats ex. Avian paint to		-	-			-
7	Exposed Steel Structure finishes "Avian Dark Grey Mate"	5,043.52	5,043.52	5,043.52	kg	3,000.00	15,130,568.64
			-	-			-
	Floor Finishes		-	-			-
	Homogeneous Tile 600x600mm Grey ex. Infiniti including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to		-	-			-
8	Floor Resto Seating & Resto Lounge	239.05	241.00	241.00	m2	308,400.00	73,724,319.14
9	Floor Luggage Stg.	12.39	12.00	12.00	m2	308,400.00	3,820,428.36
10	Floor IT Room	5.03	5.04	5.04	m2	308,400.00	1,550,820.24
11	Floor Laundry Stg.	24.20	23.72	23.72	m2	308,400.00	7,463,519.01
12	Floor Kitchen Stg.	15.86	15.53	15.53	m2	308,400.00	4,889,959.56
13	Floor Cool Room	4.43	4.42	4.42	m2	308,400.00	1,367,584.38
14	Floor General Stg.	16.12	15.80	15.80	m2	308,400.00	4,971,776.75
15	Floor Kitchen	34.91	24.13	24.13	m2	308,400.00	10,765,462.78
16	Floor Dishwasher	5.85	5.86	5.86	m2	308,400.00	1,805,620.32
17	Floor Staff Lounge	12.78	12.52	12.52	m2	308,400.00	3,941,704.95
18	Floor Staff Toilet	7.76	7.60	7.60	m2	308,400.00	2,393,408.72
19	Floor Bar & Pool Stg.	5.89	5.77	5.77	m2	308,400.00	1,816,630.20
20	Floor Male Guest Toilet	4.87	4.82	4.82	m2	308,400.00	1,502,848.62
21	Floor Female Guest Toilet	4.93	4.77	4.77	m2	308,400.00	1,519,363.44
22	Floor Changing Room	2.49	2.18	2.18	m2	308,400.00	769,402.25
			-	-			-
	Timber Ulin Deck including all fixing accessories and finish as specified or as approve architect to		-	-			-
23	Floor Bar & Deck	44.60	43.71	43.71	m2	1,511,300.00	67,409,082.15
			-	-			-
	Concrete Mate Exposed as specified or as approve architect to		-	-			-
24	Floor Waste Area	16.46	16.10	16.10	m2	173,200.00	2,851,065.78
25	Floor Walkway & Stepping	72.71	72.16	72.16	m2	173,200.00	12,592,583.03
			-	-			-
	Ceiling Finishes		-	-			-
	Wood Ceiling 15mm thk. including all fixing accessories complete with light-grey finish and frame support as specified or as approve architect to (Provisional Sums)		-	-			-
26	Ceiling Entrance Walkway		-	-	m2	907,900.00	-
27	Ceiling Resto Seating & Resto Lounge	229.20	157.55	157.55	m2	907,900.00	208,091,754.07
28	Ceiling Bar & Deck		-	-	m2	907,900.00	-
29	Ceiling Walkway Corridor Guest Toilet		-	-	m2	907,900.00	-
			-	-			-
	Gypsumboard Ceiling 9mm thk. taped and sanded including frame support, installation to		-	-			-
30	Ceiling Kitchen Stg.	15.24	15.10	15.10	m2	125,500.00	1,913,109.45
31	Ceiling General Stg.	16.41	15.44	15.44	m2	125,500.00	2,059,437.75
32	Ceiling Dishwasher	5.85	5.74	5.74	m2	125,500.00	734,777.40
33	Ceiling Staff Lounge	12.52	12.27	12.27	m2	125,500.00	1,571,391.08
34	Ceiling Bar & Pool Stg.	5.76	5.64	5.64	m2	125,500.00	722,936.48
35	Ceiling Changing Room	2.36	2.31	2.31	m2	125,500.00	296,778.54
36	Drop Ceiling 650mm high "Staff Lounge & Staff Toilet"	12.24	12.24	12.24	m1	131,400.00	1,608,336.00
36a	Ceiling Entrance Walkway	38.26	-	-	m2	125,500.00	4,801,655.10
36b	Ceiling Resto Seating & Resto Lounge	229.20	184.55	184.55	m2	125,500.00	28,764,748.47
36c	Ceiling Walkway Corridor Guest Toilet	4.74	4.64	4.64	m2	125,500.00	594,990.48
			-	-			-
	Water Resistance Gypsumboard Ceiling 9mm thk. taped and sanded including frame support, installation to		-	-			-
37	Ceiling Staff Toilet	7.76	9.40	9.40	m2	155,300.00	1,205,241.16
38	Ceiling Male Guest Toilet	4.74	4.65	4.65	m2	155,300.00	736,587.90
39	Ceiling Female Guest Toilet	4.80	4.70	4.70	m2	155,300.00	744,904.22

	Expose Concrete Ceiling to :		-	-			-
			-	-			-
40	Ceiling Luggage Stg.	12.13	11.80	11.80	m2	84,700.00	1,027,224.66
41	Ceiling IT Room	5.03	4.93	4.93	m2	84,700.00	425,922.42
42	Ceiling Laundry Stg.	24.07	23.59	23.59	m2	84,700.00	2,038,790.41
43	Ceiling Cool Room	4.43	4.34	4.34	m2	84,700.00	375,597.92
44	Ceiling Kitchen	34.07	33.40	33.40	m2	84,700.00	2,885,559.60
45	Ceiling Waste Area	16.28	15.95	15.95	m2	84,700.00	1,378,705.84
46	Ceiling External	35.31	32.45	32.45	m2	84,700.00	2,991,163.11
47	Ceiling Resto Seating	1.01	1.01	1.01	m2	84,700.00	85,530.06
			-	-			-
	Prepare and apply two finishing coats Paint ex: Jotun as specified to		-	-			-
48	Ceiling Gypsumboard	355.61	276.68	276.68	m2	40,600.00	14,437,905.99
49	Ceiling Expose	132.33	127.47	127.47	m2	40,600.00	5,372,666.56
			-	-			-
	Rockwool 50mm thk. Insulation as specified or as approve architect to		-	-			-
50	Ceiling Internal	518.46	518.46	518.46	m2	125,800.00	65,221,821.60
			-	-			-
C	FINISHES		-	-			-
			-	-			-
D	DOORS AND WINDOW		-	-			-
	Kiln dry Kamper timber panel and Kiln dry Kamper timber frame door window with clear glass, finished with 3 coats of Ultran Politur and fixing hardware / accessories, all as specified and shown drawing		-	-			-
1	Single swing door with timber panel, type D01 sz.850x2150mm "Luggage Stg., IT Room, Kitchen Stg., Staff Toilet, Kitchen, Corridor Guest Toilet, Bar & Pool Stg."	7.00	7.00	7.00	unit	3,261,800.00	22,832,600.00
2	Single swing door with timber krepiyak, type D02 sz.850x2150mm "Laundry Stg., Kitchen Stg., Staff Lounge, Dishwasher, Changing Room"	5.00	5.00	5.00	unit	3,381,800.00	16,909,000.00
3	Single sliding solid panel door, type D04 sz.850x2150mm "Male & Female Toilet"	2.00	2.00	2.00	unit	2,494,400.00	4,988,800.00
4	Double swing door with clear glass 5mm, type D05 sz.1200x2150mm "General Stg., Kitchen"	3.00	3.00	3.00	unit	4,271,000.00	12,813,000.00
5	Double swing door with solid timber panel, type D06 sz.1200x2150mm "Waste Area"	1.00	1.00	1.00	unit	3,377,800.00	3,377,800.00
6	Single swing window with timber desk & Clear glass 5mm, type W02 sz. 600x1150mm "Dishwasher"	1.00	1.00	1.00	unit	1,166,500.00	1,166,500.00
			-	-			-
	Supply and install UPVC door and all necessary fixing accessories; as detailed and specified in the drawings described to:		-	-			-
7	Single swing UPVC door, type D03 sz. 850x2150mm "Cool Room" Include Hardware	1.00	1.00	1.00	unit	5,292,900.00	5,292,900.00
			-	-			-
	Supply and install door and window Aluminium powder coating finish ex. Alexindo with glass and all necessary fixing accessories; as detailed and specified in the drawings described to:		-	-			-
8	Single swing window aluminium frame with Clear glass 5mm, type W01 sz. 900x1250mm "Luggage Stg." Include Hardware	1.00	1.00	1.00	unit	2,003,000.00	2,003,000.00
			-	-			-
	Supply and install Partition & Door Cubicle Phenolic Resin include hardware with all necessary fixing accessories; as detailed and specified in the drawings described to:		-	-			-
9	Wall partition and door with Cubicle "Male & Female Guest Toilet, Staff Toilet"	19.96	19.96	19.96	m2	2,838,500.00	56,658,407.21
			-	-			-
D	DOORS AND WINDOW		-	-			-
			-	-			-
E	HARDWARE		-	-			-
	Supply and install the following hardware including all accessories; ex. Kend/Fino to		-	-			-
1	Single swing door with timber panel, type D01 sz.850x2150mm "Luggage Stg., IT Room, Kitchen Stg., Staff Toilet, Kitchen, Corridor Guest Toilet, Bar & Pool Stg."	7.00	7.00	7.00	unit		-

JS32D	Lever Handel FINO HRE 26.01 US32D	7.00	7.00	7.00	set	226,100.00	1,582,700.00
US32D	Lockace Swing FINO FN8536-40 US32D	7.00	7.00	7.00	pcs	125,300.00	877,100.00
-60 US14	Double Cylinder FINO FN1001-60 US14	7.00	7.00	7.00	pcs	108,500.00	759,500.00
US32D	Hinge KEND SEL 0007 4X3X2,5 US32D	10.50	10.50	10.50	set	151,200.00	1,587,600.00
RA S	Door Closer FINO FN 85713Fn-RA S	7.00	7.00	7.00	pcs	352,800.00	2,469,600.00
4D	Door Stop KEND 75-014 US14D	7.00	7.00	7.00	pcs	45,200.00	316,400.00
			-	-			-
2	Single swing door with timber krepriyak, type D02 sz.850x2150mm "Laundry Stg., Kitchen Stg., Staff Lounge, Dishwasher, Changing Room"	5.00	5.00	5.00	unit		-
JS32D	Lever Handel FINO HRE 26.01 US32D	5.00	5.00	5.00	set	226,100.00	1,130,500.00
US32D	Lockace Swing FINO FN8536-40 US32D	5.00	5.00	5.00	pcs	125,300.00	626,500.00
-60 US14	Double Cylinder FINO FN1001-60 US14	5.00	5.00	5.00	pcs	108,500.00	542,500.00
US32D	Hinge KEND SEL 0007 4X3X2,5 US32D	7.50	7.50	7.50	set	151,200.00	1,134,000.00
RA S	Door Closer FINO FN 85713Fn-RA S	5.00	5.00	5.00	pcs	352,800.00	1,764,000.00
4D	Door Stop KEND 75-014 US14D	5.00	5.00	5.00	pcs	45,200.00	226,000.00
			-	-			-
3	Single sliding solid panel door, type D04 sz.850x2150mm "Male & Female Toilet"	2.00	2.00	2.00	unit		-
	Sliding Set FINO FN85-2M	2.00	2.00	2.00	set	545,300.00	1,090,600.00
JS32D	Flush Handle KEND FPP.75.03 US32D	2.00	2.00	2.00	set	116,300.00	232,600.00
32D	Escutcheon KEND E73.01 US32D	2.00	2.00	2.00	set	51,700.00	103,400.00
US32D	Lockace Sliding KEND K87720-40 US32D	2.00	2.00	2.00	pcs	192,500.00	385,000.00
0 US14	WC Cylinder FINO 1003-60 US14	2.00	2.00	2.00	pcs	125,300.00	250,600.00
			-	-			-
4	Double swing door with clear glass 5mm, type D05 sz.1200x2150mm "General Stg., Kitchen"	3.00	3.00	3.00	unit		-
J32D	Pull handle FINO PR.85.37Fn U32D	6.00	6.00	6.00	set	218,400.00	1,310,400.00
32D	Escutcheon KEND E73.01 US32D	3.00	3.00	3.00	set	51,700.00	155,100.00
US32D	Lockace Pelor FINO FN8538-60 US32D	3.00	3.00	3.00	pcs	215,800.00	647,400.00
-60 US14	Double Cylinder FINO FN1001-60 US14	3.00	3.00	3.00	pcs	108,500.00	325,500.00
US32D	Hinge KEND SEL 0007 4X3X2,5 US32D	9.00	9.00	9.00	set	151,200.00	1,360,800.00
4D	Door Stop KEND 75-014 US14D	6.00	6.00	6.00	pcs	45,200.00	271,200.00
US26	Flush Bolt FINO 411 6+12"X19MM US26	3.00	3.00	3.00	set	161,500.00	484,500.00
JS15	Dust Proof FINO DPS FN851 US15	3.00	3.00	3.00	pcs	41,300.00	123,900.00
RA S	Door Closer FINO FN 85713Fn-RA S	3.00	3.00	3.00	pcs	352,800.00	1,058,400.00
			-	-			-
5	Double swing door with solid timber panel, type D06 sz.1200x2150mm "Waste Area"	1.00	1.00	1.00	unit		-
J32D	Pull handle FINO PR.85.37Fn U32D	2.00	2.00	2.00	set	218,400.00	436,800.00
32D	Escutcheon KEND E73.01 US32D	1.00	1.00	1.00	set	51,700.00	51,700.00
US32D	Lockace Pelor FINO FN8538-60 US32D	1.00	1.00	1.00	pcs	215,800.00	215,800.00
-60 US14	Double Cylinder FINO FN1001-60 US14	1.00	1.00	1.00	pcs	108,500.00	108,500.00
US32D	Hinge KEND SEL 0007 4X3X2,5 US32D	3.00	3.00	3.00	set	151,200.00	453,600.00
4D	Door Stop KEND 75-014 US14D	2.00	2.00	2.00	pcs	45,200.00	90,400.00
US26	Flush Bolt FINO 411 6+12"X19MM US26	1.00	1.00	1.00	set	161,500.00	161,500.00
JS15	Dust Proof FINO DPS FN851 US15	1.00	1.00	1.00	pcs	41,300.00	41,300.00
RA S	Door Closer FINO FN 85713Fn-RA S	1.00	1.00	1.00	pcs	352,800.00	352,800.00
			-	-			-
6	Single swing window with timber desk & Clear glass 5mm, type W02 sz. 600x1150mm "Dishwasher"	1.00	1.00	1.00	unit		-
326D	Spring Kenip KEND 75-378 US26D	1.00	1.00	1.00	pcs	192,500.00	192,500.00
2D	Ramskar KEND 76-032 US32D	1.00	1.00	1.00	pcs	284,300.00	284,300.00
NRP US3	Hinge KEND SEL SEL0018 3X2.5X2-NRP US32D	1.00	1.00	1.00	set	122,800.00	122,800.00
			-	-			-
E	HARDWARE		-	-			-
			-	-			-
F	ACCESSORIES		-	-			-
			-	-			-
	MIRROR		-	-			-
	5mm thick mirror, including 9mm thick plywood backing, wood frame, mastic adhesive, sealant, accessories etc.; as specified and shown drawing		-	-			-
1	1550mm wide x 1200mm high mirror to Lavatory Male Toilet	1.00	1.00	1.00	unit	-	-
2	1650mm wide x 1200mm high mirror to Lavatory Female Toilet	1.00	1.00	1.00	unit	-	-
3	1150mm wide x 1200mm high mirror to Lavatory Staff Toilet	1.00	1.00	1.00	unit	-	-
			-	-			-
	LAVATORY COUNTER		-	-			-
	Cement Polish to counter top as specified included base and shown on dwg		-	-			-

4	1550 x 550mm Lavatory Counter Male Toilet	1.00	1.00	1.00	unit	177,200.00	177,200.00
5	1650 x 550mm Lavatory Counter Female Toilet	1.00	1.00	1.00	unit	188,700.00	188,700.00
6	1150 x 550mm Lavatory Counter Staff Toilet	1.00	1.00	1.00	unit	131,500.00	131,500.00
			-	-			-
F	ACCESSORIES		-	-			-
			-	-			-
G	WOOD WORKS		-	-			-
			-	-			-
	Walkway Roof		-	-			-
	Roof structure with Ulin Timber Structure, including installation accessories and treatment as specified to:		-	-			-
1	Timber beam sz. 120/150mm	17.19	17.19	17.19	m1	569,600.00	9,789,715.20
2	Timber beam sz. 100/275mm	21.68	21.68	21.68	m1	870,200.00	18,861,585.00
3	Timber beam sz. 50/100mm	53.47	53.47	53.47	m1	203,100.00	10,860,467.85
			-	-			-
	Prepare and apply natural finishes or as approve architect to		-	-			-
4	Timber Structure	32.64	32.64	32.64	m2	95,600.00	3,120,578.05
			-	-			-
G	WOOD WORKS		-	-			-
			-	-			-
H	ROOF WORKS		-	-			-
			-	-			-
	Walkway Roof		-	-			-
	Roof covering with Tempered Glass 8mm thk Roof, including installation, accessories etc as specified or as approve architect to		-	-			-
1	Roof Covering Building	37.36	37.36	37.36	m2	1,371,000.00	51,226,448.87
			-	-			-
	Skylight		-	-			-
	Roof covering with Light Frosted Glass 8mm thk, Ulin timber frame/grill and glass rubber, including installation, accessories etc as specified or as approve architect to		-	-			-
2	Skylight sz. 700x1200mm	4.00	4.00	4.00	Unit	1,702,900.00	6,811,600.00
			-	-			-
	The following Bills of Quantities are a guide only. It is the responsibility of the Tenderer to measure and satisfy themselves as to the accuracy of all quantities for works requiring payment. The format provided in these Bills should be followed in order to assist in tender evaluation.		-	-			-
			-	-			-
2.0.	ARCHITECTURE SWIMMING POOL						-
							-
A	MASONRY						-
	Lightweight brick masonry ex. Leecon, laid in stretcher bond with 1:5 cement mortar including lintel beams and control joints.						-
1	Masonry with brick 100 mm wide	7.04	7.04	7.04	m2	272,500.00	1,917,160.13
			-	-			-
A	MASONRY		-	-			-
			-	-			-
B	FINISHES		-	-			-
			-	-			-
	Wall finishes		-	-			-
	Cement mortar ex. MU or approved by Architect / Owner to		-	-			-
1	Rendered plaster	14.07	14.07	14.07	m2	89,800.00	1,263,566.82
2	Smooth finish to wall (Skim Coat Mate "Light Grey")	14.07	14.07	14.07	m2	48,900.00	688,067.01
3	Smooth finish to concrete (Skim Coat Mate "Light Grey")	33.82	33.82	33.82	m2	48,900.00	1,653,710.08
4	Paint to Wall	47.89	47.89	47.89	m2	45,400.00	2,174,165.23
			-	-			-
	Ceramic Tile 300x300mm ex. Asia Tile including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to		-	-			-
4	Wall Balancing Tank	51.38	51.38	51.38	m2	213,200.00	10,953,890.02
			-	-			-
	Green Stone including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to		-	-			-
5	Wall Pool & Pool Shallow	133.10	133.10	133.10	m2	506,400.00	67,401,134.46

6	Topping Pool 300mm wide	29.60	29.60	29.60	m1	164,500.00	4,869,769.17
	Lombok Slate Stone Random Clading including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to		-	-			-
7	Wall Pool Deck	33.02	33.02	33.02	m2	447,500.00	14,778,465.67
	Cement Finish as specified or as approve architect to		-	-			-
8	Wall Gutter	15.21	15.21	15.21	m2	173,200.00	2,634,978.89
	Floor finishes		-	-			-
	Ceramic Tile 300x300mm ex. Asia Tile including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to		-	-			-
9	Floor Balancing Tank	21.87	21.87	21.87	m2	193,500.00	4,231,279.90
	Green Stone including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to		-	-			-
10	Floor Pool, Pool Shallow & Stepping Stair	135.48	135.48	135.48	m2	506,400.00	68,608,854.12
	Timber Ulin Deck including all fixing accessoris and finish as specified or as approve architect to		-	-			-
11	Floor Pool Deck & Stepping Stair	72.73	72.73	72.73	m2	1,511,300.00	109,920,490.84
	Floor Hardener as specified or as approve architect to		-	-			-
12	Floor Pump Room	14.77	14.77	14.77	m2	169,500.00	2,504,105.08
13	Floor Storage	2.87	2.87	2.87	m2	169,500.00	485,871.59
	Cement Finish as specified or as approve architect to		-	-			-
14	Floor Gutter	7.52	7.52	7.52	m2	173,200.00	1,303,162.00
	Ceiling Finishes		-	-			-
	Expose Concrete Ceiling to :		-	-			-
15	Ceiling Storage	2.74	2.74	2.74	m2	84,700.00	231,777.23
	Stainless Steel Monkey Stair including all fixing accessoris as specified or as approve architect to		-	-			-
16	Balancing Tank & Pump Room 1550mm high	2.00	2.00	2.00	no	4,779,200.00	9,558,400.00
17	Pump Room 895mm high	1.00	1.00	1.00	no	3,584,400.00	3,584,400.00
			-	-			-
B	FINISHES		-	-			-
			-	-			-
C	DOORS AND WINDOW		-	-			-
	Kiln dry Bengkirai timber panel and Kiln dry Bengkirai timber frame door window with clear glass, finished with 3 coats of Ultran Politur and fixing hardware / accessories, all as specified and shown drawing		-	-			-
1	Single swing door, size 850x1750mm "Pump Room" included hardware	1.00	1.00	1.00	unit	2,422,000.00	2,422,000.00
	The following Bills of Quantities are a guide only. It is the responsibility of the Tenderer to measure and satisfy themselves as to the accuracy of all quantities for works requiring payment. The format provided in these Bills should be followed in order to assist in tender evaluation.		-	-			-
3.0.	ARCHITECTURE GROUND TANK		-	-			-
A	MASONRY		-	-			-
	Lightweight brick masonry ex. Leecon, laid in stretcher bond with 1:5 cement mortar including lintel beams and control joints.		-	-			-
	Masonry with brick 100 mm wide		-	-			-
1	Wall Lower Floor	29.13	29.13	29.13	m2	272,500.00	7,938,252.00
2	Wall Upper Floor	71.90	71.90	71.90	m2	272,500.00	19,593,835.10
			-	-			-
A	MASONRY		-	-			-
			-	-			-
B	FINISHES		-	-			-

