

**LAPORAN KERJA PRAKTEK PENINGKATAN JALAN
MERANTI KEL.TALANG**

**MANDI KEC.MANDAU KAB.BENGKALIS CV. WAN
COMPANY**



DISUSUN OLEH:
Hendri saputra
4204211417

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
PRODI D4 TEKNIK PERANCANGAN JALAN DAN
JEMBATAN POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

2024

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
DINS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG
(PUPR) KABUPATEN BENGKALIS

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek
Politeknik Negeri Bengkalis

Hendri Saputra
NIM:4204211417

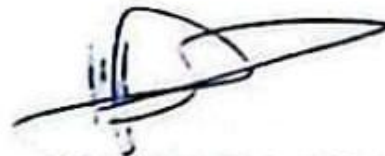
Bengkalis, 15 September 2024

**Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan
(PPTK)
Peningkatan Jalan Talang Mandi kel talang
meranti**



Rahmad Zulfan, ST., MT
NIP. 198607242013031004

**Dosen Pembimbing
Program Studi Sarjana Terapan
Teknik Perancangan Jalan Dan
Jembatan**



Hendra Saputra ST., M.Sc
NIP. 1984102920121004p

**Disetujui/Disahkan
Ka Prodi Sarjana Terapan Teknik
Perencanaan Jalan dan Jembatan**



Lizar, MT
NIP. 198707242022031003

KATA PENGANTAR

Puji sukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja peraktek (KP) ini. Dan terselesainya kerja peraktek ini tidak lepas dari dukungan dan partisipasi dari beberapa pihak, oleh karena itu pada kesempatan kali ini dengan kerendahan hati penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan motivasi kepada penulis dari awal sampai akhir penyelesaian laporan ini.
2. Bapak Hendra Saputra, M.Sc selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis
3. Bapak Lizar, ST.MT selaku KA prodi D-IV Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis
4. Bapak Muhammad idham M.Sc selaku Koordinator Kerja Peraktek (KP)
5. Teknik Sipil Politeknik Negeri Bengkalis
6. Bapak Rahmat Zulpan selaku Koordinator lapangan pelaksana pembimbing kerja peraktek (KP)
7. CV.WAN KOMPENIY yang telah menerima penulis kerja peraktek diperoyek “peningkatan Jalan meranti kel.ketalang mandi(DAK REGULER)”
8. Bapak Hendra Saputra, M.Sc selaku dosen pembimbing kerja peraktek (KP)
9. Muhammad akbar putra selaku rekan kerja peraktek (KP)

10. Kakak tingkat jurusan Teknik Sipil yang banyak memberikan tunjuk ajarnya serta pihak yang telah banyak membantu kelancaran dan suksesnya kegiatan kerja peraktek (KP) yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Dengan tersusunnya laporan ini, penulis berharap dapat memberikan manfaat, khususnya bagi penulis selaku penyusun oleh karenanya, penulis memohon saran dan kritik dari pihak pembaca yang bersifat membangun jika laporan yang penulis buat jauh dari kesempurnaan,

Bengkalis, 31 juli 2024

HENDRI SAPUTRA

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	1
DAFTAR ISI	3
DAFTAR TABEL.....	5
DAFTAR GAMBAR	6
BAB I GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	1
1.1 Latar Belakang Perusahaan	1
1.2 Maksud dan Tujuan Proyek	2
1.2.1 Maksud	2
1.2.2 Tujuan	2
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan	3
1.4 Ruang Lingkup perusahaan.....	5
1.4.1 Ruang Lingkup Perusahaan	6
BAB II DATA PROYEK.....	8
2.1 Proses Pelelangan.....	8
2.2 Data Umum Proyek.....	15
2.3 Data Teknis Proyek.....	16
BAB III DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRATEK	17
3.1 Spesifikasi Tugas Selama Kerja Praktek (KP).....	17
3.3.1 Pekerjaan persiapan.....	17
3.3.2 Pekerjaan Jalan	21
3.2 Target Yang Diharapkan.....	25
3.3 Perangkat Keras Yang Digunakan.....	26
3.4 Data-Data Yang Diperlukan.	29
3.5 Dokumen-Dokumen File Yang Dihasilkan.	29
3.6 Kendala-Kendala Selama Pelaksanaan.	29
BAB IV TINJAUAN KHUSUS	30
4.1 Tinjauan Khusus.....	30
4.2 PRODUKTIFITAS ALAT BERAT.....	30

4.3 MENGHITUNG PRODUKTIFITAS ALAT BERAT YANG DI GUNAKAN	31
BAB V PENUTUP	37
5..1 Kesimpulan	37
5..2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
Lampiran	39

[a](#)