	Wall finishes		-	-			-
	Cement mortar ex. MU or approved by Architect / Owner to		-	-			-
	Rendered plaster		-	-			-
1	Wall Finish Lower Floor	59.43	59.43	59.43	m2	89,800.00	5,336,602.79
2	Wall Finish Upper Floor	146.68	146.68	146.68	m2	89,800.00	13,172,234.27
	Smooth finish to wall (Skim Coat Mate "Light Grey")		-	-			-
3	Wall Finish Lower Floor	59.43	59.43	59.43	m2	48,900.00	2,906,011.99
4	Wall Finish Upper Floor	146.68	146.68	146.68	m2	48,900.00	7,172,853.63
	Smooth finish to concrete (Skim Coat Mate "Light Grey")		-	-			-
5	Wall Finish Lower Floor	140.25	140.25	140.25	m2	48,900.00	6,858,233.48
6	Wall Finish Upper Floor	50.14	50.14	50.14	m2	48,900.00	2,451,670.59
6a	Paint to wall	396.50	396.50	396.50	m2	45,400.00	18,001,025.44
	Ceramic Tile 300x300mm ex. Asia Tile including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to		-	-			-
	Upper Floor		-	-			-
7	Wall Irrigation Tank	31.02	31.02	31.02	m2	213,200.00	6,613,010.65
8	Wall Raw Water Tank	34.09	34.09	34.09	m2	213,200.00	7,268,516.74
9	Wall Clean Water Tank 1	38.02	38.02	38.02	m2	213,200.00	8,106,622.99
10	Wall Clean Water Tank 2	38.02	38.02	38.02	m2	213,200.00	8,106,622.99
	Limestone Wall Cladding including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to		-	-			-
	Lower Floor		-	-			-
11	External Wall Generator	15.16	15.16	15.16	m2	584,200.00	8,857,815.66
	Kamper Timber Grill including all fixing accessories complete with finish as specified or as approve architect to		-	-			-
	Upper Floor		-	-			-
12	Wall MEP Workshop	29.04	29.04	29.04	m2	1,137,900.00	33,045,836.74
	Floor Finishes		-	-			-
	Ceramic Tile 300x300mm ex. Asia Tile including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to		-	-			-
	Lower Floor		-	-			-
13	Floor MEP Storage	10.15	10.15	10.15	m2	193,500.00	1,963,259.57
14	Floor MEP Office	8.22	8.22	8.22	m2	193,500.00	1,590,251.89
15	Floor Terrace	3.67	3.67	3.67	m2	193,500.00	710,672.27
	Upper Floor		-	-			-
16	Floor Irrigation Tank	5.55	5.55	5.55	m2	193,500.00	1,073,018.55
17	Floor Raw Water Tank	6.76	6.76	6.76	m2	193,500.00	1,308,563.10
18	Floor Clean Water Tank 1	8.32	8.32	8.32	m2	193,500.00	1,610,047.10
19	Floor Clean Water Tank 2	8.32	8.32	8.32	m2	193,500.00	1,610,047.10
	Floor Hardener as specified or as approve architect to		-	-			-
	Lower Floor		-	-			-
20	Floor Generator	34.21	34.21	34.21	m2	169,500.00	5,798,497.14
	Upper Floor		-	-			-
21	Floor Pump / Filter Room	18.16	18.16	18.16	m2	169,500.00	3,078,791.09
22	Floor Remote Storage	15.32	15.32	15.32	m2	169,500.00	2,596,376.00
23	Floor MEP Workshop	20.00	20.00	20.00	m2	169,500.00	3,390,725.30
	Prepare and apply two finishing coats ex. Jotun paint to		-	-			-
24	External roof finishes "Jotun Watguard" Light Grey	69.77	69.77	69.77	m2	45,400.00	3,167,509.21
	Ceiling Finishes		-	-			-
	Expose Concrete Ceiling to :		-	-			-
	Lower Floor		-	-			-

25	Ceiling Generator	33.49	33.49	33.49	m2	84,700.00	2,836,630.33
26	Ceiling MEP Storage	10.01	10.01	10.01	m2	84,700.00	847,706.76
27	Ceiling MEP Office	8.05	8.05	8.05	m2	84,700.00	681,839.75
28	Ceiling Terrace	3.67	3.67	3.67	m2	84,700.00	311,079.80
	Upper Floor	-	-	-			-
29	Ceiling External	9.48	9.48	9.48	m2	84,700.00	802,856.52
	Steinless Steel Monkey Stair including all fixing accessoris as specified or as approve architect to	-	-	-			-
30	Irrigation Tank, Raw Water Tank, Clean Water Tank, Pump Room & MEP Workshop 2000mm high	7.00	7.00	7.00	no	5,974,000.00	41,818,000.00
31	External Irrigation Tank 750mm high	1.00	1.00	1.00	no	3,584,400.00	3,584,400.00
		-	-	-			-
B	FINISHES	-	-	-			-
		-	-	-			-
C	DOORS AND WINDOW	-	-	-			-
	Kiln dry Kamper timber panel and Kiln dry Kamper timber frame door window with clear glass, finished with 3 coats of Ultran Politur and fixing hardware / accessories, all as specified and shown drawing	-	-	-			-
	Lower Floor	-	-	-			-
1	Single swing door with timber krepiyak, type D03 sz.900x2150mm "Generator, Mep Storage"	2.00	2.00	2.00	unit	3,448,800.00	6,897,600.00
2	Double swing door with timber krepiyak, type D04 sz.1100x2150mm "Mep Office"	1.00	1.00	1.00	unit	4,020,000.00	4,020,000.00
3	Multiple folding door with timber krepiyak, type D05 sz.3800x2550mm "Generator"	1.00	1.00	1.00	unit	14,155,300.00	14,155,300.00
	Upper Floor	-	-	-			-
4	Double swing door with timber krepiyak, type D01 sz.1200x2150mm "Remote Storage"	1.00	1.00	1.00	unit	4,349,900.00	4,349,900.00
5	Multiple folding door with timber krepiyak, type D02 sz.2100x2550mm "MEP Workshop"	1.00	1.00	1.00	unit	7,457,300.00	7,457,300.00
5	Single swing door with timber krepiyak, type D03 sz.900x2150mm "MEP Workshop"	1.00	1.00	1.00	unit	3,448,800.00	3,448,800.00
6	Single swing door with timber grill, type D06 sz.860x2150mm "MEP Workshop"	1.00	1.00	1.00	unit	3,377,800.00	3,377,800.00
		-	-	-			-
C	DOORS AND WINDOW	-	-	-			-
		-	-	-			-
D	HARDWARE	-	-	-			-
	Supply and install the following hardware including all accessories; ex. Kend/Fino to	-	-	-			-
	Lower Floor	-	-	-			-
1	Single swing door with timber krepiyak, type D03 sz.900x2150mm "Generator, Mep Storage"	2.00	2.00	2.00	unit		-
MM US3	Lever Handel FINO HRE.85.01Fn Ø22MM US32D	2.00	2.00	2.00	set	200,300.00	400,600.00
US32D	Lockace Swing FINO FN8536-40 US32D	2.00	2.00	2.00	pcs	125,300.00	250,600.00
-60 US14	Double Cylinder FINO FN1001-60 US14	2.00	2.00	2.00	pcs	108,500.00	217,000.00
US32D	Hinge KEND SEL 0007 4X3X2,5 US32D	3.00	3.00	3.00	set	151,200.00	453,600.00
RA S	Door Closer FINO FN 85713Fn-RA S	2.00	2.00	2.00	pcs	352,800.00	705,600.00
4D	Door Stop KEND 75-014 US14D	2.00	2.00	2.00	pcs	45,200.00	90,400.00
		-	-	-			-
2	Double swing door with timber krepiyak, type D04 sz.1100x2150mm "Mep Office"	1.00	1.00	1.00	unit		-
MM US3	Lever Handel FINO HRE.85.01Fn Ø22MM US32D	1.00	1.00	1.00	set	200,300.00	200,300.00
US32D	Lockace Swing FINO FN8536-40 US32D	1.00	1.00	1.00	pcs	125,300.00	125,300.00
-60 US14	Double Cylinder FINO FN1001-60 US14	1.00	1.00	1.00	pcs	108,500.00	108,500.00
US32D	Hinge KEND SEL 0007 4X3X2,5 US32D	3.00	3.00	3.00	set	151,200.00	453,600.00
RA S	Door Closer FINO FN 85713Fn-RA S	1.00	1.00	1.00	pcs	352,800.00	352,800.00
4D	Door Stop KEND 75-014 US14D	2.00	2.00	2.00	pcs	45,200.00	90,400.00
I US26	Flush Bolt FINO 411 6+12"X19MM US26	1.00	1.00	1.00	set	161,500.00	161,500.00
JS15	Dust Proof FINO DPS FN851 US15	1.00	1.00	1.00	pcs	41,300.00	41,300.00
		-	-	-			-
3	Multiple folding door with timber krepiyak, type D05 sz.3800x2550mm "Generator"	1.00	1.00	1.00	unit		-
unium	Rel atas COBURN 1-12-4M Alumunium	1.00	1.00	1.00	pcs	386,400.00	386,400.00
munium	Rel bawah COBURN 33-2-4M Alumunium	1.00	1.00	1.00	pcs	276,500.00	276,500.00
vanis	Roda atas COBURN 1-246I Galvanis	2.00	2.00	2.00	pcs	192,500.00	385,000.00
alvanis	Roda bawah COBURN 44-340 Galvanis	2.00	2.00	2.00	pcs	235,200.00	470,400.00
alvanis	Stopan Roda COBURN 1-719 I Galvanis	2.00	2.00	2.00	pcs	54,300.00	108,600.00
US32D	Hinge KEND SEL 0007 4X3X2,5 US32D	9.00	9.00	9.00	set	151,200.00	1,360,800.00
6D	Flush bolt KEND 306 6" US26D	2.00	2.00	2.00	pcs	191,200.00	382,400.00

JS32D	Flush Handle KEND FPP.75.03 US32D	2.00	2.00	2.00	set	116,300.00	232,600.00
32D	Escutcheon KEND E73.01 US32D	1.00	1.00	1.00	set	51,700.00	51,700.00
) US32D	Lockace Sliding KEND K87720-40 US32D	1.00	1.00	1.00	pcs	192,500.00	192,500.00
-60 US14	Double Cylinder FINO FN1001-60 US14	1.00	1.00	1.00	pcs	108,500.00	108,500.00
	Upper Floor		-	-			-
4	Double swing door with timber krepiyak, type D01 sz.1200x2150mm "Remote Storage"	1.00	1.00	1.00	unit		-
MM US3	Lever Handel FINO HRE.85.01Fn Ø22MM US32D	1.00	1.00	1.00	set	200,300.00	200,300.00
US32D	Lockace Swing FINO FN8536-40 US32D	1.00	1.00	1.00	pcs	125,300.00	125,300.00
-60 US14	Double Cylinder FINO FN1001-60 US14	1.00	1.00	1.00	pcs	108,500.00	108,500.00
US32D	Hinge KEND SEL 0007 4X3X2,5 US32D	3.00	3.00	3.00	set	151,200.00	453,600.00
RA S	Door Closer FINO FN 85713Fn-RA S	1.00	1.00	1.00	pcs	352,800.00	352,800.00
4D	Door Stop KEND 75-014 US14D	2.00	2.00	2.00	pcs	45,200.00	90,400.00
[US26	Flush Bolt FINO 411 6+12"X19MM US26	1.00	1.00	1.00	set	161,500.00	161,500.00
JS15	Dust Proof FINO DPS FN851 US15	1.00	1.00	1.00	pcs	41,300.00	41,300.00
			-	-			-
5	Multiple folding door with timber krepiyak, type D02 sz.2100x2550mm "MEP Workshop"	1.00	1.00	1.00	unit		-
unium	Rel atas COBURN 1-12-3M Alumunium	1.00	1.00	1.00	pcs	302,400.00	302,400.00
munium	Rel bawah COBURN 33-2-3M Alumunium	1.00	1.00	1.00	pcs	209,300.00	209,300.00
vanis	Roda atas COBURN 1-246I Galvanis	2.00	2.00	2.00	pcs	192,500.00	385,000.00
alvanis	Roda bawah COBURN 44-340 Galvanis	2.00	2.00	2.00	pcs	235,200.00	470,400.00
alvanis	Stopan Roda COBURN 1-719 I Galvanis	2.00	2.00	2.00	pcs	54,300.00	108,600.00
US32D	Hinge KEND SEL 0007 4X3X2,5 US32D	6.00	6.00	6.00	set	151,200.00	907,200.00
6D	Flush bolt KEND 306 6" US26D	2.00	2.00	2.00	pcs	191,200.00	382,400.00
JS32D	Flush Handle KEND FPP.75.03 US32D	2.00	2.00	2.00	set	116,300.00	232,600.00
32D	Escutcheon KEND E73.01 US32D	1.00	1.00	1.00	set	51,700.00	51,700.00
) US32D	Lockace Sliding KEND K87720-40 US32D	1.00	1.00	1.00	pcs	192,500.00	192,500.00
-60 US14	Double Cylinder FINO FN1001-60 US14	1.00	1.00	1.00	pcs	108,500.00	108,500.00
			-	-			-
6	Single swing door with timber krepiyak, type D03 sz.900x2150mm "MEP Workshop"	1.00	1.00	1.00	unit		-
MM US3	Lever Handel FINO HRE.85.01Fn Ø22MM US32D	1.00	1.00	1.00	set	200,300.00	200,300.00
US32D	Lockace Swing FINO FN8536-40 US32D	1.00	1.00	1.00	pcs	125,300.00	125,300.00
-60 US14	Double Cylinder FINO FN1001-60 US14	1.00	1.00	1.00	pcs	108,500.00	108,500.00
US32D	Hinge KEND SEL 0007 4X3X2,5 US32D	1.50	1.50	1.50	set	151,200.00	226,800.00
RA S	Door Closer FINO FN 85713Fn-RA S	1.00	1.00	1.00	pcs	352,800.00	352,800.00
4D	Door Stop KEND 75-014 US14D	1.00	1.00	1.00	pcs	45,200.00	45,200.00
			-	-			-
7	Single swing door with timber grill, type D06 sz.860x2150mm "MEP Workshop"	1.00	1.00	1.00	unit		-
J32D	Pull handle FINO PR.85.37Fn U32D	1.00	1.00	1.00	set	218,400.00	218,400.00
32D	Escutcheon KEND E73.01 US32D	1.00	1.00	1.00	set	51,700.00	51,700.00
US32D	Lockace Pelor FINO FN8538-60 US32D	1.00	1.00	1.00	pcs	215,800.00	215,800.00
-60 US14	Double Cylinder FINO FN1001-60 US14	1.00	1.00	1.00	pcs	108,500.00	108,500.00
US32D	Hinge KEND SEL 0007 4X3X2,5 US32D	1.50	1.50	1.50	set	151,200.00	226,800.00
4D	Door Stop KEND 75-014 US14D	1.00	1.00	1.00	pcs	45,200.00	45,200.00
			-	-			-
D	HARDWARE		-	-			-
			-	-			-
E	WOOD WORKS		-	-			-
			-	-			-
	Roof MEP Workshop		-	-			-
	Roof structure with Ulin Timber Structure, including installation accessories and treatment as specified to:		-	-			-
1	Timber Column sz. 120/120mm	5.32	5.32	5.32	m1	525,800.00	2,799,569.52
2	Timber Kuda-kuda sz. 60/120mm	10.38	10.38	10.38	m1	227,800.00	2,363,525.23
3	Timber Gording sz. 40/60mm	4.98	4.98	4.98	m1	92,800.00	462,299.90
			-	-			-
	Prepare and apply natural finishes or as approve architect to		-	-			-
4	Timber Structure	6.59	6.59	6.59	m2	95,600.00	630,455.33
			-	-			-
E	WOOD WORKS		-	-			-
			-	-			-
F	ROOF WORKS		-	-			-
			-	-			-
	Roof MEP Workshop		-	-			-
	Roof covering with Solartuff Polycarbonat Roof, including installation, accessories etc as specified or as approve architect to		-	-			-
1	Roof Covering Building	9.95	9.95	9.95	m2	298,700.00	2,971,605.07

	The following Bills of Quantities are a guide only. It is the responsibility of the Tenderer to measure and satisfy themselves as to the accuracy of all quantities for works requiring payment. The format provided in these Bills should be followed in order to assist in tender evaluation.						-
4.0.	ARCHITECTURE PAVILION 1						-
A	FINISHES						-
	Floor Finishes						-
	Homogeneous Tile 600x600mm Light Grey ex. Infiniti including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to						-
1	Floor Pavilion			m2	308,400.00		-
	Ulin Timber cover including all fixing accessoris complete with finish as specified or as approve architect to						-
2	Bench Finish			m2	1,362,600.00		-
	Prepare and apply two finishing coats ex. Jotun paint to						-
3	External roof finishes "Jotun Waterguard" Light Grey			m2	45,400.00		-
	Prepare and apply two finishing coats ex. Avian paint to						-
4	Exposed Steel Structure finishes "Avian Dark Grey Mate"			kg	3,000.00		-
	Ceiling Finishes						-
	Wood Ceiling 15mm thk. including all fixing accessoris complete with light-grey finish and frame support as specified or as approve architect to (Provisional Sums)						-
5	Ceiling Pavilion			m2	896,300.00		-
	Gypsumboard Ceiling 9mm thk. taped and sanded including frame support, installation to						-
6	Ceiling Pavilion			m2	125,500.00		-
7	Paint to ceiling			m2	45,400.00		-
	Wood Cover including all fixing accessoris complete finish as specified or as approve architect to						-
6	Ceiling Cover Bench "Bottom Side" (Provisional Sums)			m2	1,362,600.00		-
	Rockwool 50mm thk. Insulation as specified or as approve architect to						-
7	Ceiling Internal			m2	125,800.00		-
A	FINISHES						-
B	DOORS AND WINDOW						-
	Kiln dry Kamper timber panel and Kiln dry Kamper timber frame door window with clear glass, finished with 3 coats of Ultrane Politur and fixing hardware / accessories, all as specified and shown drawing						-
1	Pivot window Teak timber frame, sz.800x2850mm "Pavilion"			unit	4,081,800.00		-
2	Pivot window Teak timber frame, sz.835x2850mm "Pavilion"			unit	4,212,000.00		-
B	DOORS AND WINDOW						-
C	HARDWARE						-
	Supply and install the following hardware including all accessories; ex. Kend/Fino to						-
1	Pivot window Teak timber frame, sz.800x2850mm "Pavilion"			unit			-

ID	Grendel KEND 440 4" US26D				pcs	191,200.00	-
US32D	Centre Pivot KEND CPH 20-500 US32D				set	1,075,100.00	-
2	Pivot window Teak timber frame, sz.835x2850mm "Pavilion"				unit		-
ID	Grendel KEND 440 4" US26D				pcs	191,200.00	-
US32D	Centre Pivot KEND CPH 20-500 US32D				set	1,075,100.00	-
C	HARDWARE						-
F	WOOD WORKS						-
	Structure with Ulin Timber Structure, including installation accessories and treatment as specified to:						-
	Ground Floor						-
1	Timber Beam sz. 40/150mm under wooden screen				m1	231,900.00	-
2	Timber Column sz. 40/150mm under wooden screen				m1	231,900.00	-
	Roof Structure						-
3	Timber Beam sz. 50/100mm cover ceiling				m1	203,100.00	-
	Prepare and apply natural finishes or as approve architect to						-
4	Timber Wood Works				m2	95,600.00	-
	The following Bills of Quantities are a guide only. It is the responsibility of the Tenderer to measure and satisfy themselves as to the accuracy of all quantities for works requiring payment. The format provided in these Bills should be followed in order to assist in tender evaluation.						-
5.0.	ARCHITECTURE BUNGALOW						-
A	THERMAL & MOISTURE PROTECTION						-
	Cement base waterproofing ex. Fosroc/SIKA c/w protective render internally to						-
1	Wall Bathroom	178.58	178.58	178.58	m2	92,600.00	16,536,197.74
A	THERMAL & MOISTURE PROTECTION						-
B	MASONRY						-
	Lightweight brick masonry ex. Leecon, laid in stretcher bond with 1:5 cement mortar including lintel beams and control joints.						-
1	Masonry with brick 125 mm wide	621.28	621.28	621.28	m2	311,200.00	193,341,970.19
2	Masonry with brick 75 mm wide	7.91	7.91	7.91	m2	233,800.00	1,848,189.00
B	MASONRY						-
C	FINISHES						-
	Wall finishes						-
	Cement mortar ex. MU or approved by Architect / Owner to						-
1	Rendered plaster	1,258.37	1,258.37	1,258.37	m2	89,800.00	113,001,414.88
2	Smooth finish to wall (Skim Coat Mate "Light Grey")	1,195.22	1,195.22	1,195.22	m2	48,900.00	58,446,403.42
3	Smooth finish to concrete (Skim Coat Mate "Light Grey")	411.19	411.19	411.19	m2	48,900.00	20,106,967.50
4	Paint to wall	1,606.41	1,606.41	1,606.41	m2	45,400.00	72,930,941.51
	Homogeneous Tile 600x600mm Light Grey ex. Infiniti including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to						-
4	Wall Sofa Teras at Living Room	32.26	32.26	32.26	m2	308,400.00	9,948,129.09
	Ceramic Motif 300x300mm ex. Roman including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to						-
5	Wall Shower Area	63.14	63.14	63.14	m2	234,000.00	14,775,853.98

	Lombok Slate Stone Random Clading including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to (Privisional Quantity)		-	-			-
6	Wall Stone Foundation	232.81	232.81	232.81	m2	447,500.00	104,182,706.89
			-	-			-
	Teak Timber Screen 50x100 mm with gap 30mm including all fixing accessoris as specified or as approve architect to		-	-			-
7	Wall Bed Room	16.44	16.44	16.44	m2	4,238,000.00	69,692,833.55
			-	-			-
	Ulin Timber Screen 30x40 mm with gap 30mm including wood frame 40x60 mm and all fixing accessoris as specified or as approve architect to		-	-			-
8	Wall Screen Jacuzzi Area	80.43	80.43	80.43	m2	1,347,200.00	108,356,063.90
			-	-			-
	Ulin Timber Railing including all fixing accessoris as specified or as approve architect to		-	-			-
9	Railing Terrace	85.22	85.22	85.22	m1	654,000.00	55,734,555.35
			-	-			-
	Floor Finishes		-	-			-
	Homogeneous Tile 600x600mm Light Grey ex. Infiniti including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to		-	-			-
10	Floor Terrace/Entry	24.79	24.79	24.79	m2	308,400.00	7,644,009.07
11	Floor Bedroom	180.65	180.65	180.65	m2	308,400.00	55,711,186.23
12	Floor Vanity Area	33.42	33.42	33.42	m2	308,400.00	10,307,944.82
13	Floor Shower	17.03	17.03	17.03	m2	308,400.00	5,253,286.61
14	Floor Toilet	18.61	18.61	18.61	m2	308,400.00	5,740,865.58
15	Floor Sofa Teras at Living Room	21.14	21.14	21.14	m2	308,400.00	6,519,580.86
16	Floor Step Thread to Living Room	9.56	9.56	9.56	m2	308,400.00	2,948,478.99
17	Floor Step Riser to Living Room	11.48	11.48	11.48	m2	308,400.00	3,538,890.00
			-	-			-
	Homogeneous Tile wood surface motif ex. Infiniti including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to		-	-			-
18	Floor Living Room	61.71	76.50	76.50	m2	335,500.00	20,703,705.00
			-	-			-
	Timber Ulin Deck including all fixing accessoris and finish as specified or as approve architect to		-	-			-
19	Floor Terrace/Deck	72.37	69.40	69.40	m2	1,511,300.00	109,371,639.65
20	Floor Jacuzzi Terrace/Deck	20.65	20.65	20.65	m2	1,511,300.00	31,212,969.72
			-	-			-
	Floor Hardener as specified or as approve architect to		-	-			-
21	Floor Pump Room	33.20	33.20	33.20	m2	169,500.00	5,627,569.50
			-	-			-
	Prepare and apply two finishing coats ex. Jotun paint to		-	-			-
22	External roof finishes "Jotun Waterguard" Light Grey	460.63	460.63	460.63	m2	45,400.00	20,912,726.68
			-	-			-
	Ceiling Finishes		-	-			-
	'Gypsumboard Ceiling 9mm thk. taped and sanded including frame support, installation to (Provisional Sums)		-	-			-
23	Ceiling Bedroom	180.55	180.55	180.55	m2	125,500.00	22,658,945.44
24	Ceiling Living Room	93.93	93.93	93.93	m2	125,500.00	11,788,100.54
25	Ceiling Vanity Area	33.75	33.75	33.75	m2	125,500.00	4,235,928.94
26	Ceiling Shower	17.20	17.20	17.20	m2	125,500.00	2,158,776.48
27	Ceiling Toilet	18.80	18.80	18.80	m2	125,500.00	2,359,141.33
			-	-			-
28	Ceiling Terrace/Entry	61.86	61.86	61.86	m2	125,500.00	7,762,837.19
29	Ceiling Jacuzzi Terrace/Deck	20.86	20.86	20.86	m2	125,500.00	2,617,431.71
30	Ceiling Pump Room	33.20	33.20	33.20	m2	125,500.00	4,166,725.50
			-	-			-
	Prepare and apply two finishing coats ex. Jotun as specified to		-	-			-
31	Ceiling Concrete Expose	460.14	460.14	460.14	m2	45,400.00	20,890,470.72
			-	-			-
	Rockwool 50mm thk. Insulation as specified or as approve architect to		-	-			-
32	Ceiling Internal	352.49	352.49	352.49	m2	125,800.00	44,342,667.28
			-	-			-
	Jacuzzi Finishes		-	-			-

	Green Stone including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to		-	-			-
33	Floor Jacuzzi	22.92	22.92	22.92	m2	506,400.00	11,608,966.80
34	Wall Jacuzzi	38.56	38.56	38.56	m2	506,400.00	19,524,758.40
35	Topping Jacuzzi 150mm wide	61.20	61.20	61.20	m1	164,500.00	10,067,400.00
C	FINISHES		-	-			-
D	DOORS AND WINDOW		-	-			-
	Kiln dry Kamper timber panel and Kiln dry Kamper timber frame door window with clear glass, finished with 3 coats of Ultratan Politer and fixing hardware / accessories, all as specified and shown drawing		-	-			-
1	Single swing Panel door , type D1 sz.900x2350mm "Entry"	10.00	10.00	10.00	unit	3,704,400.00	37,044,000.00
2	Single sliding Panel door,type D2 sz.1300x2400mm "Bathroom"	10.00	10.00	10.00	unit	3,700,800.00	37,008,000.00
3	Krepiyak wood ventilation & mosquito trap two side, type D4 sz.700x899mm "Pump Room"	10.00	10.00	10.00	unit	926,600.00	9,266,000.00
4	Krepiyak wood ventilation & mosquito trap one side, type J1V sz.1550x718mm "Shower"	10.00	10.00	10.00	unit	1,602,000.00	16,020,000.00
	Kiln dry Ulin timber panel and Kiln dry Ulin timber frame door window with clear glass, finished with 3 coats of Ultratan Politer and fixing hardware / accessories, all as specified and shown drawing		-	-			-
5	MEP Box with wood frame 60/120 mm sz.820x1740x2060mm	10.00	10.00	10.00	unit	11,923,300.00	119,233,000.00
	Supply and install door and window Aluminium powder coating finish ex. Alexindo with glass and all necessary fixing accessories; as detailed and specified in the drawings described to:		-	-			-
6	Double sliding door with fixed window with tempered glass 8mm thk, type D3 sz.4030x2800mm "Living Room" Include Hardware	10.00	10.00	10.00	unit	22,548,600.00	225,486,000.00
7	Single Swing Window with glass 5mm thk, type J1a sz.800x1450mm "Toilet" Include Hardware	10.00	10.00	10.00	unit	3,171,900.00	31,719,000.00
8	Fix Window with glass 5mm thk, type J1b sz.1550x2000mm "Shower" Include Hardware	10.00	10.00	10.00	unit	3,740,800.00	37,408,000.00
9	Fix Window with glass 8mm thk, type J2 sz.845x2750mm "Living Room" Include Hardware	20.00	20.00	20.00	unit	3,219,700.00	64,394,000.00
10	Single Swing Window with glass 5mm thk, type J3 sz.450x1750mm "Bed Room" Include Hardware	10.00	10.00	10.00	unit	3,038,900.00	30,389,000.00
11	Fix Window with glass 8mm thk, type D3V sz.4030x878mm "Living Room" Include Hardware	10.00	10.00	10.00	unit	4,806,900.00	48,069,000.00
12	Fix Window with glass 8mm thk, type J2V sz.845x877mm "Living Room" Include Hardware	20.00	20.00	20.00	unit	287,300.00	5,746,000.00
D	DOORS AND WINDOW		-	-			-
E	HARDWARE		-	-			-
	Supply and install the following hardware including all accessories; ex. Kend/Fino to		-	-			-
1	Single swing Panel door , type D1 sz.900x2350mm "Entry"	10.00	10.00	10.00	unit		-
US32D	Lever Handel KEND 75.58 US32D	10.00	10.00	10.00	set	400,600.00	4,006,000.00
US32D	Lockace Swing KEND K87735-40 US32D	10.00	10.00	10.00	pcs	352,800.00	3,528,000.00
US14	Knob Cylinder KEND K2541-65K US14	10.00	10.00	10.00	pcs	245,500.00	2,455,000.00
US32D S	Hinge KEND SEL 0010 4X3X3 2BB NRP US32D SUS316	15.00	15.00	15.00	set	302,400.00	4,536,000.00
4 HO S	Door Closer KEND DCL 83210.2-4 HO S	10.00	10.00	10.00	pcs	772,700.00	7,727,000.00
4D	Door Stop KEND 75-014 US14D	10.00	10.00	10.00	pcs	45,200.00	452,000.00
US14	Door Viewer KEND 35-60MM US14	10.00	10.00	10.00	pcs	78,800.00	788,000.00
			-	-			-
2	Single sliding Panel door,type D2 sz.1300x2400mm "Bathroom"	10.00	10.00	10.00	unit		-
	Sliding Set FINO P85-2M	10.00	10.00	10.00	set	545,300.00	5,453,000.00
asted Black	Flush Handle KEND FPP.73.07 Blasted Black	10.00	10.00	10.00	set	359,200.00	3,592,000.00
1 Black	Escutcheon KEND E73.01 Blasted Black	10.00	10.00	10.00	set	71,100.00	711,000.00
asted Black	Lockace Sliding KEND K87720-40 Blasted Black	10.00	10.00	10.00	pcs	250,700.00	2,507,000.00
ted Black	WC Cylinder KEND K3116-61 Blasted Black	10.00	10.00	10.00	pcs	196,400.00	1,964,000.00

E	HARDWARE		-	-			-
			-	-			-
F	ACCESSORIES		-	-			-
			-	-			-
	MIRROR		-	-			-
	5mm thick mirror, including 9mm thick plywood backing, wood frame, mastic adhesive, sealant, accessories etc.; as specified and shown drawing		-	-			-
1	1800mm wide x 1500mm high mirror to Lavatory Handbasin	10.00	10.00	10.00	unit	-	-
			-	-			-
	LAVATORY COUNTER		-	-			-
	Cement Polish to counter top as specified included base and shown on dwg		-	-			-
2	2000 x 550mm Lavatory Counter Handbasin	10.00	10.00	10.00	unit	228,700.00	2,287,000.00
			-	-			-
F	ACCESSORIES		-	-			-
			-	-			-
G	WOOD WORKS		-	-			-
			-	-			-
	Structure with Ulin Timber Structure, including installation accessories and treatment as specified to:		-	-			-
	Ground Floor		-	-			-
1	Timber Column K.04 sz. 120/120mm	220.72	214.31	214.31	m1	525,800.00	116,053,419.24
2	Timber Deck Border 60/120mm	103.84	103.84	103.84	m1	227,800.00	23,653,840.80
			-	-			-
	Roof Structure		-	-			-
3	Timber Beam BK.01 sz. 120/120mm	89.03	87.75	87.75	m1	525,800.00	46,809,706.50
4	Timber Beam BK.02 sz. 60/120mm	152.87	146.65	146.65	m1	227,800.00	34,824,076.84
5	Timber Beam sz. 60/120mm	601.80	601.80	601.80	m1	227,800.00	137,090,685.26
6	Timber Grill sz. 40/40 mm	141.66	141.66	141.66	m2	92,800.00	13,146,249.48
			-	-			-
	Prepare and apply natural finishes or as approve architect to		-	-			-
7	Timber Structure	749.76	749.76	749.76	m2	95,600.00	71,677,198.84
			-	-			-
	Structure with Teak Timber Structure, including installation accessories and treatment as specified to:		-	-			-
	Roof Structure		-	-			-
8	Fascia (AC Stoper) timber board 15mm thk	36.78	36.78	36.78	m2	1,089,900.00	40,083,827.77
9	Timber Beam sz. 60x120mm	107.18	107.18	107.18	m1	419,200.00	44,930,526.72
			-	-			-
	Prepare and apply natural finishes or as approve architect to		-	-			-
10	Timber Structure	39.99	39.99	39.99	m2	95,600.00	3,823,328.51
			-	-			-
G	WOOD WORKS		-	-			-
			-	-			-
H	ROOF WORKS		-	-			-
			-	-			-
	Roof covering with Tempered Glass Roof 8mm thk. with timber frame natural finished, including installation, accessories etc as specified or as approve architect to		-	-			-
	Roof Covering		-	-			-
1	Pergola roof glass	92.70	92.70	92.70	m2	1,371,000.00	127,094,676.66
			-	-			-
	The following Bills of Quantities are a guide only. It is the responsibility of the Tenderer to measure and satisfy themselves as to the accuracy of all quantities for works requiring payment. The format provided in these Bills should be followed in order to assist in tender evaluation.		-	-			-
6.0.	ARCHITECTURE SPA		-	-			-
A	THERMAL & MOISTURE PROTECTION		-	-			-
	Cement base waterproofing ex. Fosroc/SIKA c/w protective render internally to		-	-			-
1	Wall Bathroom				m2	92,600.00	-
			-	-			-

A	THERMAL & MOISTURE PROTECTION						-
B	MASONRY						-
	Lightweight brick masonry ex. Leecon, laid in stretcher bond with 1:5 cement mortar including lintel beams and control joints.						-
1	Masonry with brick 100 mm wide				m2	272,500.00	-
B	MASONRY						-
C	FINISHES						-
	Wall finishes						-
	Cement mortar ex. MU or approved by Architect / Owner to						-
1	Rendered plaster				m2	89,800.00	-
2	Smooth finish to wall (Skim Coat Mate "Light Grey")				m2	48,900.00	-
3	Smooth finish to concrete (Skim Coat Mate "Light Grey")				m2	48,900.00	-
4	Paint to wall				m2	45,400.00	-
	Ceramic Tile 300x300mm ex. Asia Tile including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to						-
4	Wall Water Tank				m2	213,200.00	-
	Ulin Timber Screen 30x40 mm with gap 30mm including wood frame 40x60 mm and all fixing accessoris as specified or as approve architect to						-
5	Wall Screen Outdoor Shower Area				m2	1,347,200.00	-
6	Wall Screen Deck Area				m2	1,347,200.00	-
	Floor Finishes						-
	Homogeneous Tile 600x600mm Light Grey ex. Infiniti including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to						-
7	Floor Reception				m2	308,400.00	-
8	Floor Storage				m2	308,400.00	-
9	Floor Vanity Area				m2	308,400.00	-
10	Floor Toilet				m2	308,400.00	-
11	Floor massage Room				m2	308,400.00	-
	Ceramic Tile 300x300mm ex. Asia Tile including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to						-
12	Floor Water Tank				m2	193,500.00	-
	Timber Ulin Deck including all fixing accessoris and finish as specified or as approve architect to						-
13	Floor Outdoor Shower				m2	1,511,300.00	-
14	Floor Terrace/Deck				m2	1,511,300.00	-
	Floor Hardener as specified or as approve architect to						-
15	Floor Pump Room				m2	169,500.00	-
	Prepare and apply two finishing coats ex. Jotun paint to						-
16	External roof finishes "Jotun Waterguard" Light Grey				m2	45,400.00	-
	Ceiling Finishes						-
	'Gypsumboard Ceiling 9mm thk. taped and sanded including frame support, installation to (Provisional Sums)						-
17	Ceiling Reception				m2	125,500.00	-
18	Ceiling Storage				m2	125,500.00	-
19	Ceiling Vanity Area				m2	125,500.00	-
20	Ceiling Toilet				m2	125,500.00	-
21	Ceiling massage Room				m2	125,500.00	-
22	Ceiling Exterior				m2	125,500.00	-
23	Paint to ceiling				m2	45,400.00	-

	Rockwool 50mm thk. Insulation as specified or as approve architect to						-
23	Ceiling Internal				m2	125,800.00	-
	Jacuzzi Finishes						-
	Green Stone including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to						-
24	Floor Jacuzzi				m2	506,400.00	-
25	Wall Jacuzzi				m2	506,400.00	-
C	FINISHES						-
D	DOORS AND WINDOW						-
	Kiln dry Kamper timber panel and Kiln dry Kamper timber frame door window with clear glass, finished with 3 coats of Ultran Politur and fixing hardware / accessories, all as specified and shown drawing						-
1	Single swing Panel door, type D1 sz.850x2150mm "massage room"				unit	3,261,800.00	-
2	Single sliding Panel door,type D2 sz.850x2150mm "Bathroom"				unit	1,745,400.00	-
3	Double swing Panel door,type D3 sz.1200x2150mm "Reception"				unit	4,261,400.00	-
4	Single sliding Panel door,type D4 sz.850x2150mm "Massage"				unit	2,278,600.00	-
5	Multiple sliding Panel door,type D5 sz.3850x2200mm "Massage room"				unit	10,805,100.00	-
6	Folding Window & Fix glass, type J1 sz.2025x2400mm "Massage Room"				unit	6,207,000.00	-
7	Fix glass, type J1v sz.2025x900mm "Massage Room"				unit	1,924,900.00	-
D	DOORS AND WINDOW						-
E	HARDWARE						-
	Supply and install the following hardware including all accessories; ex. Kend/Fino to						-
1	Single swing Panel door, type D1 sz.850x2150mm "massage room"				unit		-
US32D	Lever Handel KEND 75.58 US32D				set	400,600.00	-
US32D	Lockace Swing KEND K87735-40 US32D				pcs	352,800.00	-
US14	Double Cylinder KEND 08610-10 US14				pcs	245,500.00	-
US32D S	Hinge KEND SEL 0010 4X3X3 2BB NRP US32D SUS316				set	302,400.00	-
4 HO S	Door Closer KEND DCL 83210.2-4 HO S				pcs	772,700.00	-
4D	Door Stop KEND 75-014 US14D				pcs	45,200.00	-
2	Single sliding Panel door,type D2 sz.850x2150mm "Bathroom"				unit		-
	Sliding Set FINO P85-2M				set	545,300.00	-
JS32D	Flush Handle KEND FPP.75.04 US32D				set	116,300.00	-
32D	Escutcheon KEND E73.01 US32D				set	51,700.00	-
US32D	Lockace Sliding KEND K87720-40 US32D				pcs	192,500.00	-
US14	WC Cylinder KEND K3116-61 US14				pcs	151,200.00	-
3	Double swing Panel door,type D3 sz.1200x2150mm "Reception"				unit		-
MM US	Pull handel KEND GHD4504 D38x600x800MM US32+32D				set	1,116,400.00	-
32D	Escutcheon KEND E73.01 US32D				set	51,700.00	-
US14	Double Cylinder KEND 08610-10 US14				pcs	180,900.00	-
US32D	Lockace Pelor KEND K87738-60 US32D				pcs	348,900.00	-
US32D S	Hinge KEND SEL 0010 4X3X3 2BB NRP US32D SUS316				set	302,400.00	-
4D	Door Stop KEND 75-014 US14D				pcs	45,200.00	-
4	Single sliding Panel door,type D4 sz.850x2150mm "Massage"				unit	-	-
	Sliding Set FINO P85-2M				set	545,300.00	-
JS32D	Flush Handle KEND FPP.75.04 US32D				set	116,300.00	-
32D	Escutcheon KEND E73.01 US32D				set	51,700.00	-
US32D	Lockace Sliding KEND K87720-40 US32D				pcs	192,500.00	-

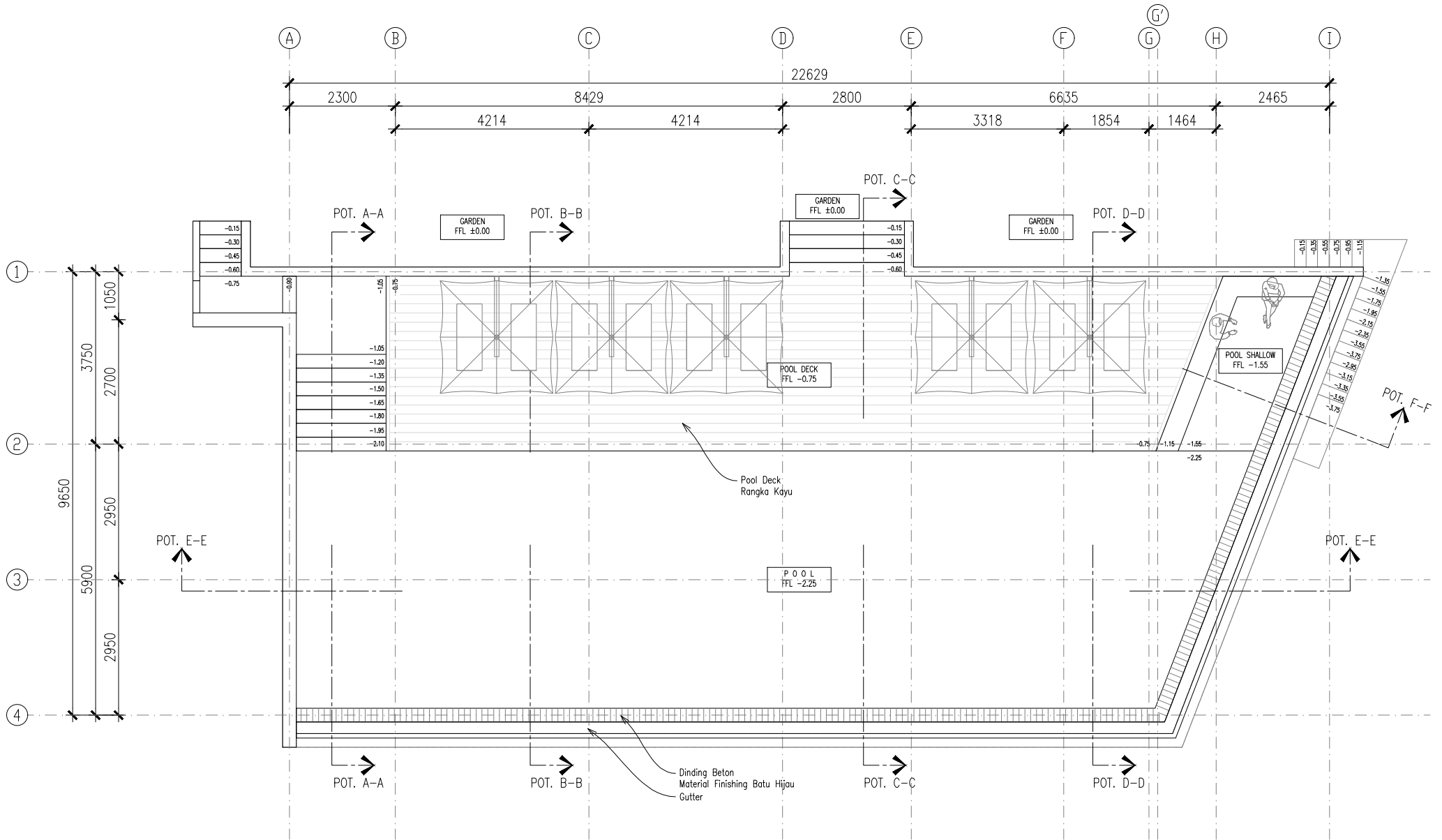
US14	Knob Cylinder KEND K2541-65K US14				pcs	151,200.00	-
5	Multiple sliding Panel door,type D5 sz.3850x2200mm "Massage room"				unit		-
aluminium	Rel atas COBURN 1-12-3M Aluminium				set	302,400.00	-
aluminium	Rel atas COBURN 1-12-4M Aluminium				set	386,400.00	-
Aluminium	Rel bawah COBURN SERIE 100-1M Aluminium				set	41,300.00	-
galvanis	Roda atas COBURN 1-246 I Galvanis				pcs	192,500.00	-
alvanis	Stopan Roda COBURN 1-719 I Galvanis				pcs	54,300.00	-
DOOR	Telescopic Kit COBURN 97-791 2 DOOR				set	2,099,800.00	-
6D	Flush bolt KEND 306 6" US26D				pcs	191,200.00	-
JS32D	Flush Handle KEND FPP.75.03 US32D				set	116,300.00	-
32D	Escutcheon KEND E73.01 US32D				set	51,700.00	-
1 US32D	Lockace Sliding KEND K87720-40 US32D				pcs	192,500.00	-
-60 US14	Double Cylinder KEND 08610-10 US14				pcs	108,500.00	-
6	Folding Window & Fix glass, type J1 sz.2025x2400mm "Massage Room"				unit		-
aluminium	Rel atas COBURN 1-12-3M Aluminium				set	302,400.00	-
aluminium	Rel bawah COBURN 33-2-3M Aluminium				set	209,300.00	-
galvanis	Roda atas COBURN 1-246I Galvanis				pcs	192,500.00	-
alvanis	Roda bawah COBURN 44-340 Galvanis				pcs	235,200.00	-
alvanis	Stopan Roda COBURN 1-719 I Galvanis				pcs	54,300.00	-
US32D	Hinge KEND SEL 0007 4X3X2,5 US32D				set	151,200.00	-
6D	Flush bolt KEND 306 6" US26D				pcs	191,200.00	-
JS32D	Flush Handle KEND FPP.75.03 US32D				set	116,300.00	-
32D	Escutcheon KEND E73.01 US32D				set	51,700.00	-
1 US32D	Lockace Sliding KEND K87720-40 US32D				pcs	192,500.00	-
-60 US14	Double Cylinder FINO FN1001-60 US14				pcs	108,500.00	-
E	HARDWARE						-
F	ACCESSORIES						-
	MIRROR						-
	5mm thick mirror, including 9mm thick plywood backing, wood frame, mastic adhesive, sealant, accessories etc.; as specified and shown drawing						-
1	850mm wide x 1500mm high mirror to Lavatory Handbasin				unit	-	-
	LAVATORY COUNTER						-
	Cement Polish to counter top as specified included base and shown on dwg						-
2	850 x 550mm Lavatory Counter Handbasin				unit	97,200.00	-
3	2000 x 400mm Message room Lavatory Counter Handbasin				unit	166,300.00	-
4	1200 x 400mm Message room Lavatory Counter Handbasin				unit	99,800.00	-
F	ACCESSORIES						-
D	WOOD WORKS						-
	Structure with Ulin Timber Structure, including installation accessories and treatment as specified to:						-
	Foundation Plan						-
1	Timber Column Pedestal sz. 110/110mm				m1	447,400.00	-
	Ground Floor						-
2	Timber Beam sz. 60/120mm				m1	227,800.00	-
3	Timber Column sz. 100/100mm				m1	375,400.00	-
	Pergola Roof						-
4	Timber Beam sz. 60/120mm				m1	227,800.00	-
5	Timber Beam sz. 40/100mm				m1	182,700.00	-
6	Timber Grill sz. 30/40mm				m2	1,347,200.00	-
	Prepare and apply natural finishes or as approve architect to						-
7	Timber Structure				m2	95,600.00	-