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Daftar Perusahaan Yang Memasukkan Dokumen Lelang.....	15
Tabel 2. 2 Tahapan Pelelangan Proyek.....	17

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Struktur Organisasi Perusahaan (CV.WAN COMPANY).....	7
Gambar 1. 2 struktur organisasi proyek (CV Wan Company)	8
Gambar 1. 3 struktur organisasi konsultan pengawas CV. Wan Company	9
Gambar 3. 1: Survey lokasi lapangan	20

BAB I

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

1.1 Latar Belakang Perusahaan

Sejalan dengan terus berkembang dan bergulirnya roda pembangunan di seluruh Provinsi di Indonesia dimana Provinsi Riau merupakan salah satunya, maka konsekuensi logisnya adalah partisipasi dan peran aktif semua pihak dalam ikut mensukseskan pembangunan. Provinsi Riau secara geografis letaknya sangat strategis perbatasannya dengan beberapa negara tetangga dan berdiri dari area daratan dan kepulauan.

Posisi ini menuntut tersedianya sarana dan prasarana yang memadai untuk melayani seluruh aspek kebutuhan masyarakat. Aspek – aspek ekonomi, sosial, politik, pertahanan dan keamanan tidak terlepas dari penyediaan sarana dan prasarana fisik (Infrastruktur) yang tentunya memerlukan Mapping (Pemetaan), perencanaan serta pengawasan dan pelaksanaan yang baik dan sesuai dengan tuntutan pembangunan baik dari segi teknis maupun nonteknis.

Untuk mencapai hasil pembangunan yang maksimal, kegiatan pembangunan yang di laksanakan harus melibatkan semua pihak, baik dari pihak pemerintah sendiri maupun pihak- pihak swasta yang dapat berpartisipasi secara profesional dibidangnya masing- masing.

CV.Wan Kompany didukung oleh personil- personil yang profesional dibidangnya serta peralatan dan fasilitas yang cukup memadai guna mendukung proses pelaksanaan, baik yang diselenggarakan oleh pemerintah maupun pihak- pihak swasta lainnya dibidang layanan konstruksi.

Pada proyek peningkatan Jalan Meranti kel. Talang mandi Kecamatan Mandau melalui proses pelelangan yang diadakan oleh Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Bengkalis, dimenangkan oleh CV. WAN COMPANY dengan tahun anggaran APBD 2024 senilai Rp. 4.947.224.297 (Empat Miliar Sembilan Ratus Empat Tujuh Juta Dua Ratus Dua Puluh Empat Ribu Dua Ratus Sembilan Tujuh Puluh Rupiah). Untuk konsultan perencana yaitu CV. BUHARA PERSADA, dan konsultan pengawas dilapangan pada proyek ini yaitu CV. BOEDAK BETUAH.

1.2 Maksud dan Tujuan Proyek

1.2.1 Maksud

Maksud dari pelaksanaan pekerjaan tersebut diatas sesuai dengan apa yang telah direncanakan dari sisi kualitas, volume, biaya, mutu dan ketepatan waktu pelaksanaan pekerjaan fisik pembangunan jalan dan jembatan, sehingga tercapai sasaran akhir dari pembangunan jalan dan jembatan tersebut sesuai dengan Spesifikasi Teknis Pekerjaan, kelancaran penyelesaian administrasi yang berhubungan dengan pekerjaan di lapangan serta penyelesaian kelengkapan pembangunan Sarana Jalan dan Jembatan untuk menunjang prasarana dan sarana infrastruktur kawasan pemukiman

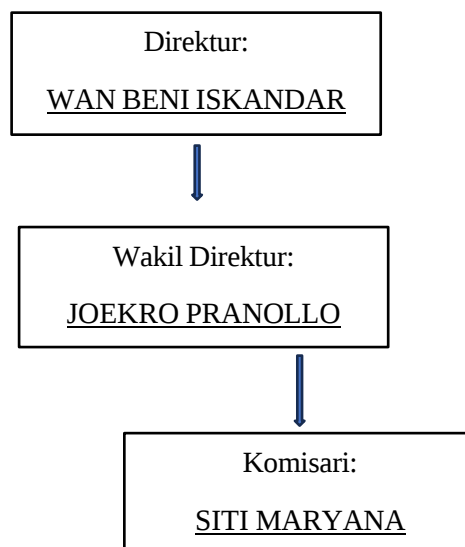
1.2.2 Tujuan

Tujuan yang ingin di capai untuk pelaksanaan fisik pekerjaan konstruksi Peningkatan Jalan Meranti Kel. Talang Mandi adalah tercapai dan terlaksananya pekerjaan oleh kontraktor tepat waktu, tepat mutu, tepat sasaran dan hasil Pekerjaan fisik Peningkatan dan pembangunan Jalan tersebut dapat dimanfaatkan oleh masyarakat.