	The following Bills of Quantities are a guide only. It is the responsibility of the Tenderer to measure and satisfy themselves as to the accuracy of all quantities for works requiring payment. The format provided in these Bills should be followed in order to assist in tender evaluation.								-
7.0.	ARCHITECTURE STAFF HOUSE								-
A	METAL WORKS								-
	Shadow line 10mm with aluminium profile U at								-
1	Calsiboard Ceiling				m1	71,600.00			-
A	METAL WORKS								-
B	THERMAL & MOISTURE PROTECTION								-
	Cement base waterproofing ex. Fosroc/SIKA c/w protective render internally to								-
1	Wall Bathroom				m2	92,600.00			-
B	THERMAL & MOISTURE PROTECTION								-
C	MASONRY								-
	Lightweight brick masonry ex. Leecon, laid in stretcher bond with 1:5 cement mortar including lintel beams and control joints.								-
1	Masonry with brick 125 mm wide				m2	311,200.00			-
D	FINISHES								-
	Wall finishes								-
	Cement mortar ex. MU or approved by Architect / Owner to								-
1	Rendered plaster				m2	89,800.00			-
2	Smooth finish to wall (Skim Coat Mate "Light Grey")				m2	48,900.00			-
3	Smooth finish to concrete (Skim Coat Mate "Light Grey")				m2	48,900.00			-
4	Paint to Wall				m2	45,400.00			-
	Floor Finishes								-
	Homogeneous Tile 600x600mm Light Grey ex. Infiniti including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to								-
4	Floor Terrace/Entry				m2	308,400.00			-
5	Floor Bedroom 1				m2	308,400.00			-
6	Floor Bedroom 2				m2	308,400.00			-
7	Floor Shower 1				m2	308,400.00			-
8	Floor Shower 2				m2	308,400.00			-
9	Floor Toilet 1				m2	308,400.00			-
10	Floor Toilet 2				m2	308,400.00			-
11	Floor Kitchen & Dining Room				m2	308,400.00			-
	Prepare and apply two finishing coats ex. Jotun paint to								-
12	External roof finishes "Jotun Waterguard" Light Grey				m2	45,400.00			-
	Ceiling Finishes								-
	Calsiboard Ceiling 6mm thk including all fixing accessoris as specified or as approve architect to								-
13	Ceiling Terrace/Entry				m2	161,300.00			-
14	Ceiling Bedroom 1				m2	161,300.00			-
15	Ceiling Bedroom 2				m2	161,300.00			-
16	Ceiling Shower 1				m2	161,300.00			-
17	Ceiling Shower 2				m2	161,300.00			-
18	Ceiling Toilet 1				m2	161,300.00			-
19	Ceiling Toilet 2				m2	161,300.00			-
20	Ceiling Kitchen & Dining Room				m2	161,300.00			-
21	Ceiling Exterior				m2	161,300.00			-
	Prepare and apply two finishing coats ex. Jotun as specified to								-
22	Ceiling Calsiboard				m2	45,400.00			-

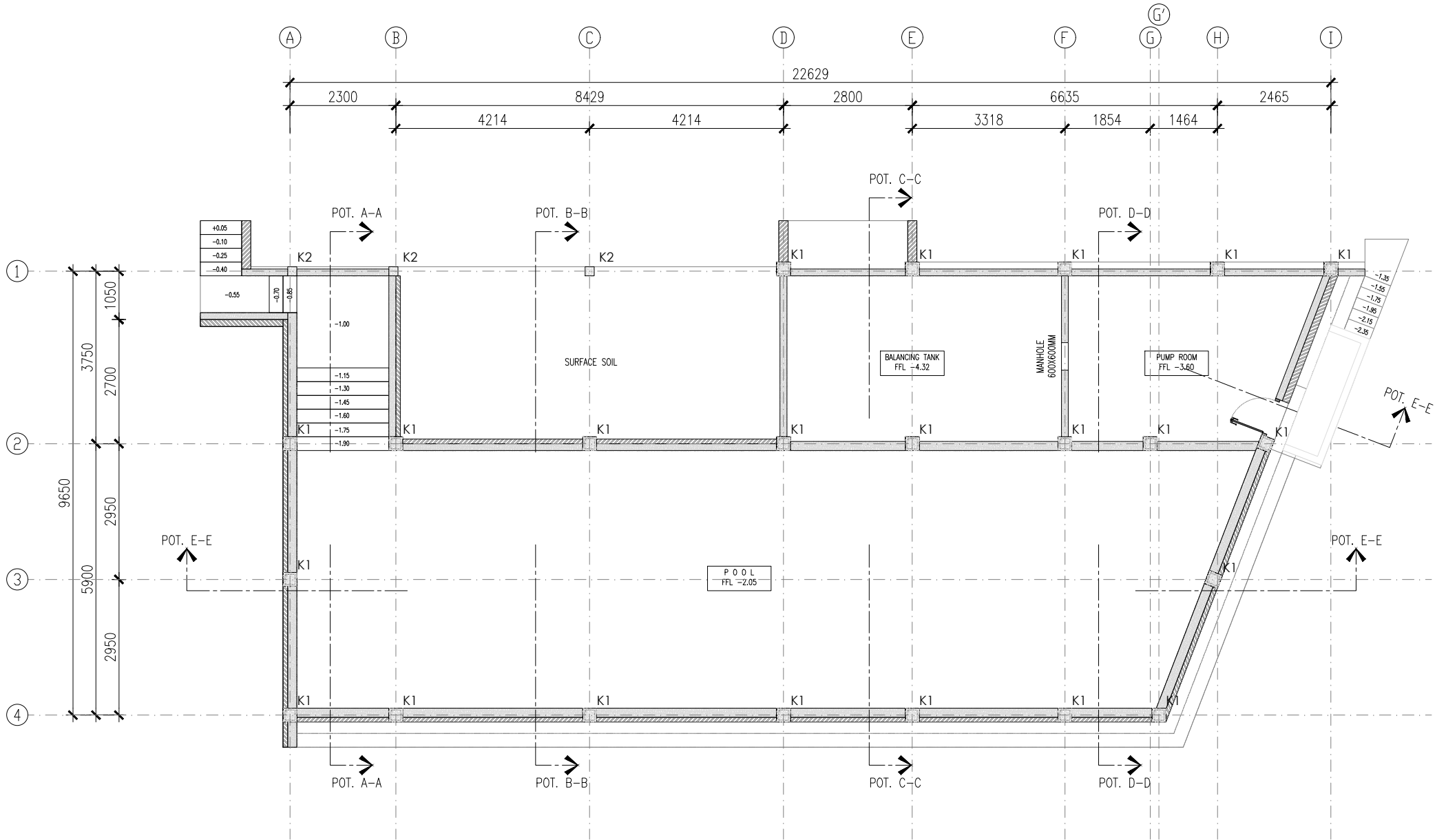
	Rockwool 50mm thk. Insulation as specified or as approve architect to						-
23	Ceiling Internal				m2	125,800.00	-
E	DOORS AND WINDOW						-
	Kiln dry Kamper timber panel and Kiln dry Kamper timber frame door window with clear glass, finished with 3 coats of Ultran Politur and fixing hardware / accessories, all as specified and shown drawing						-
1	Single swing Panel door , type D1 sz.900x2150mm "Entry"				unit	3,404,600.00	-
	Supply and install door and window Fibre Glass and all necessary fixing accessories; as detailed and specified in the drawings described to:						-
2	Single swing with Fibre Glass door , type D1A sz.850x2150mm "Bed Room"				unit	8,128,100.00	-
3	Single swing with Fibre Glass door , type D2 sz.750x2150mm "Toilet"				unit	6,779,000.00	-
	Supply and install door and window Aluminium powder coating finish ex. Alexindo with glass and all necessary fixing accessories; as detailed and specified in the drawings described to:						-
4	Double Swing Window with Clear glass 5mm thk, type W1 sz.1200x1450mm " Bed Room " Include Hardware				unit	5,352,100.00	-
5	Multiple Swing Window with Clear glass 5mm thk, type W2 sz.2250x1450mm " Kitchen Dining Room" Include Hardware				unit	10,487,700.00	-
6	Fix Window with Clear glass 5mm thk, type W3 sz.600x800mm "toilet" Include Hardware				unit	2,146,600.00	-
7	Fix Window with Clear glass 5mm thk, type V1 sz.3800x800mm " Kitchen Dining Room " Include Hardware				unit	1,997,500.00	-
8	Fix Window with Clear glass 5mm thk, type V2 sz.1400x800mm " Toilet " Include Hardware				unit	904,700.00	-
F	HARDWARE						-
	Supply and install the following hardware including all accessories; ex. Kend/Fino to						-
1	Single swing Panel door , type D1 sz.900x2150mm "Entry"				unit		-
JS32D	Lever Handel FINO HRE.85.01Fn Ø22MM US32D				set	226,100.00	-
US32D	Lockace Swing FINO FN8536-40 US32D				pcs	125,300.00	-
-60 US14	Double Cylinder FINO FN1001-60 US14				pcs	108,500.00	-
US32D	Hinge KEND SEL 0007 4X3X2,5 US32D				set	151,200.00	-
RA S	Door Closer FINO FN 85713Fn-RA S				pcs	352,800.00	-
4D	Door Stop KEND 75-014 US14D				pcs	45,200.00	-
							-
2	Single swing with Fibre Glass door , type D1A sz.850x2150mm "Bed Room"				unit		-
JS32D	Lever Handel FINO HRE.85.01Fn Ø22MM US32D				set	226,100.00	-
US32D	Lockace Swing FINO FN8536-40 US32D				pcs	125,300.00	-
-60 US14	Double Cylinder FINO FN1001-60 US14				pcs	108,500.00	-
US32D	Hinge KEND SEL 0007 4X3X2,5 US32D				set	151,200.00	-
RA S	Door Closer FINO FN 85713Fn-RA S				pcs	352,800.00	-
4D	Door Stop KEND 75-014 US14D				pcs	45,200.00	-
							-
3	Single swing with Fibre Glass door , type D2 sz.750x2150mm "Toilet"				unit		-
JS32D	Lever Handel FINO HRE.85.01Fn Ø22MM US32D				set	226,100.00	-
US32D	Lockace Swing FINO FN8536-40 US32D				pcs	125,300.00	-
0 US14	WC Cylinder FINO FN1003-60 US14				pcs	125,300.00	-
US32D	Hinge KEND SEL 0007 4X3X2,5 US32D				set	151,200.00	-
4D	Door Stop KEND 75-016 US32D				pcs	45,200.00	-
							-
G	ACCESSORIES						-
							-
	MIRROR						-

B	ARCHITECTURE STAIRCASE EXTERNAL, RETAINING WALL & WALKWAY						-
	FINISHES						-
	Wall finishes						-
	Surface Good Natural Stone						-
1	Retaining Wall	194.72	194.72	194.72	m2	178,800.00	34,816,088.28
	Floor finishes						-
	Porous Paving ex. Poreblock as specified or as approve architect to						-
2	Floor Parking & Loading	473.93	473.93	473.93	m2	550,800.00	261,040,449.62
3	Floor Walkway	213.38	213.38	213.38	m2	550,800.00	117,531,759.21
	Light Concrete Mate as specified or as approve architect to						-
4	Walkway to Pavilion	10.34	10.34	10.34	m2	173,200.00	1,790,787.40
	Concrete Mate Exposed as specified or as approve architect to						-
5	Staircase External	110.86	110.86	110.86	m2	173,200.00	19,200,572.48
	Natural Stone including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to						-
6	Walkway	39.54	39.54	39.54	m2	594,200.00	23,495,577.39
C	ARCHITECTURE PLANTER BOX						-
	MASONRY						-
	Bataco masonry, laid in stretcher bond with 1:5 cement mortar including lintel beams and control joints.						-
1	Masonry with Brick 100 mm wide	51.60	51.60	51.60	m2	152,200.00	7,853,619.28
	FINISHES						-
	Wall finishes						-
	Cement mortar to						-
2	25 mm thick rendered plaster	74.98	74.98	74.98	m2	68,400.00	5,128,782.34
	Lombok Slate Stone Random Clading including mortar, adhesive and grout as specified or as approve architect to						-
3	Wall Planter Box	28.22	28.22	28.22	m2	447,500.00	12,628,050.26
4	Toping Planter Box 150mm wide	80.63	80.63	80.63	m1	447,500.00	36,080,143.61
	PROVISIONAL SUM						-
1	Building Remote Storage	1.00	1.00	1.00	LS	96,000,000.00	96,000,000.00
TOTAL							13,253,231,345.45

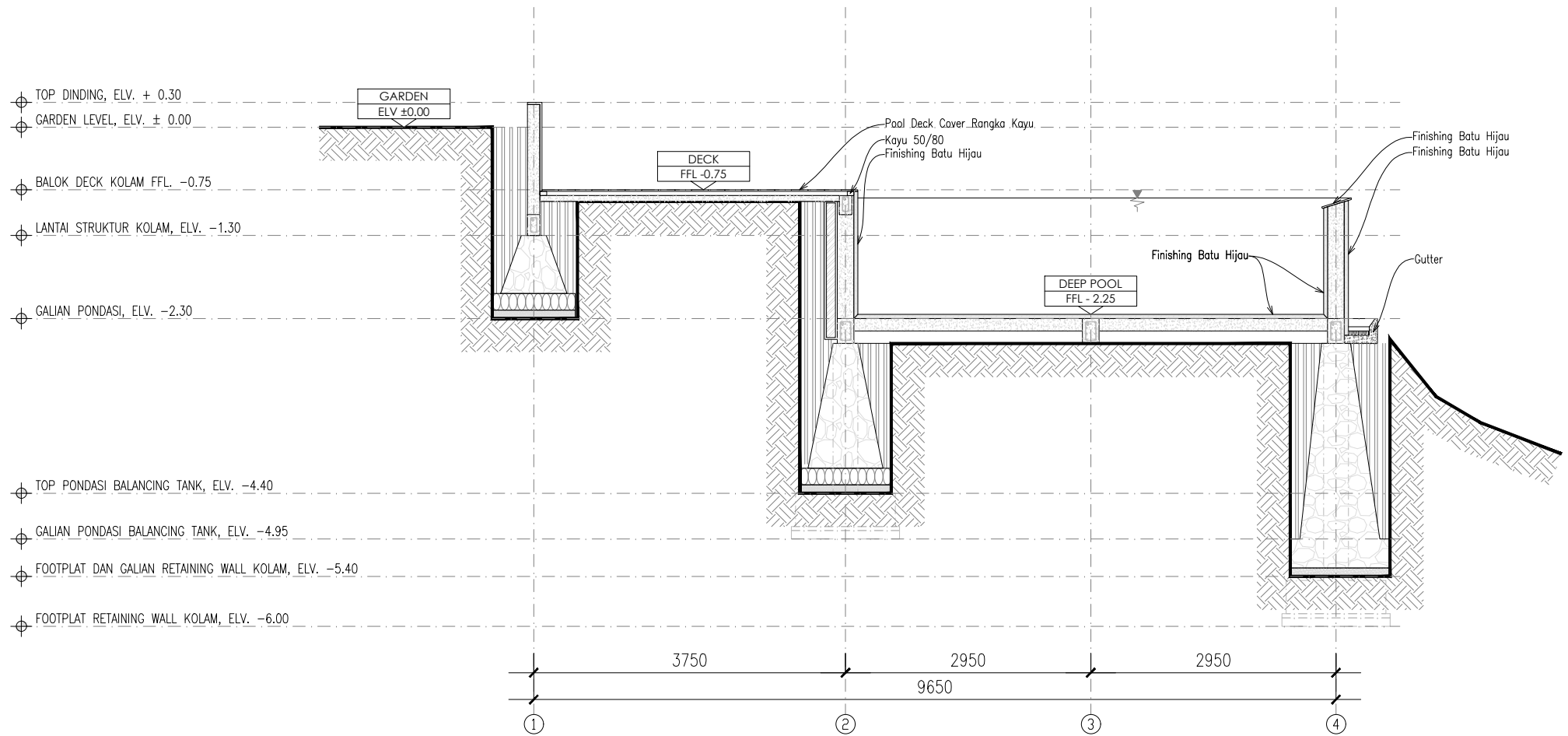
LAMPIRAN
GAMBAR KERJA KOLAM RENANG



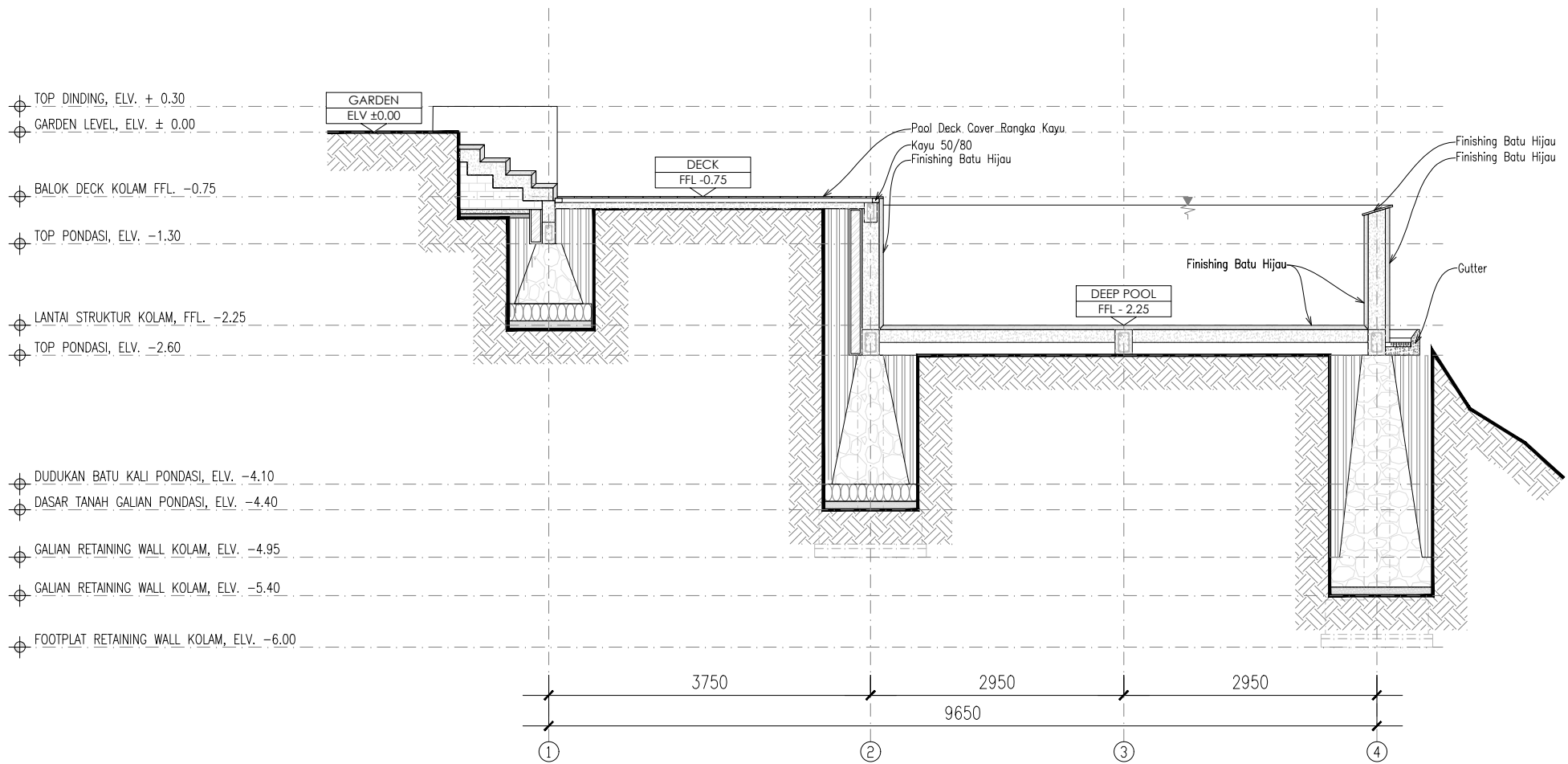
Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE	Drawn by : DARUL MANAN	Drawing Title : POOL_GENERAL PLAN A					
			Approved :	Director : PAULA HUERTA	BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:100	North : ☉	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : AR-01-SPL



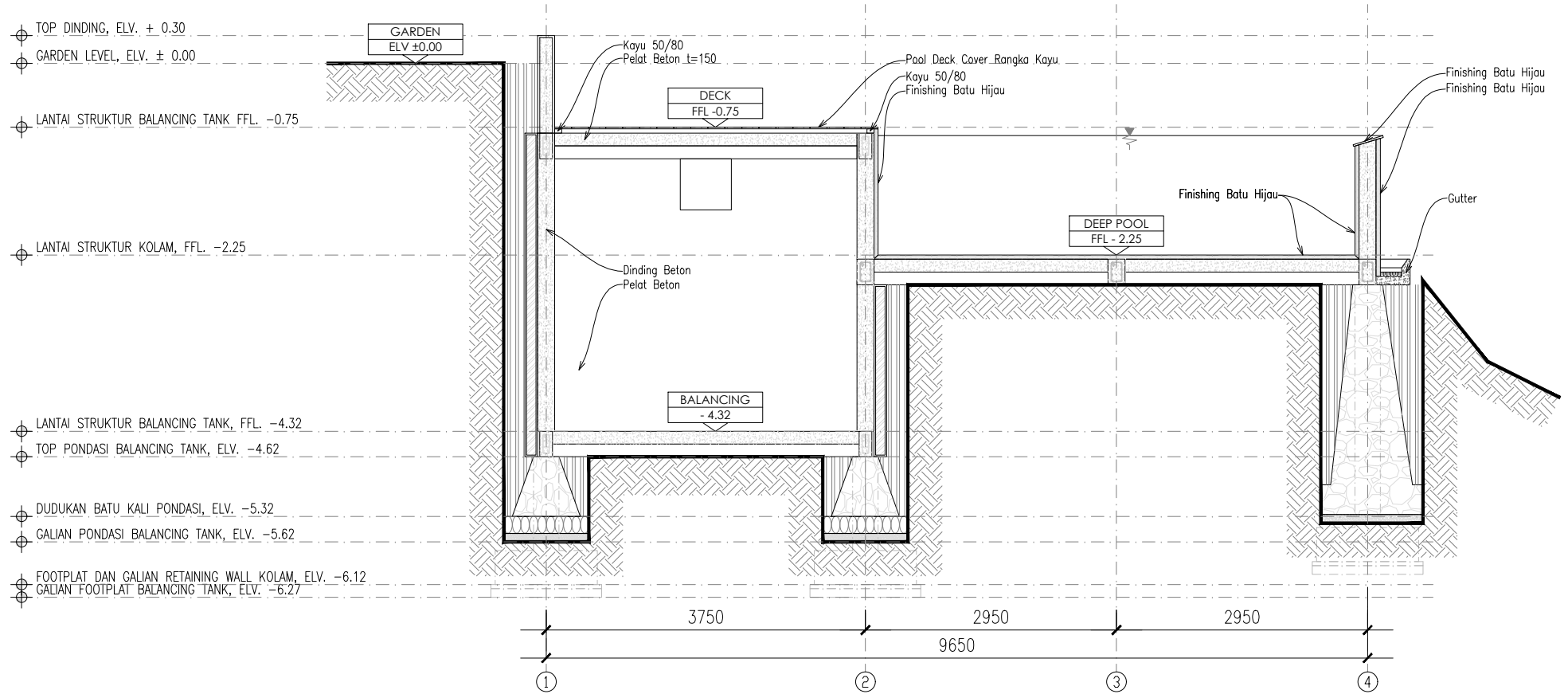
Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE	Drawn by : DARUL MANAN	Drawing Title : POOL_GENERAL PLAN B					
			Approved :	Director : PAULA HUERTA	BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:100	North : ●	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : AR-02-SPL