Adapun target manfaat dari kegiatan Peningkatan Jalan Meranti Kel.Talang Mandi ini secara makro adalah :

1. Untuk mempermudah akses jalan Meranti kel.talang mandi bagi masyarakat setempat.
2. Meningkatkan pelayanan distribusi barang atau jasa guna menunjang pertumbuhan ekonomi.

1.3 Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 1. 1 Struktur Organisasi Perusahaan (CV.WAN COMPANY)

Sumber : Data Olahan,2025

1. Direktur : Wan Beni Iskandar

Direktur adalah seseorang yang ditunjuk untuk memimpin suatu perusahaan. Sebagaimana direktur memiliki tugas sebagai berikut :

- 1). Memimpin dan penanggung jawab seluruh kegiatan Perusahaan.
- 2). Menerapkan visi misi perusahaan
- 3). Mengatur kebijakan perusahaan
- 4). Menentukan dan memilih staf-staf yang membantu dalam perusahaan

5). Melakukan evaluasi terhadap kinerja karyawan

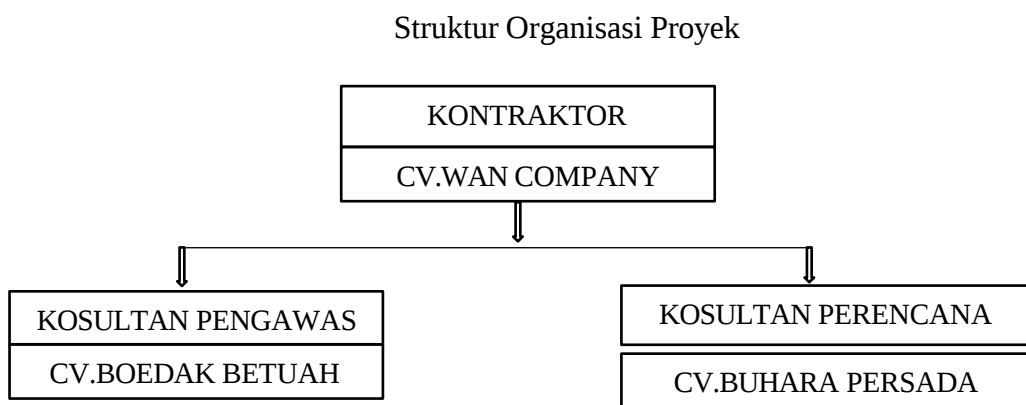
2. Wakil Direktur : Joekro Pranollo

Wakil Direktur merupakan pimpinan kedua tertinggi setelah Direktur. Wakil Direktur mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut :

- 1). Membantu Direktur dalam menyusun rencana kerja serta anggaran untuk mencapai tujuan perusahaan
- 2). Membantu Direktur dalam memimpin dan mengkoordinir seluruh aktivitas perusahaan
- 3). Membantu Direktur dalam mengambil keputusan dan kebijakan-kebijakan yang dianggap perlu untuk kebaikan dan kemajuan Perusahaan

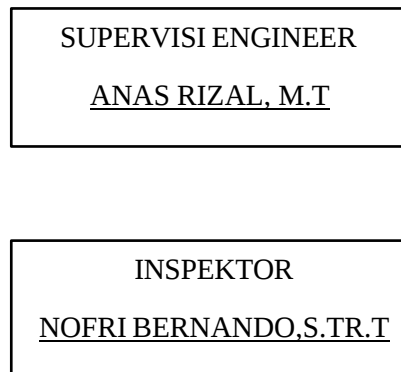
3. Komisaris : Siti Maryana

Komisaris atau Dewan Komisaris adalah organ perseroan yang bertugas melakukan pengawasan secara umum dan atau khusus sesuai dengan anggaran dasar serta memberi nasihat kepada Direktur. Dewan Komisaris memiliki tugas mengawasi Direktur dalam menjalankan kegiatan perusahaan serta memberikan nasihat kepada Direktur.



Gambar 1. 2 struktur organisasi proyek (CV Wan Company)
Sumber: Data Olahan,2024

Struktur Organisasi Konsultan Pengawas Peningkatan jalan Meranti kel. Talang
Mandi



Gambar 1. 3 struktur organisasi konsultan pengawas CV. Wan Company
Sumber : Data Olahan, 2025

1.4 Ruang Lingkup perusahaan

CV. Wan Company didirikan pada tahun 2005 di Sungai Pakning dan telah diikuti oleh Badan Hukum yang sah. Adapun lingkup pekerjaan bergerak diberbagai kegiatan dalam bidang Jasa Konsultan. CV. Wan Company perusahaan yang mampu bersaing dengan perusahaan-perusahaan lainnya yang bergerak dibidang yang sama dan untuk itu kami siap menerima tanggung jawab dengan segala konsekuensinya untuk dapat memberikan keyakinan bahwa CV. Wan Company dapat dijadikan mitra bidang usaha dan kami bertekad menghasilkan karya visioner, inovatif dan solusi yang efektif.