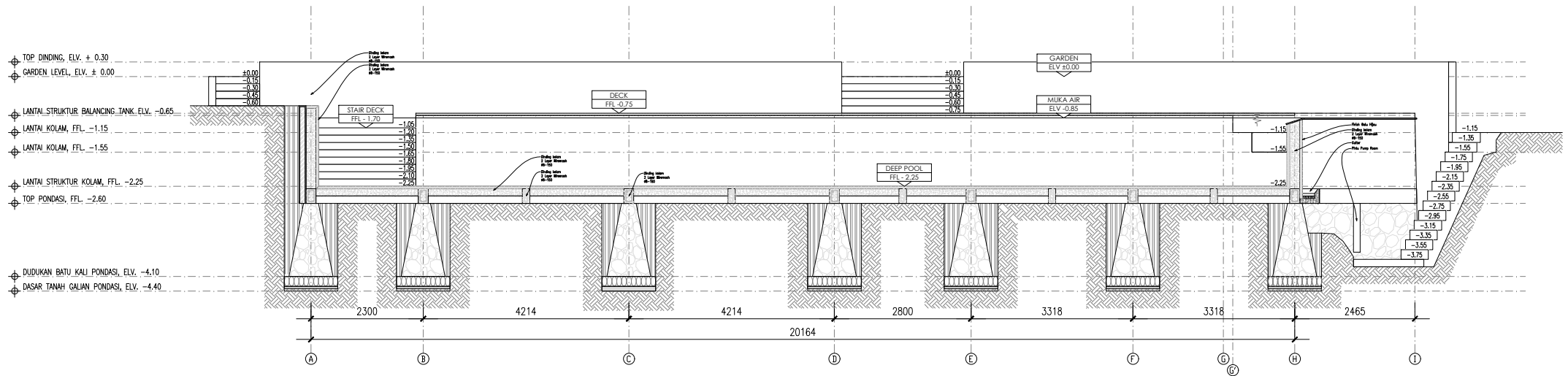
Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE Approved :	Drawn by : DARUL MANAN Director : PAULA HUERTA	Drawing Title : POOL_SECTION B-B BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:50	North : ●	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : AR-04-SPL
------------------------------------	---	-----------	--	---	--	-----------------	--------------	------------------	--------------------	-----------------------------



Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE Approved :	Drawn by : DARUL MANAN Director : PAULA HUERTA	Drawing Title : POOL_SECTION C-C BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:50	North : ●	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : AR-05-SPL
------------------------------------	---	-----------	--	---	--	-----------------	--------------	------------------	--------------------	-----------------------------



Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE Approved :	Drawn by : DARUL MANAN Director : PAULA HUERTA	Drawing Title : POOL_SECTION D-D BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:50	North : ●	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : AR-06-SPL
------------------------------------	---	-----------	--	---	--	-----------------	--------------	------------------	--------------------	-----------------------------



Project Name :
SOMEWHERE

Project Location :
GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING,
DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT,
KABUPATEN LOMBOK TENGAH,
PROVINSI NTB

Comment :

Owner :
PT. SOMEWHERE

Approved :


Drawn by :
DARUL MANAN

Director :
PAULA HUERTA

BAMBOOK
SUSTAINABLE
ARCHITECTURE & DESIGN

Drawing Title :
POOL_SECTION E-E

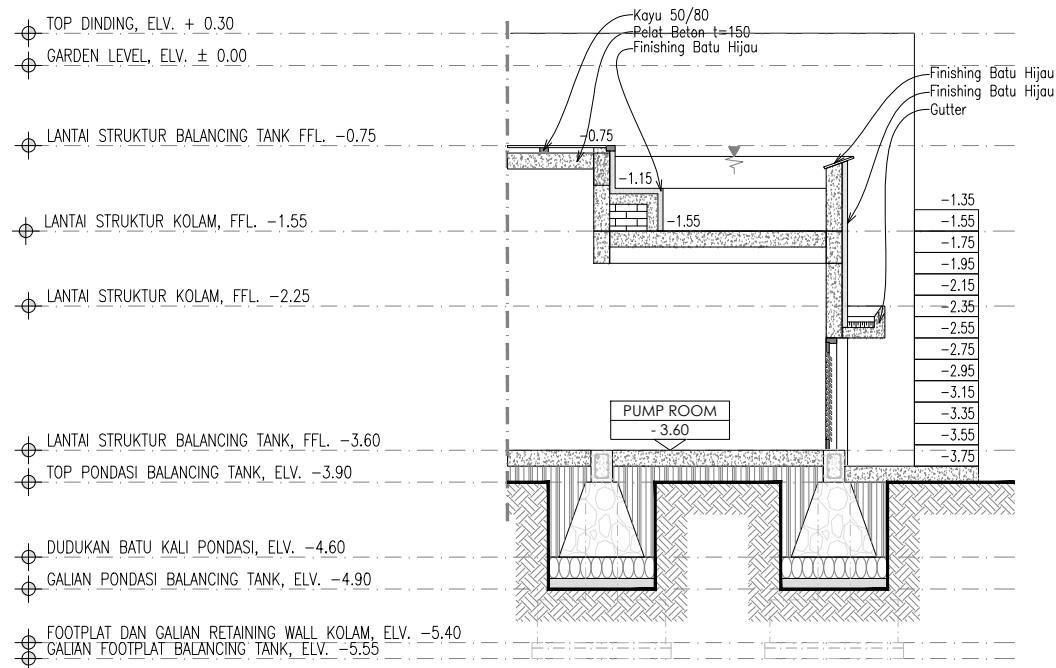
Scale :

North : 

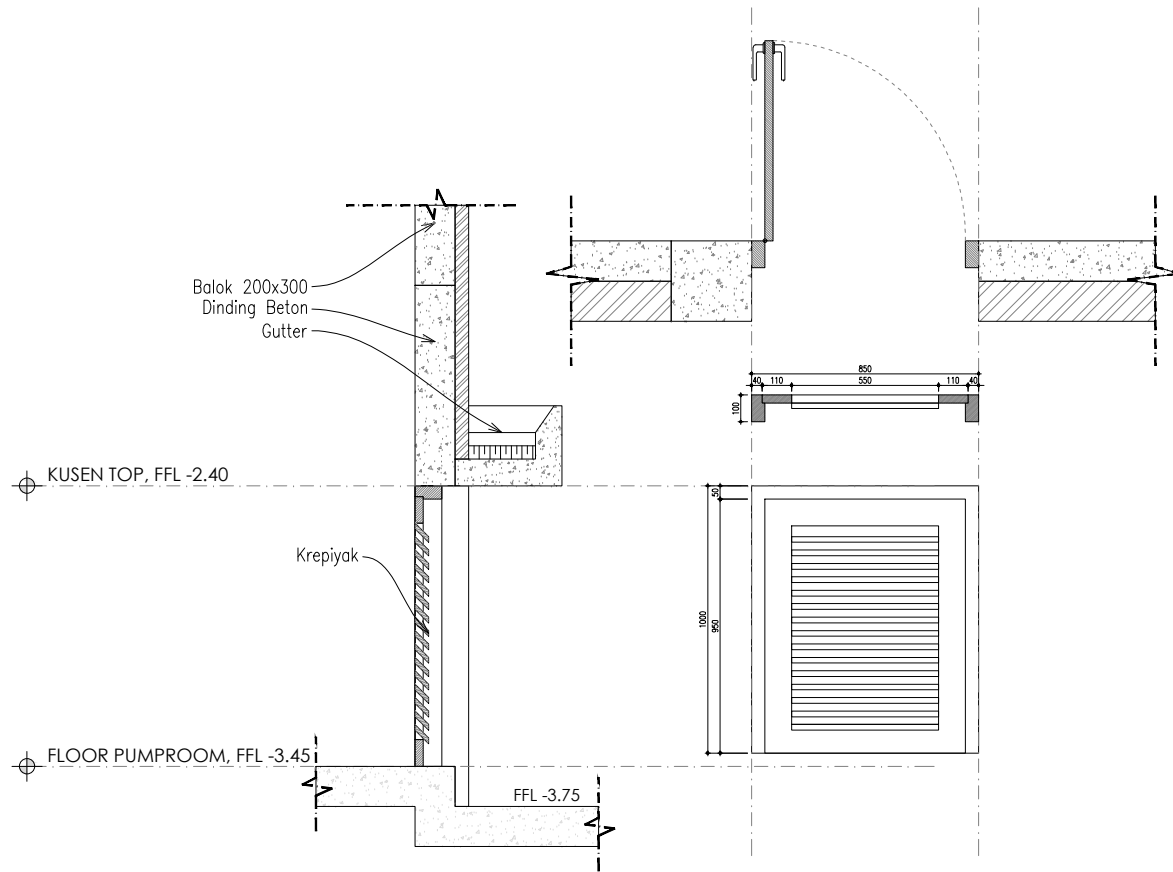
Revision :
05

Date :
04-04-20

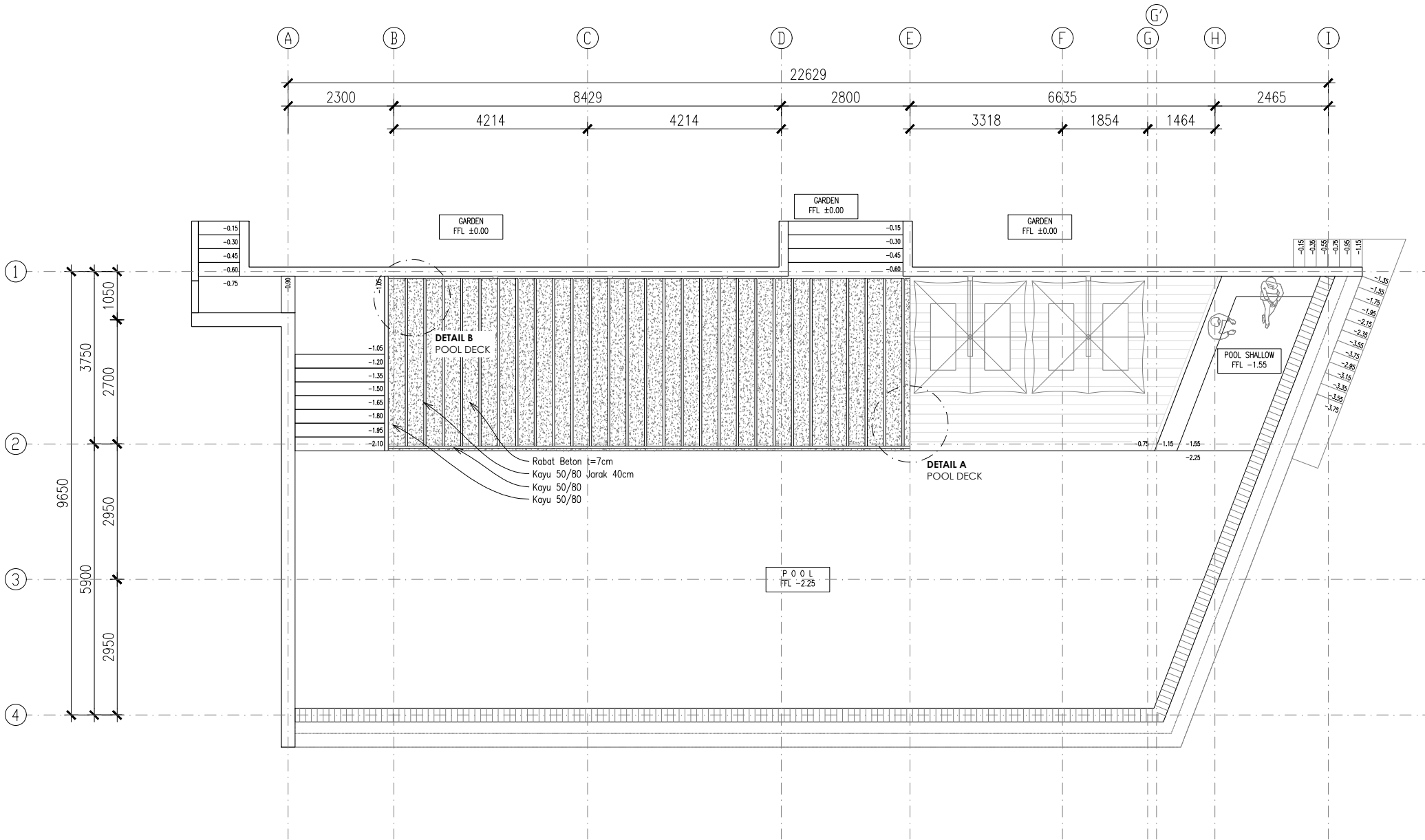
Drawing Code :
AR-07-SPL



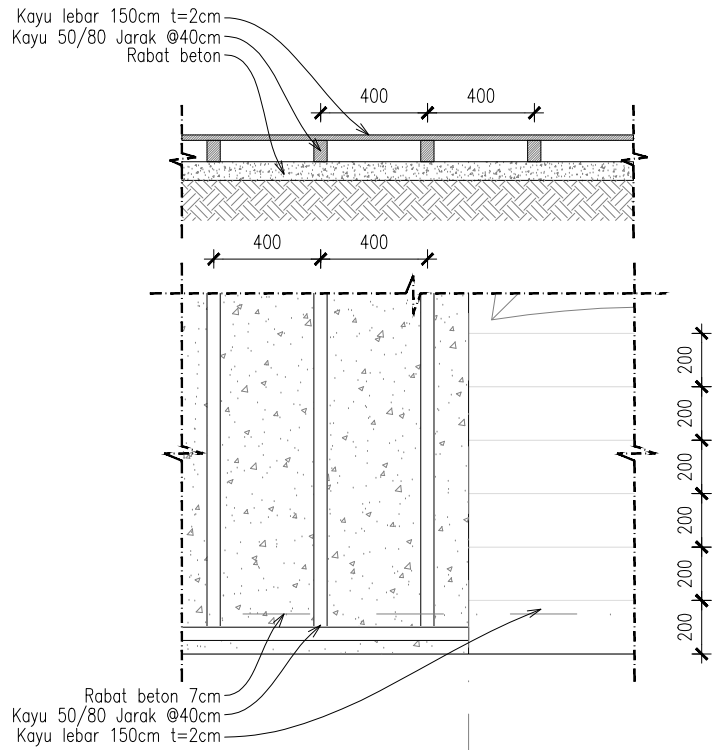
Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE	Drawn by : DARUL MANAN	Drawing Title : POOL_SECTION F-F					
			Approved :	Director : PAULA HUERTA	BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:50	North : ●	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : AR-08-SPL



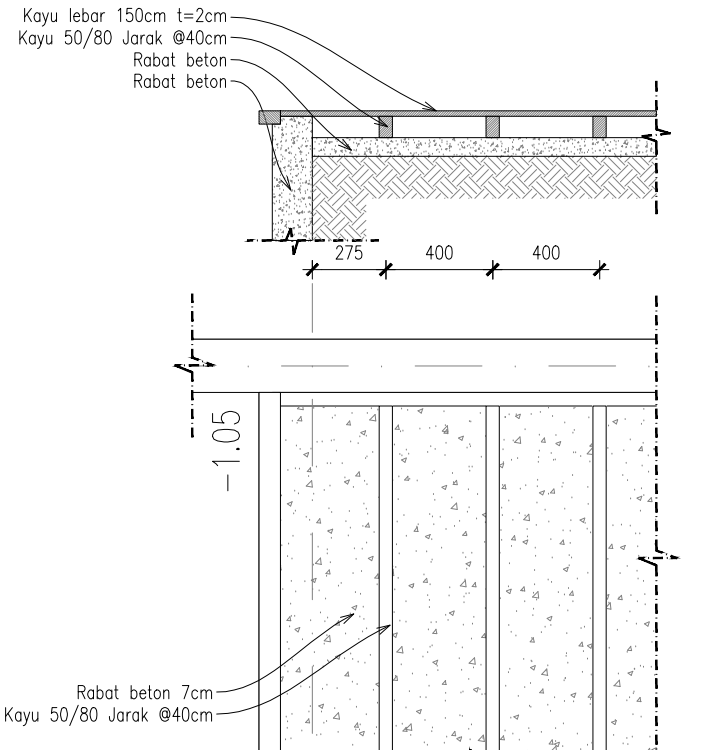
Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE	Drawn by : DARUL MANAN	Drawing Title : POOL_DOOR PUMP ROOM DETAIL					
			Approved :	Director : PAULA HUERTA	BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:20	North : ●	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : AR-09-SPL



Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE	Drawn by : DARUL MANAN	Drawing Title : POOL_POOL DECK					
			Approved :	Director : PAULA HUERTA	BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:80	North : ●	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : AR-10-SPL

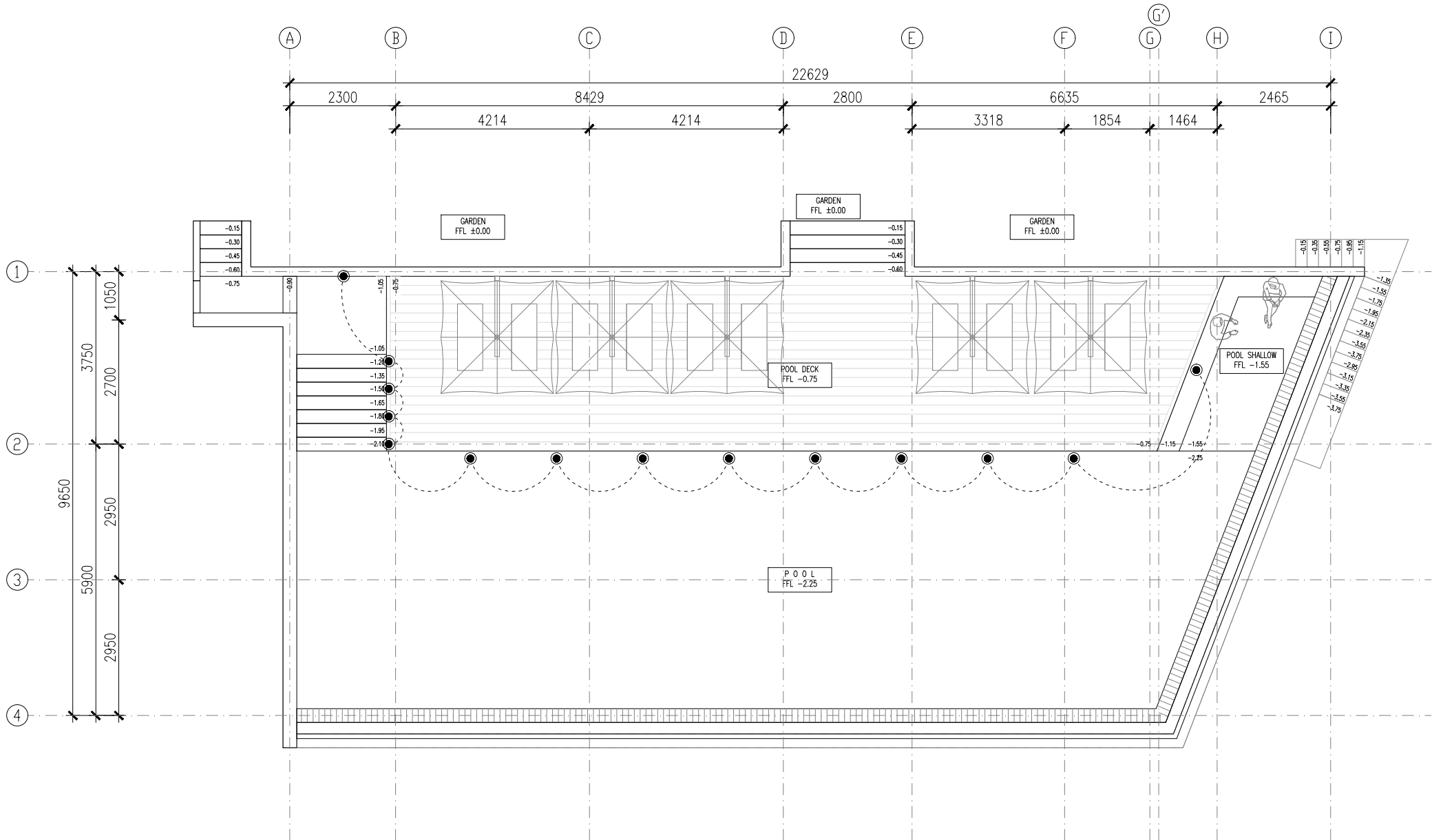


DETAIL A
 POOL DECK

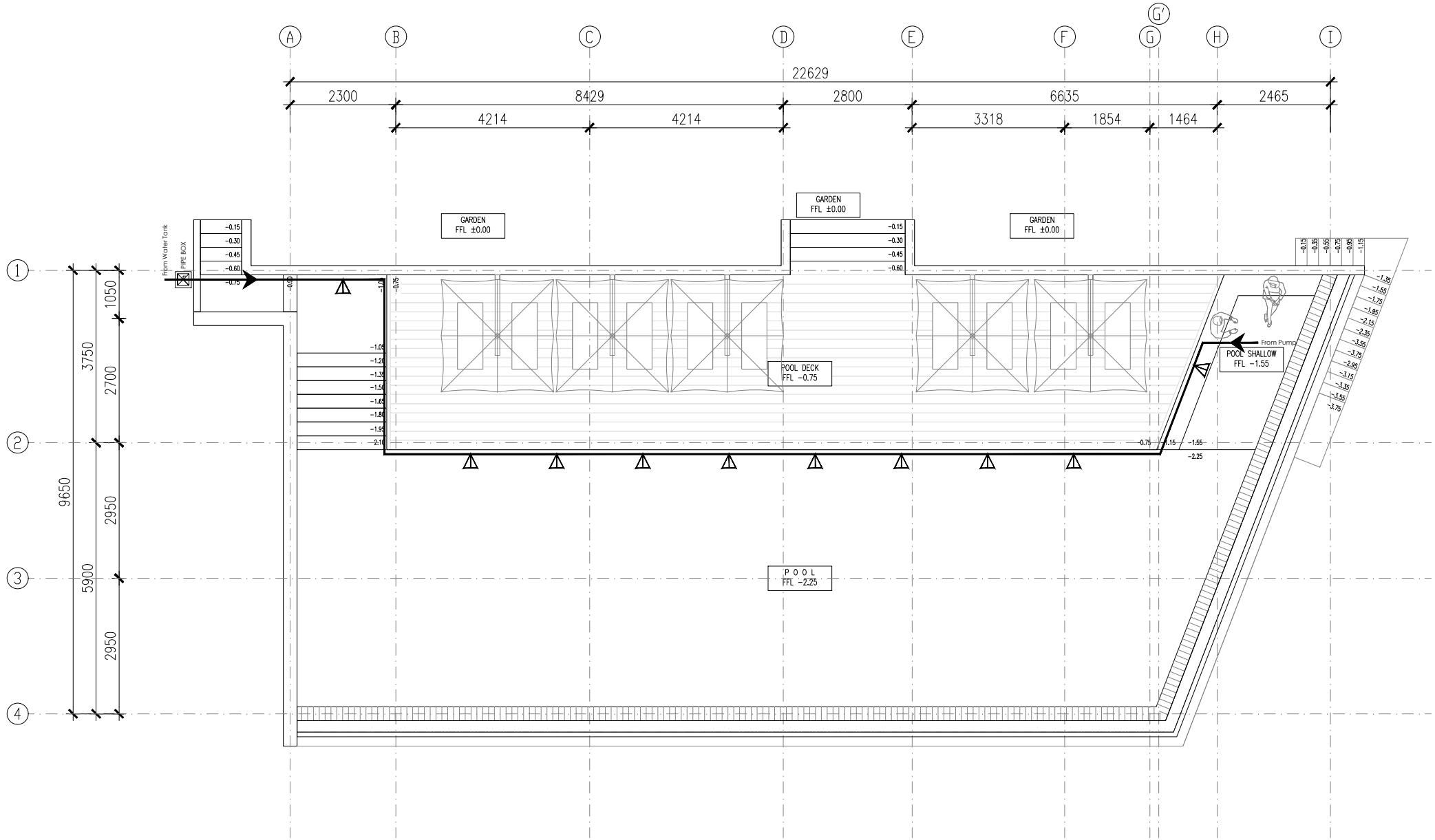


DETAIL B
 POOL DECK

Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE	Drawn by : DARUL MANAN	Drawing Title : POOL_DETAIL POOL DECK					
			Approved :	Director : PAULA HUERTA	BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:20	North : ●	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : AR-11-SPL



Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE	Drawn by : DARUL MANAN	Drawing Title : POOL_ELECTRICAL PLAN					
			Approved :	Director : PAULA HUERTA	BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:80	North : ☉	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : EL-01-SPL



Project Name :
SOMEWHERE

Project Location :
GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING,
DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT,
KABUPATEN LOMBOK TENGAH,
PROVINSI NTB

Comment :

Owner :
PT. SOMEWHERE

Approved :

Drawing by :
DARUL MANAN

Director :
PAULA HUERTA

BAMBOOK
SUSTAINABLE
ARCHITECTURE & DESIGN

Drawing Title :
POOL_CLEAN WATER PLAN

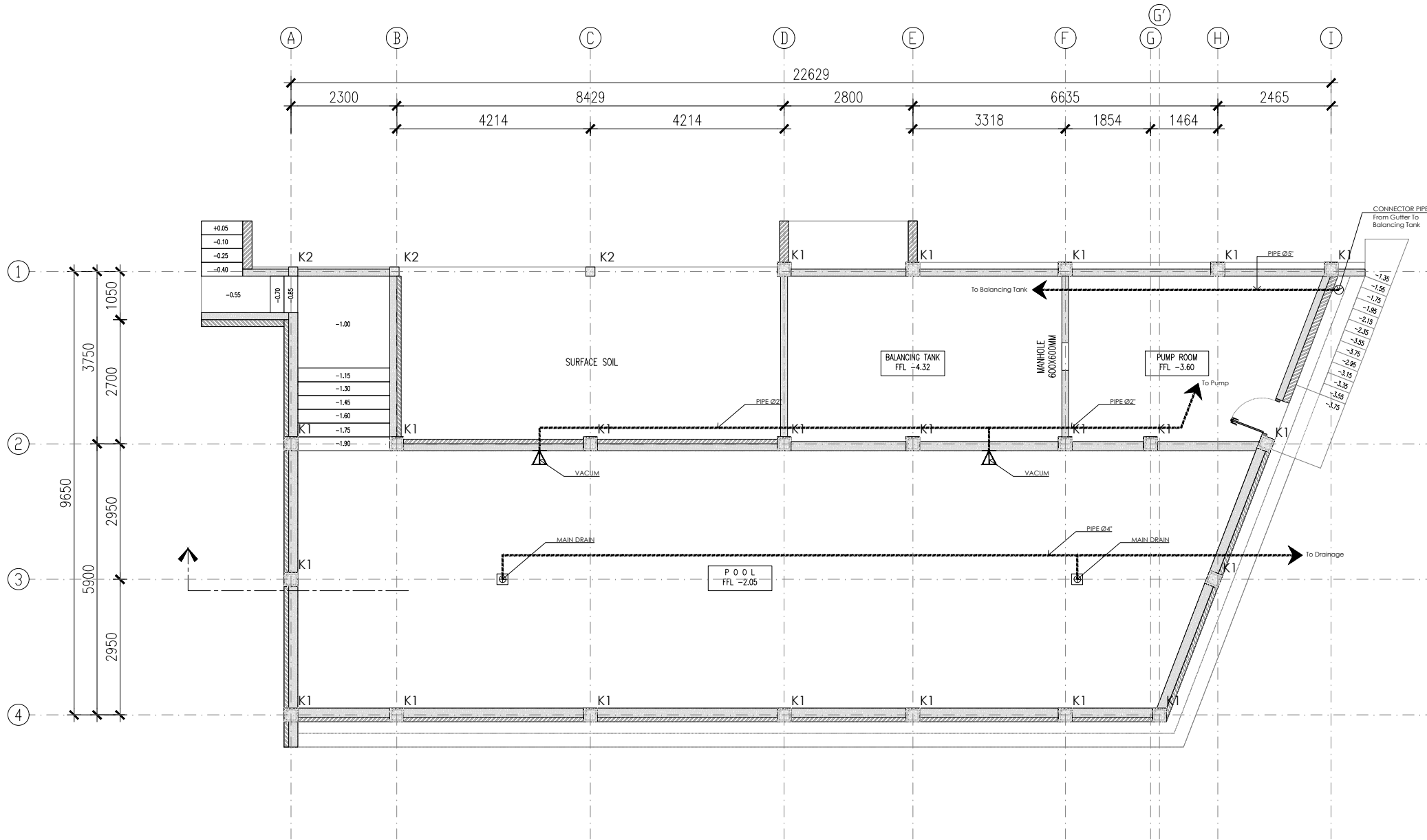
Scale :
1:80

North :

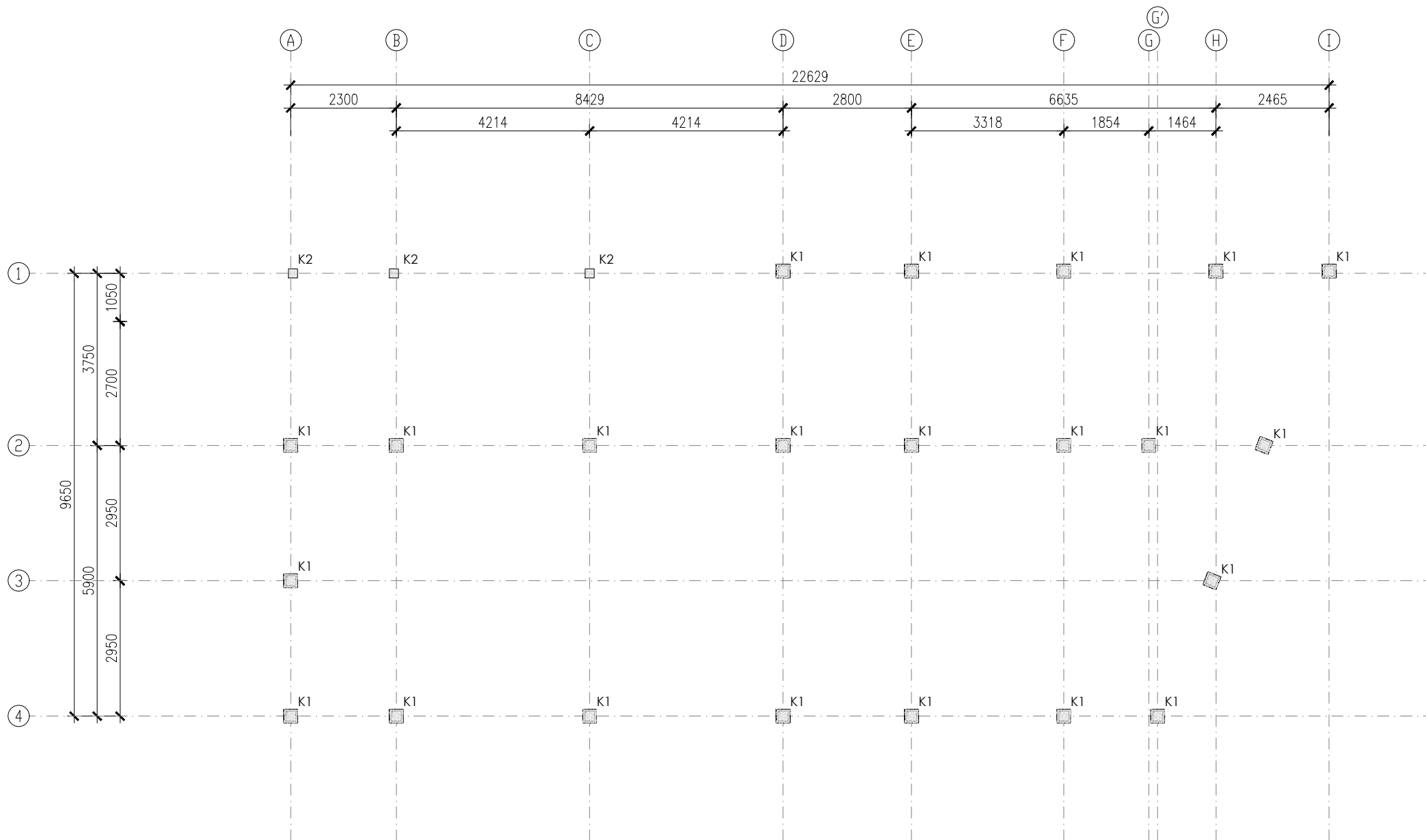
Revision :
05

Date :
04-04-20

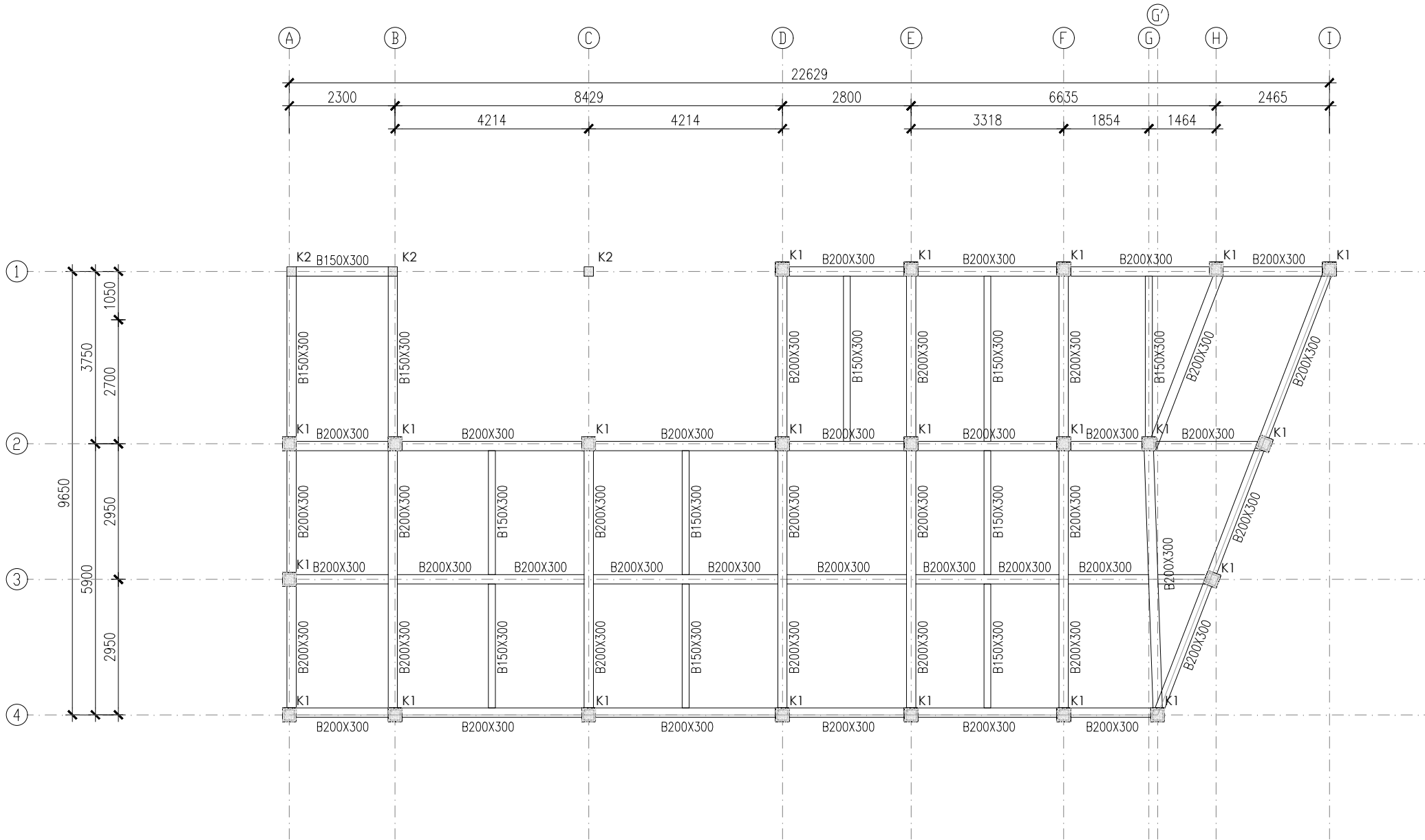
Drawing Code :
PB-01-SPL



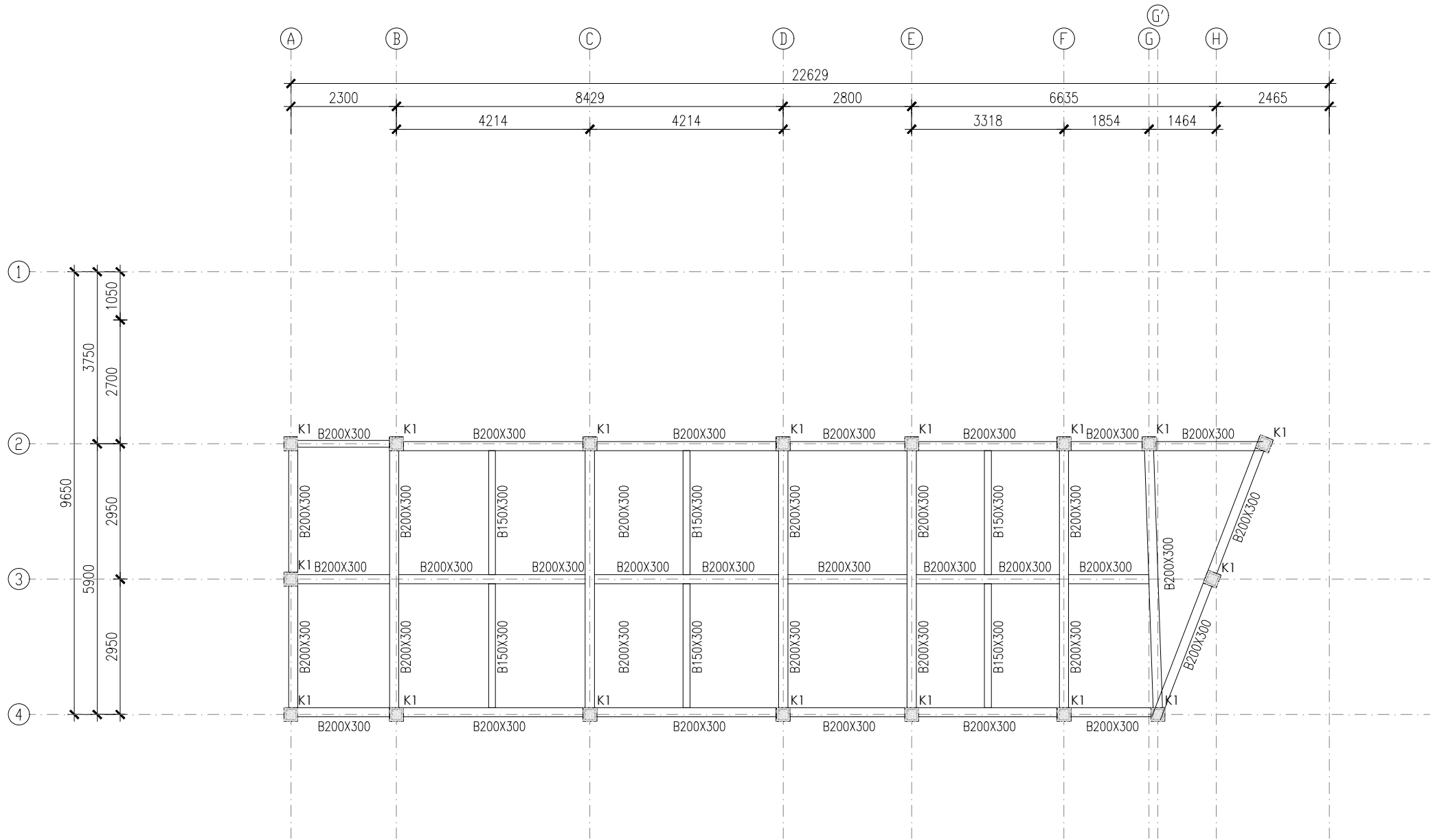
Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE	Drawn by : DARUL MANAN	Drawing Title : POOL_DIRTY WATER					
			Approved :	Director : PAULA HUERTA	BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:80	North : ☉	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : PB-02-SPL




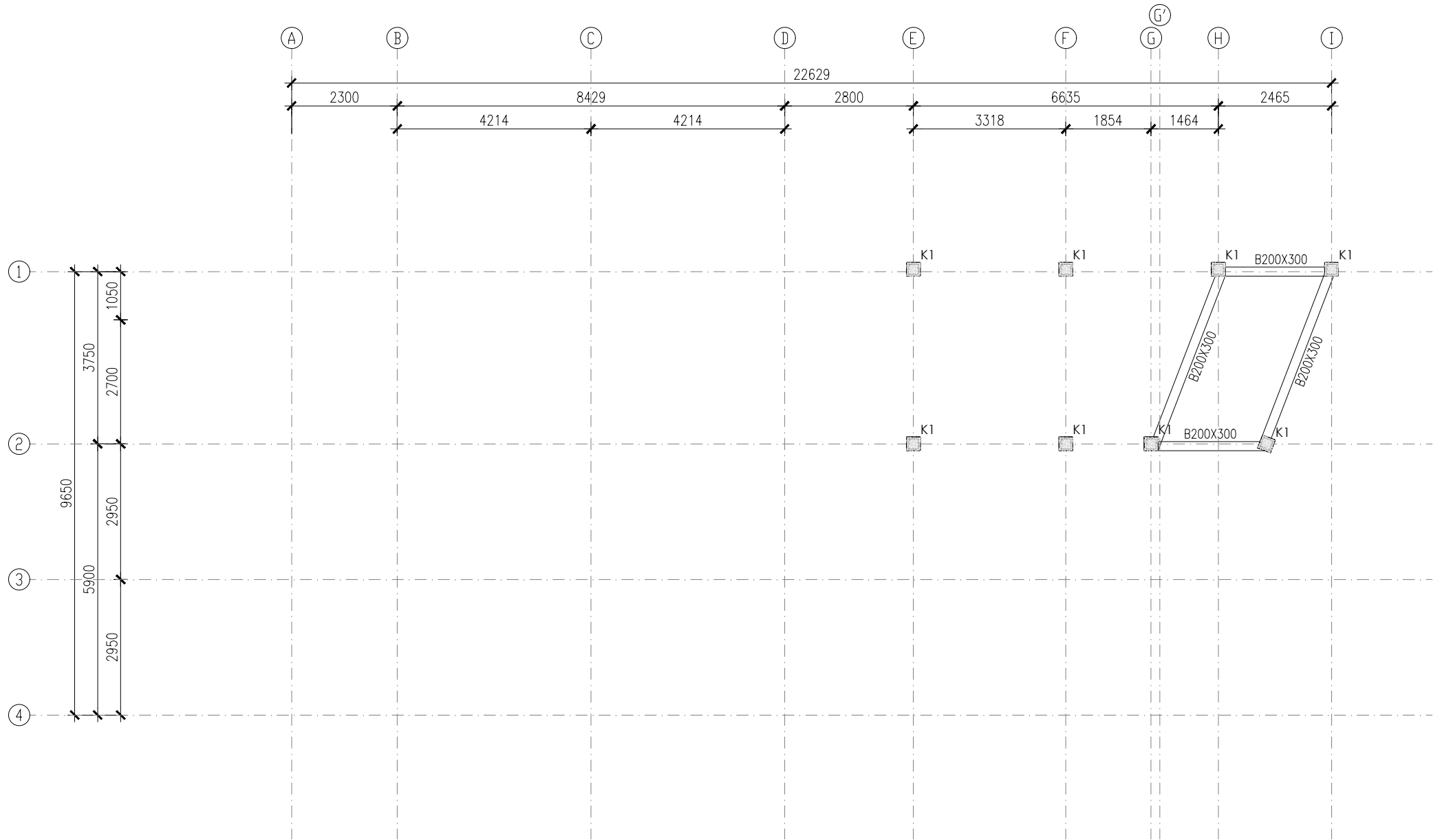
Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE	Drawn by : M.IKBAL	Drawing Title : POOL_COLUMN PLAN					
			Approved :	Director : PAULA HUERTA	BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:100	North : ●	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : ST-01-SPL



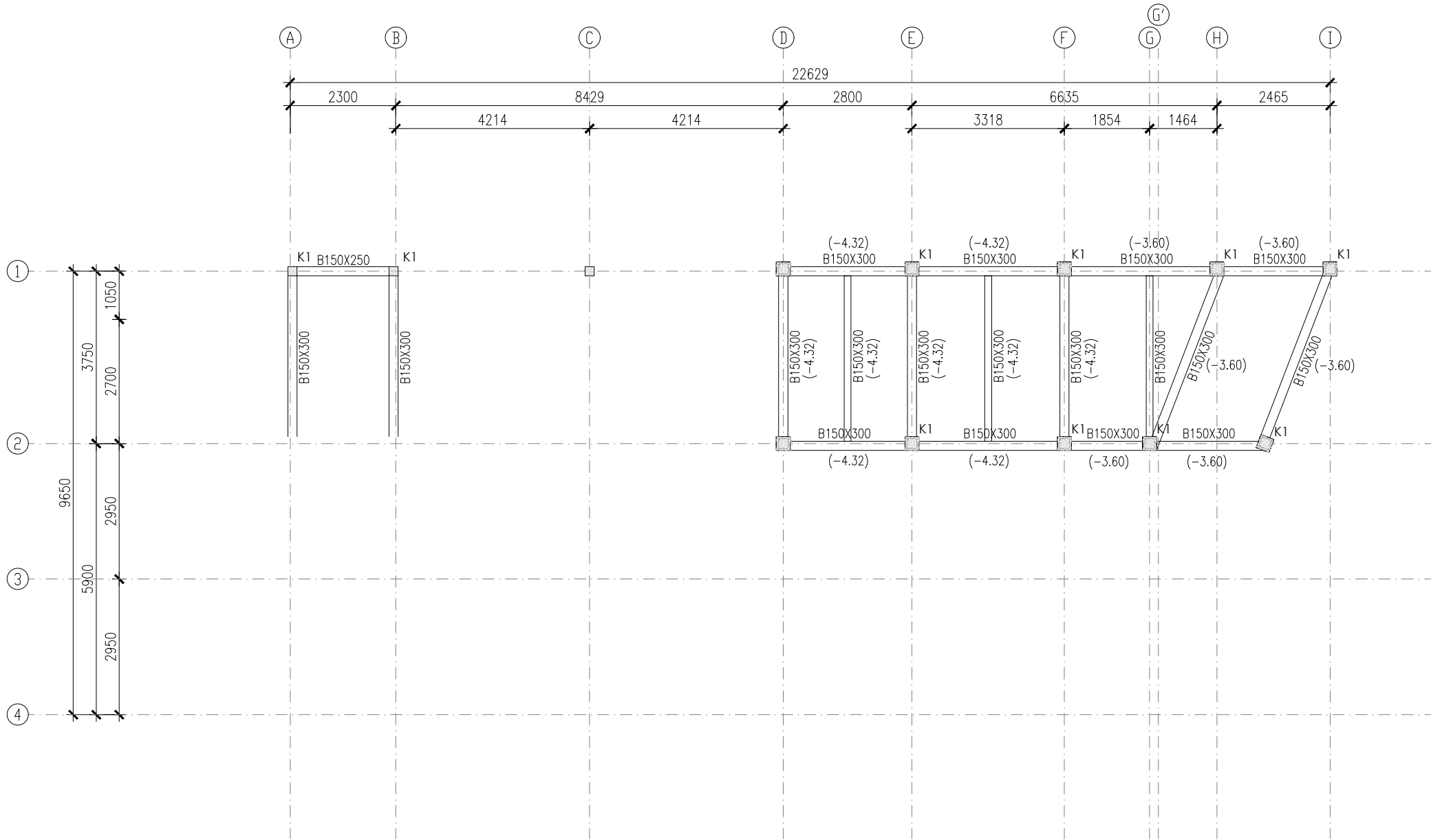
Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE	Drawn by : M.IKBAL	Drawing Title : POOL_SLOOF PLAN					
			Approved :	Director : PAULA HUERTA	BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:100	North : ●	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : ST-02-SPL




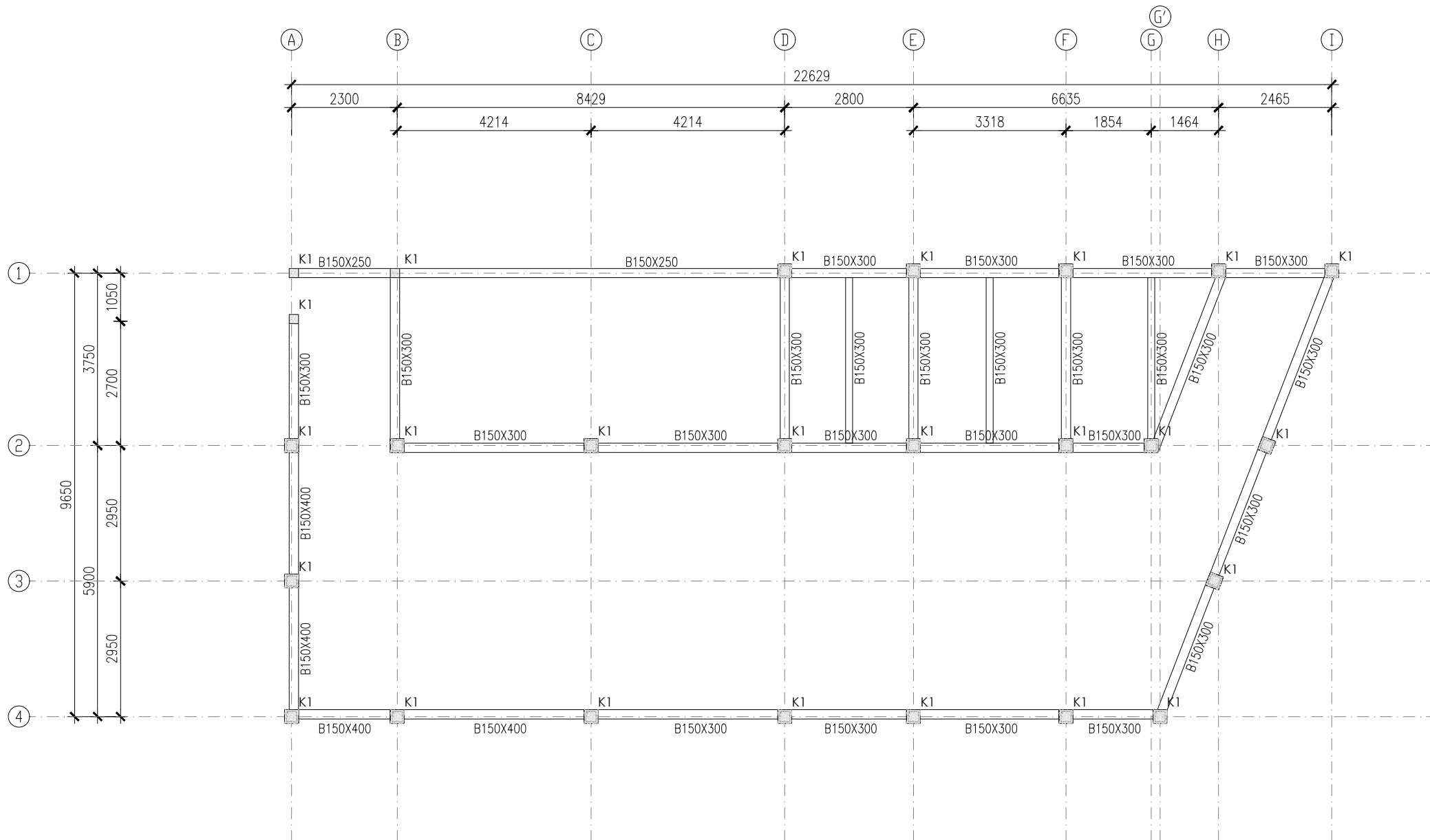
Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE Approved :	Drawn by : M.IKBAL Director : PAULA HUERTA	Drawing Title : POOL_BEAM ELV -2.30 Scale : 1:100 North :  Revision : 05 Date : 04-04-20 Drawing Code : ST-03-SPL
------------------------------------	---	-----------	--	---	---



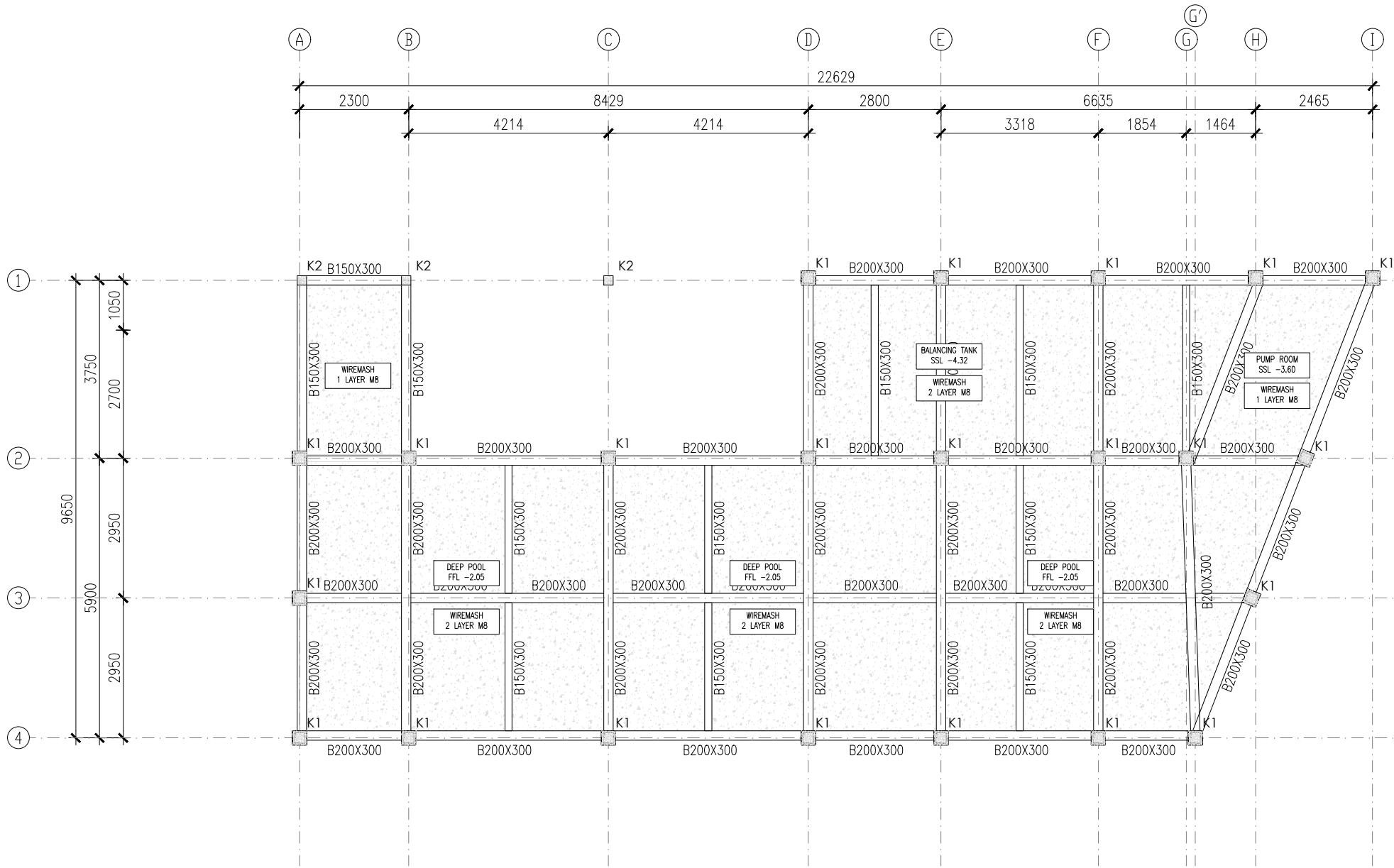
Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE	Drawn by : M.IKBAL	Drawing Title : POOL_BEAM ELV -1.60					
			Approved :	Director : PAULA HUERTA	BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:100	North : ●	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : ST-04-SPL



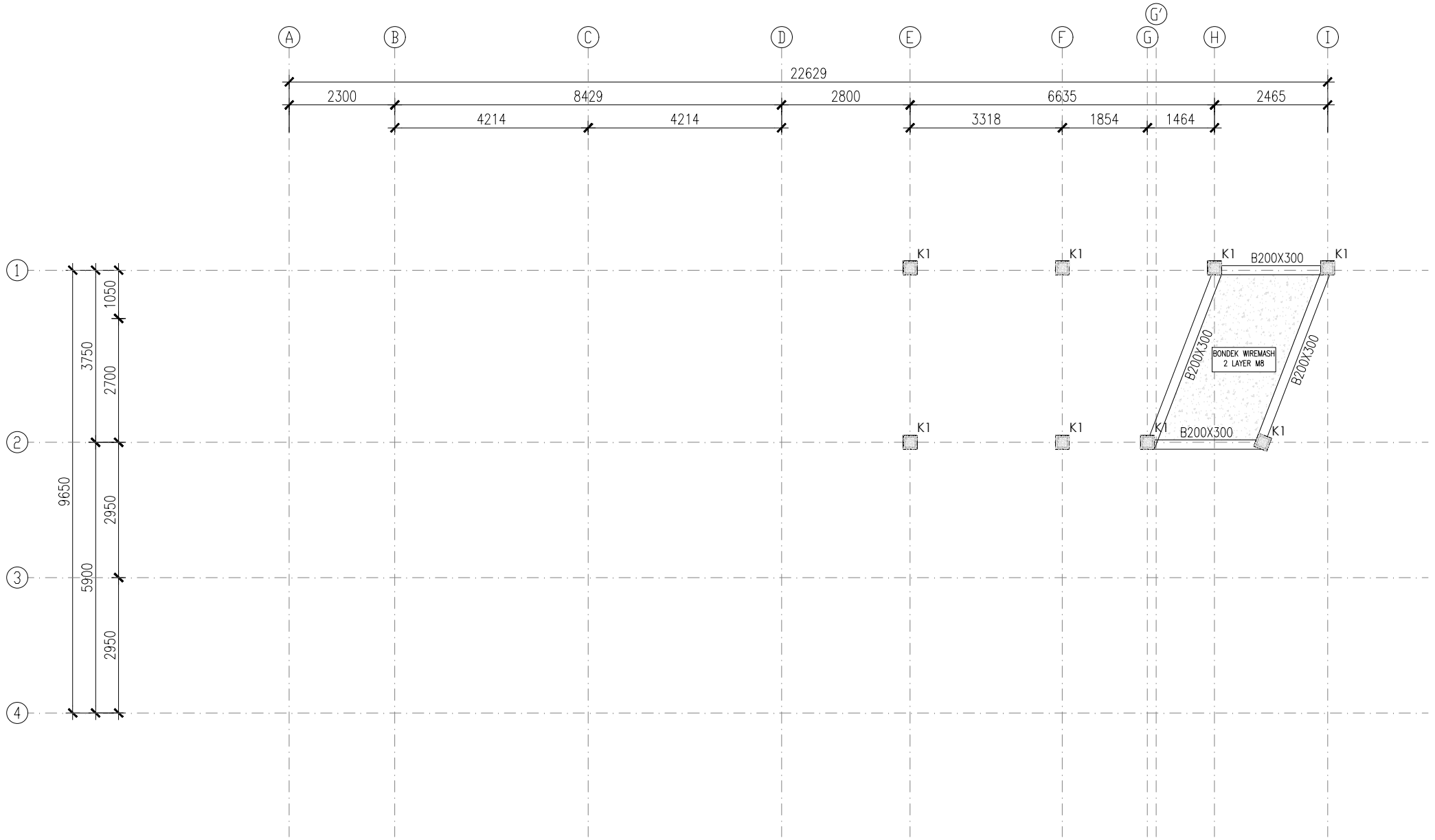
Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE Approved :	Drawn by : M.IKBAL Director : PAULA HUERTA	Drawing Title : POOL_BEAM ELV -3.60, -4.32 & STAIR SLOOF Scale : 1:100 North :  Revision : 05 Date : 04-04-20 Drawing Code : ST-05-SPL
------------------------------------	---	-----------	--	---	--



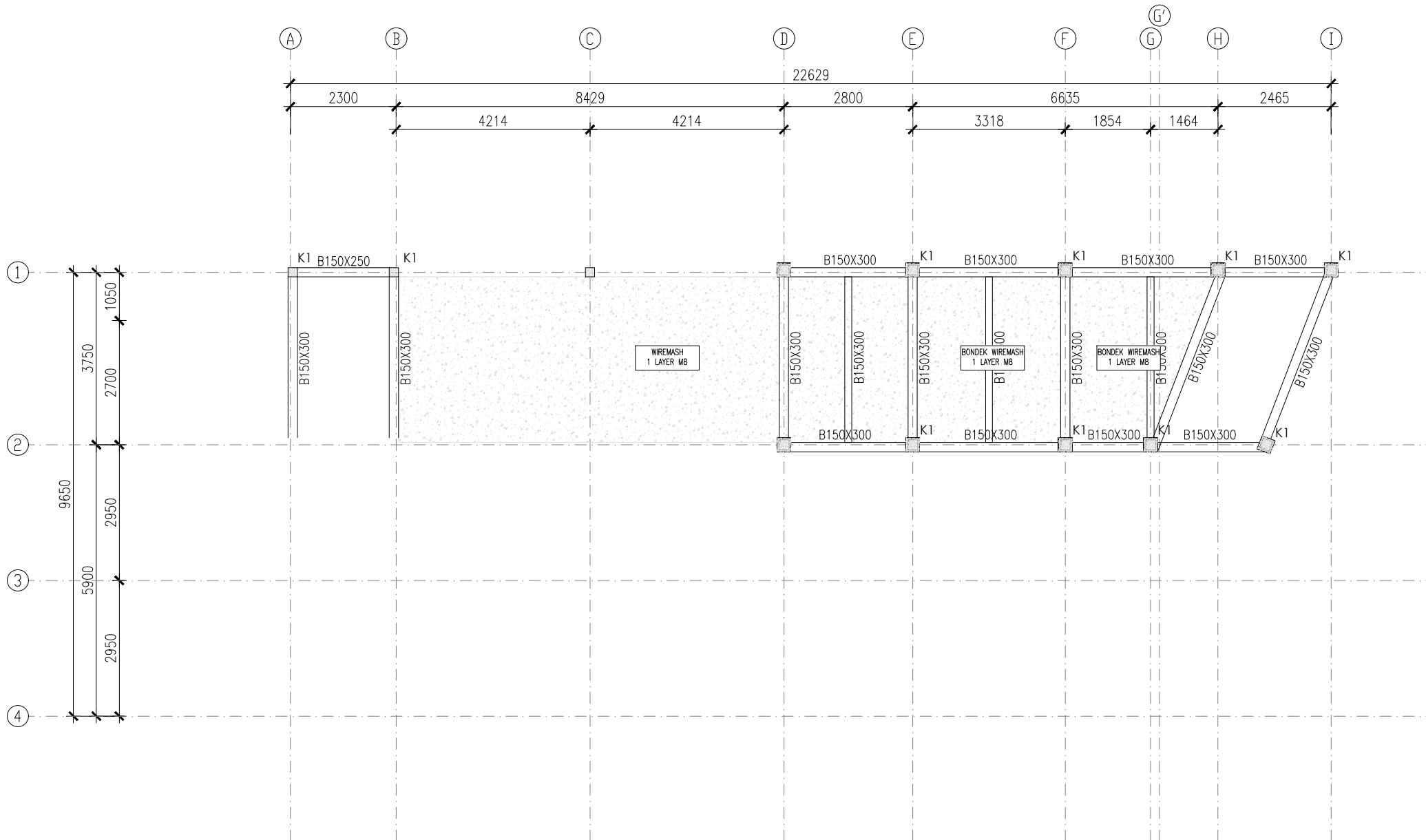
Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE	Drawn by : M.IKBAL	Drawing Title : POOL_BEAM ELV -0.82					
			Approved :	Director : PAULA HUERTA	BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:100	North : ●	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : ST-06-SPL



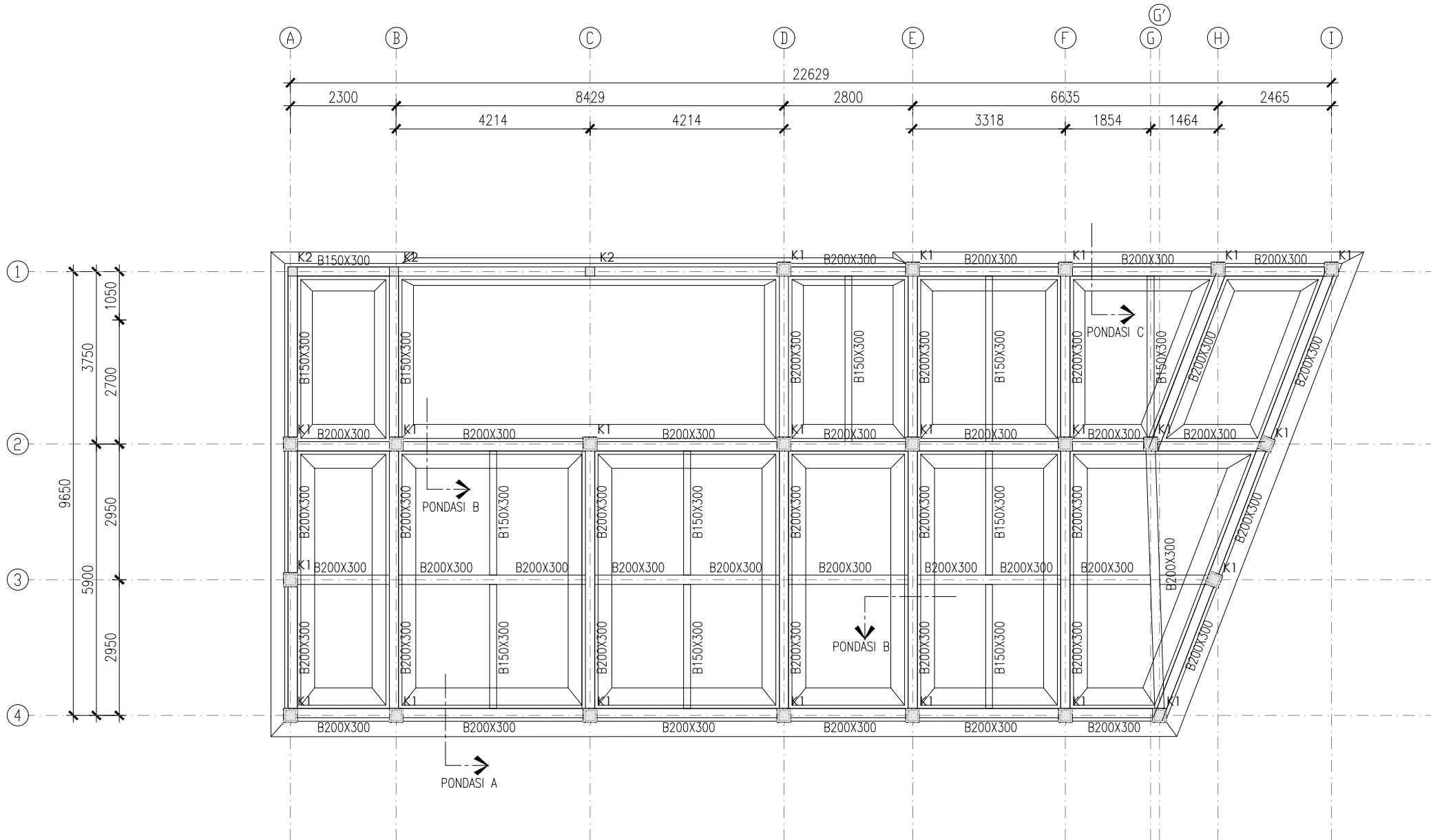
Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE Approved :	Drawn by : M.IKBAL Director : PAULA HUERTA	Drawing Title : POOL SLAB CONCRETE PROPERTIES	Scale : 1:100	North : ●	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : ST-07-SPL
------------------------------------	---	-----------	--	---	---	------------------	--------------	------------------	--------------------	-----------------------------



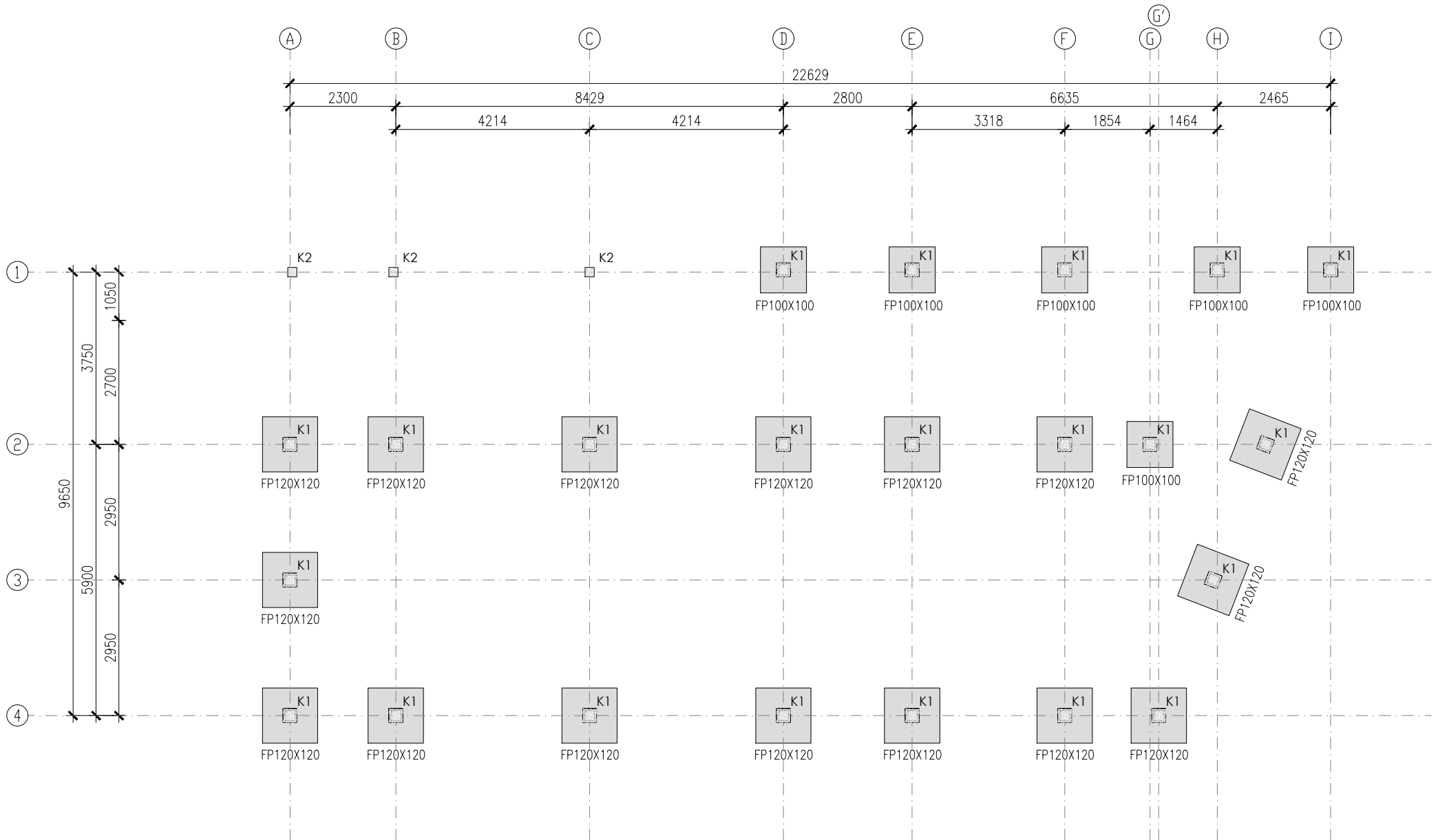
Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE	Drawn by : M.IKBAL	Drawing Title : POOL_SLAB CONCRETE PROPERTIES					
			Approved :	Director : PAULA HUERTA	BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:100	North : ●	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : ST-08-SPL



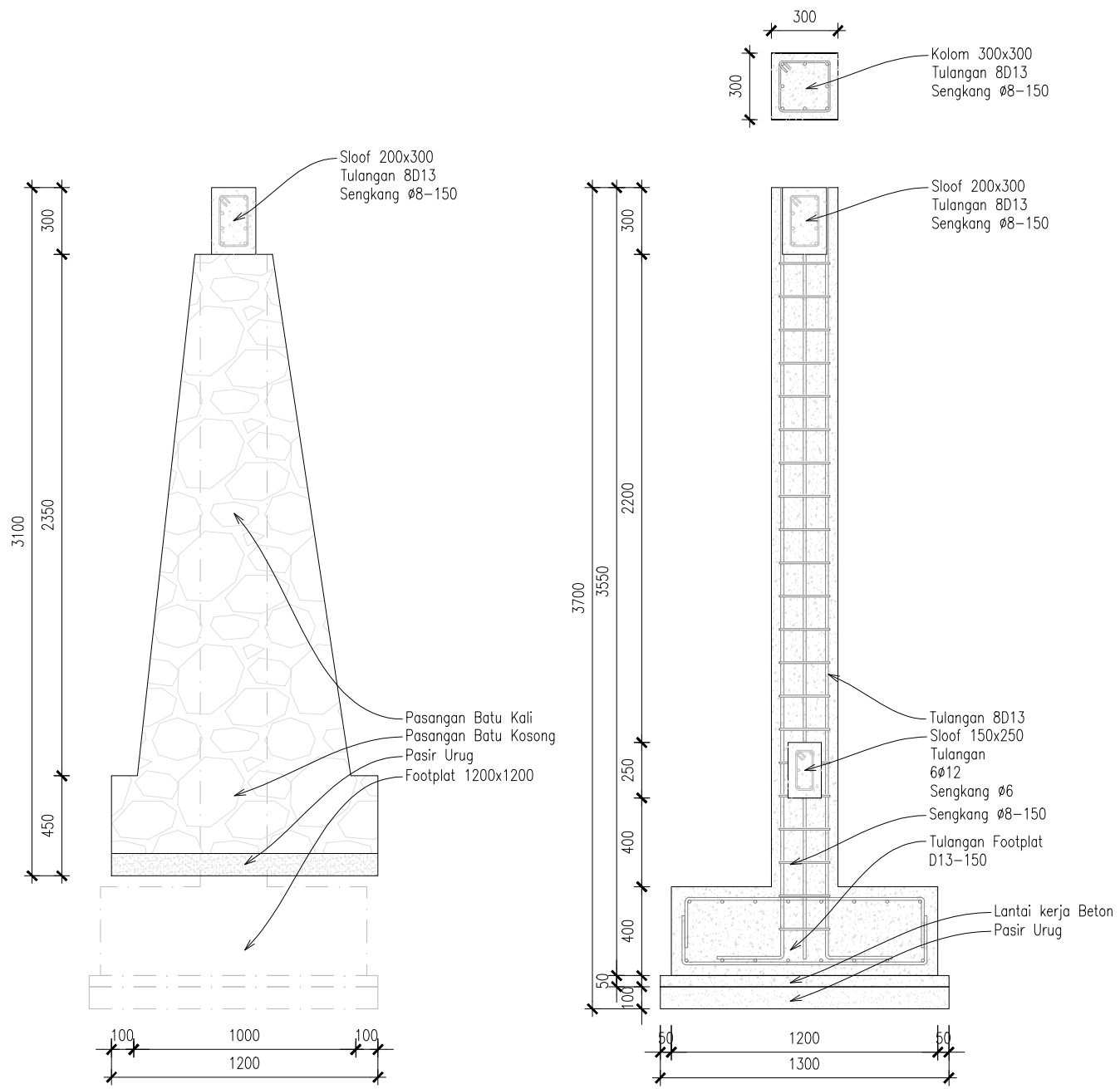
Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE	Drawn by : M.IKBAL	Drawing Title : POOL_SLAB CONCRETE PROPERTIES					
			Approved :	Director : PAULA HUERTA	BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:100	North : ●	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : ST-09-SPL



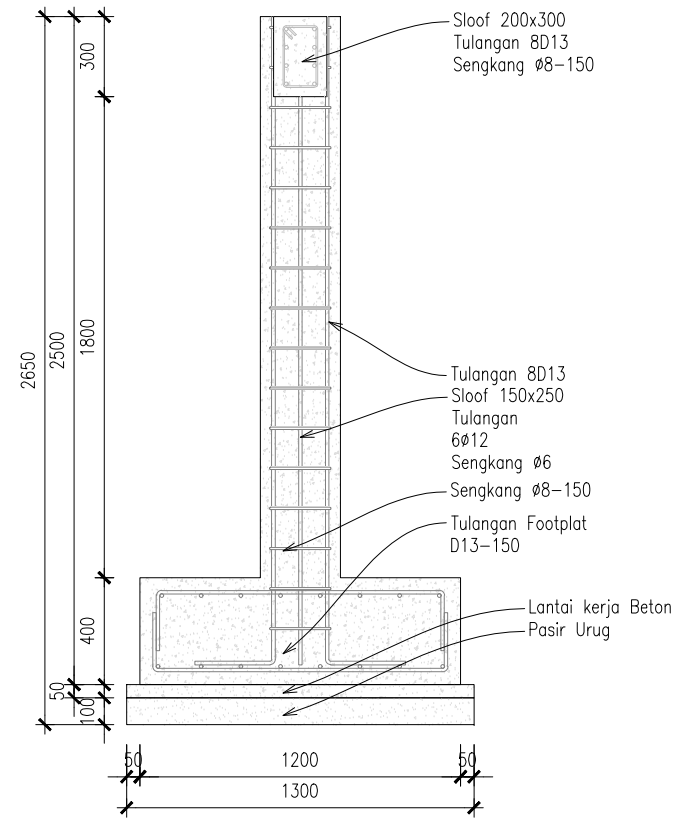
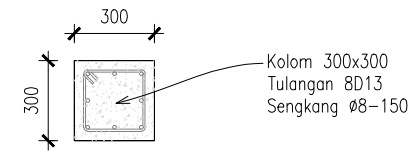
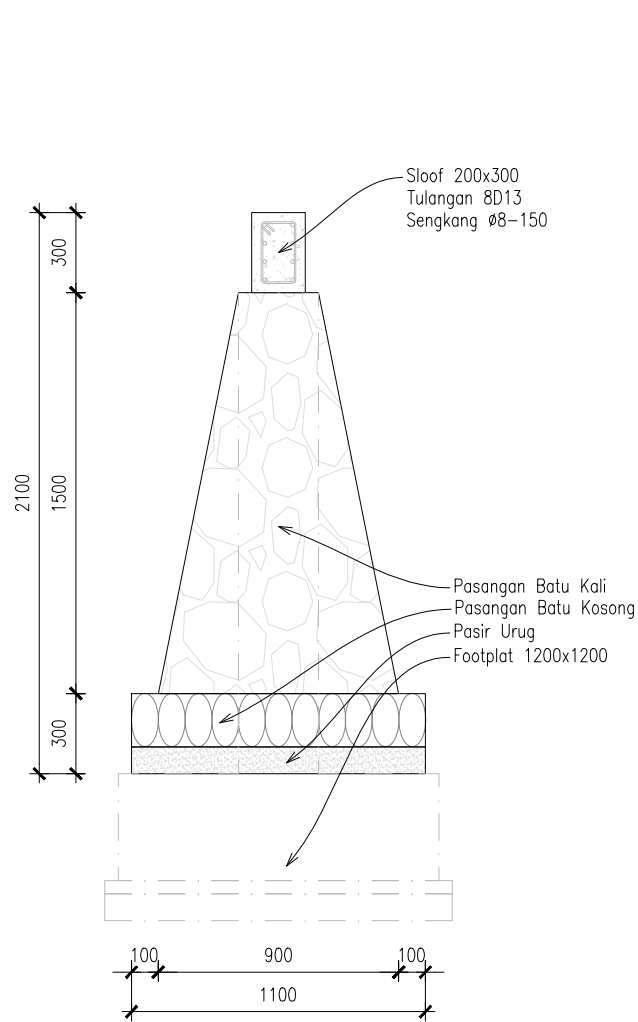
Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE	Drawn by : M.IKBAL	Drawing Title : POOL_FOUNDATION PLAN					
			Approved :	Director : PAULA HUERTA	BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:100	North : ☉	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : ST-10-SPL



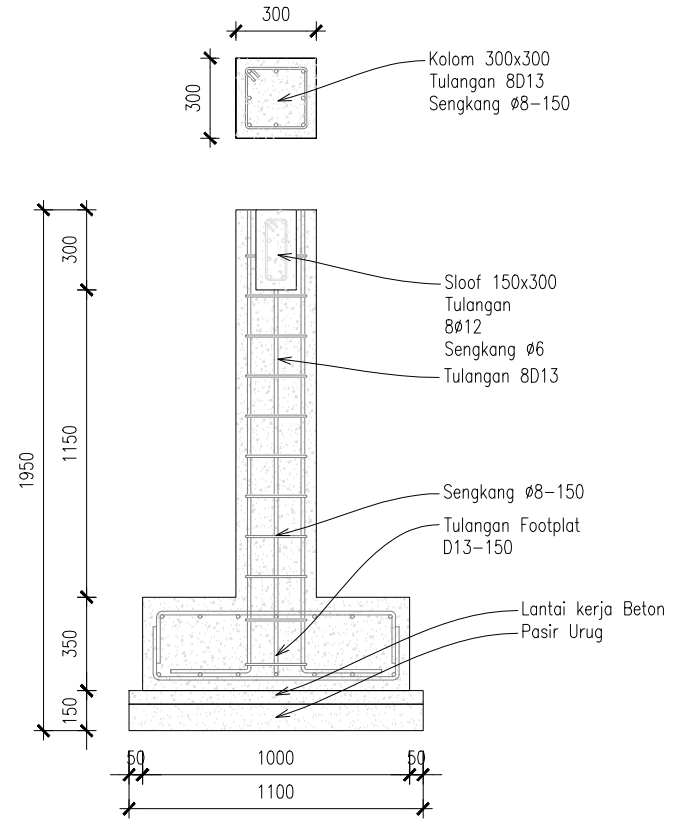
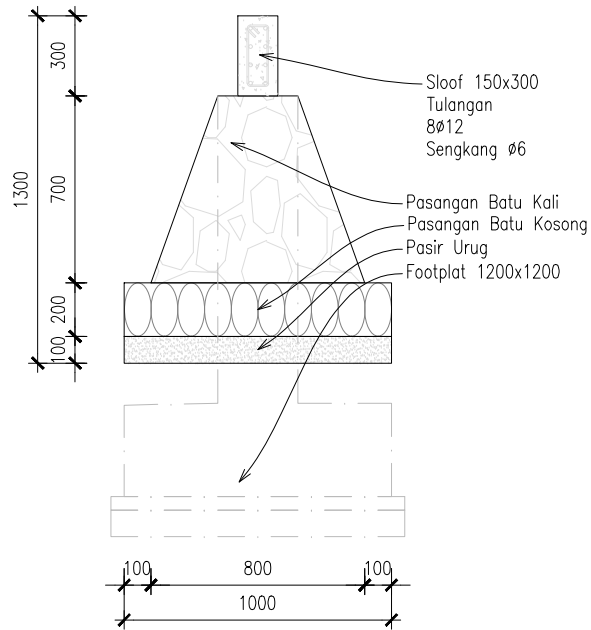
Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE	Drawn by : M.IKBAL	Drawing Title : POOL_FOOTPLAT PLAN					
			Approved :	Director : PAULA HUERTA	BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:100	North : ●	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : ST-11-SPL



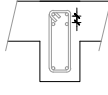



Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE	Drawn by : M.IKBAL	Drawing Title : POOL FOUNDATION A DETAIL					
			Approved :	Director : PAULA HUERTA	BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:20	North : ●	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : ST-12-SP

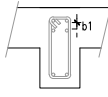





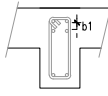



Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE Approved :	Drawn by : M.IKBAL Director : PAULA HUERTA	Drawing Title : POOL_FOUNDATION B DETAIL BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:20	North : ☉	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : ST-13-SP
------------------------------------	---	-----------	--	---	--	-----------------	--------------	------------------	--------------------	----------------------------







Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE	Drawn by : M.IKBAL	Drawing Title : POOL_FOUNDATION C DETAIL					
			Approved :	Director : PAULA HUERTA	BAMBOOK SUSTAINABLE ARCHITECTURE & DESIGN	Scale : 1:20	North : ☉	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : ST-14-SP





BALOK	TIPE	B 200 X 300			DETAIL BALOK B - 200 X 300		
	POSISI	Tumpuan	Lapangan	Tumpuan	Tumpuan Kiri	Lapangan	Tumpuan Kanan
 <p>M1 = JARAK BERSIH ANTARA TULANGAN (CLEAR DISTANCE BETWEEN REINFORCEMENT) > 15,4 > 125/4 DIAM UJUKAN ADEKAT (MAXIMUM OF THE MAXIMUM ADEKATE SIZE) > 25 MM > SUDUT BETON BALOK : 4 CM > BAL PLAT (1)</p> <p>MUTU BETON f_c 25 MPa</p>	Ukuran Balok	200 x 300 mm					
	Tulangan Atas	2 D13	2 D13	2 D13			
	Tulangan Bawah	2 D13	2 D13	2 D13			
	Sengkang	Ø8 - 150	Ø8 - 150	Ø8 - 150			
	Tulangan Badan	2 D13	2 D13	2 D13			
	Selimit Beton Balok	35 mm					

BALOK	TIPE	B - 150 X 300			DETAIL BALOK - 150 X 300		
	POSISI	Tumpuan	Lapangan	Tumpuan	Tumpuan Kiri	Lapangan	Tumpuan Kanan
 <p>M1 = JARAK BERSIH ANTARA TULANGAN (CLEAR DISTANCE BETWEEN REINFORCEMENT) > 15,4 > 125/4 DIAM UJUKAN ADEKAT (MAXIMUM OF THE MAXIMUM ADEKATE SIZE) > 25 MM > SUDUT BETON BALOK : 4 CM > BAL PLAT (1)</p> <p>MUTU BETON f_c 25 MPa</p>	Ukuran Balok	150 x 300 mm					
	Tulangan Atas	2 D12	2 D12	2 D12			
	Tulangan Bawah	2 D12	2 D12	2 D12			
	Sengkang	Ø6 - 150	Ø6 - 150	Ø6 - 150			
	Tulangan Badan	2 D12	2 D12	2 D12			
	Selimit Beton Balok	35 mm					

BALOK	TIPE	B - 150 X 250			DETAIL BALOK - 150 X 250		
	POSISI	Tumpuan	Lapangan	Tumpuan	Tumpuan Kiri	Lapangan	Tumpuan Kanan
 <p>M1 = JARAK BERSIH ANTARA TULANGAN (CLEAR DISTANCE BETWEEN REINFORCEMENT) > 15,4 > 125/4 DIAM UJUKAN ADEKAT (MAXIMUM OF THE MAXIMUM ADEKATE SIZE) > 25 MM > SUDUT BETON BALOK : 4 CM > BAL PLAT (1)</p> <p>MUTU BETON f_c 25 MPa</p>	Ukuran Balok	150 x 250 mm					
	Tulangan Atas	2 D12	2 D12	2 D12			
	Tulangan Bawah	2 D12	2 D12	2 D12			
	Sengkang	Ø6 - 150	Ø8 - 150	Ø8 - 150			
	Tulangan Badan	2 D12	2 D12	2 D12			
	Selimit Beton Balok	35 mm					

K1	TIPE	KOLOM - 300 X 300			DETAIL KOLOM K1 - 300 X 300		
	POSISI	Tumpuan	Lapangan	Tumpuan	Tumpuan Atas	Tengah Bentang	Tumpuan Bawah
 <p>M1 = JARAK BERSIH ANTARA TULANGAN (CLEAR DISTANCE BETWEEN REINFORCEMENT) > 15,4 > 125/4 DIAM UJUKAN ADEKAT (MAXIMUM OF THE MAXIMUM ADEKATE SIZE) > 25 MM > SUDUT BETON BALOK : 35 CM > BAL PLAT (1)</p> <p>MUTU BETON f_c 25 MPa</p>	Ukuran Kolom	150 x 300 mm					
	Jumlah Tulangan	8 D13	8 D13	8 D13			
	Sengkang	Ø6 - 120	Ø6 - 120	Ø6 - 120			
	Selimit Beton	35 mm					

K2	TIPE	KOLOM - 200 X 200			DETAIL KOLOM K2 - 200 X 200		
	POSISI	Tumpuan	Lapangan	Tumpuan	Tumpuan Atas	Tengah Bentang	Tumpuan Bawah
 <p>M1 = JARAK BERSIH ANTARA TULANGAN (CLEAR DISTANCE BETWEEN REINFORCEMENT) > 15,4 > 125/4 DIAM UJUKAN ADEKAT (MAXIMUM OF THE MAXIMUM ADEKATE SIZE) > 25 MM > SUDUT BETON BALOK : 35 CM > BAL PLAT (1)</p> <p>MUTU BETON f_c 25 MPa</p>	Ukuran Kolom	150 x 350 mm					
	Jumlah Tulangan	4 D12	4 D12	4 D12			
	Sengkang	Ø6 - 120	Ø6 - 120	Ø6 - 120			
	Selimit Beton	35 mm					

K2	TIPE	KOLOM - 200 X 200			DETAIL KOLOM K2 - 200 X 200		
	POSISI	Tumpuan	Lapangan	Tumpuan	Tumpuan Atas	Tengah Bentang	Tumpuan Bawah
 <p>M1 = JARAK BERSIH ANTARA TULANGAN (CLEAR DISTANCE BETWEEN REINFORCEMENT) > 15,4 > 125/4 DIAM UJUKAN ADEKAT (MAXIMUM OF THE MAXIMUM ADEKATE SIZE) > 25 MM > SUDUT BETON BALOK : 35 CM > BAL PLAT (1)</p> <p>MUTU BETON f_c 25 MPa</p>	Ukuran Kolom	150 x 350 mm					
	Jumlah Tulangan	4 D12	4 D12	4 D12			
	Sengkang	Ø6 - 120	Ø6 - 120	Ø6 - 120			
	Selimit Beton	35 mm					

Project Name : SOMEWHERE	Project Location : GILI NUSA ESTATE, DUSUN AREGULING, DESA TUMPAK, KECAMATAN PUJUT, KABUPATEN LOMBOK TENGAH, PROVINSI NTB	Comment :	Owner : PT. SOMEWHERE	Drawn by : M.IKBAL	Drawing Title : POOL_COLUMN AND BEAM PROPERTIES				
			Approved :	Director : PAULA HUERTA	Scale : 1:20	North : 	Revision : 05	Date : 04-04-20	Drawing Code : ST-15-SP