Dengan dasar pengalaman dan keahlian yang dimiliki, CV. Wan Company setiap membantu para klien untuk merealisasikan suatu proyek mulai saat peninjauan suatu gagasan, Perencanaan Teknik sampai dengan pelaksanaan Pengawasan (Supervisi). Didalam melaksanakan pekerjaan CV. Wan Company senantiasa melaksanakan menggunakan Metode dan Logika Ilmiah yang bertanggung jawab sehingga dicapai mutu pekerjaan yang optimum.

1.4.1 Ruang Lingkup Perusahaan

CV. WAN COMPANY yang berkedudukan di sungaipakning dan telah diikuti badan hukum yang sah. Maksud dan tujuan dari perseroan ini ialah berusaha dalam.

1. Konstruksi Gedung Hunian
2. Konstruksi Gedung Perkantoran
3. Konstruksi Gedung Industri
4. Konstruksi Gedung Perbelanjaan
5. Konstruksi Gedung Kesehatan
6. Konstruksi Gedung Pendidikan
7. Konstruksi Gedung Penginapan
8. Konstruksi Gedung Tempat Hiburan dan Olahraga
9. Konstruksi Gedung Lainnya
10. Jasa Pekerjaan Konstruksi Prapabrikasi Bangunan
11. Konstruksi Bangunan Sipil Jalan
12. Konstruksi Bangunan Sipil, Jembatan, Jalan Layang, Fly Over dan Underpass
13. Konstruksi Jalan Rel
14. Konstruksi Jaringan Irigasi dan Drainase
15. Konstruksi Bangunan Sipil Pengolahan Air bersih
16. Konstruksi Bangunan Sipil Prasarana dan Sarana Sistem Pengolahan Limbah Padat, Cair dan Padat
17. Konstruksi Bangunan Elektrikal
18. Konstruksi Bangunan Sipil Telekomunikasi Untuk Sarana Transportasi
19. Konstruksi Sentral Telekomunikasi
20. Pembuatan/Pengeboran Sumur Air Tanah
21. Konstruksi Jaringan, Komunikasi dan Limbah
22. Konstruksi Bangunan Pelabuhan Perikanan
23. Pengerukan
24. Konstruksi Bangunan Sipil Minyak dan Gas Bumi
25. Konstruksi Bangunan Sipil Fasilitas Olahraga

26. Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya Ytdl
27. Konstruksi Reservoir Pembangkit Listrik Tenaga Air
28. Konstruksi Bangunan Sipil Fasilitas Pengolahan Produk Kimia, Petrokimia, Farmasi dan Informasi Lainnya

BAB II DATA PROYEK

Proyek merupakan suatu kegiatan yang sudah di rencanakan dan akan dilaksanakan oleh beberapa pihak dalam jangka waktu yang sudah di tentukan. pelaksanaan suatu proyek pada dasarnya diawali dengan pemberian tugas oleh pemilik proyek (owner) kepada pelaksana (kontraktor) melalui peroses yang disebut pelelangan/tender. Sedangkan untuk mengawasi jalannya proyek tersebut, (owner) akan menunjuk konsultan pengawas sebagai wakilnya di lokasi proyek.

2.1 Proses Pelelangan

Pelelangan adalah proses dalam suatu proyek yang berupa kegiatan tawar menawar harga antara pemberi tugas dan pelaksana untuk memperoleh kesepakatan harga. Menurut PEPRES (peraturan presiden) No.70 tahun 2012, pelelangan dibagi menjadi 10 jenis yaitu sebagai berikut:

- 1) Pelelangan umum adalah metode pemilihan penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya untuk semua pekerjaan yang dapat diikuti oleh semua penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya yang memenuhi syarat.
- 2) Pelelangan terbatas adalah metode pemilihan penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa dan jumlah penyedia yang mampu melaksanakan diyakini terbatas dan untuk pekerjaan kompleks.
- 3) Pelelangan sederhana adalah metode pemilihan penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa untuk pekerjaan yang bernilai paling tinggi RP.5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
- 4) Pilihan langsung adalah metode pemilihan penyedia pekerjaan konstruksi untuk pekerjaan-pekerjaan yang bernilai paling tinggi RP.5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).

- 5) Seleksi umum adalah metode pemilihan penyedia pekerjaan konstruksi untuk pekerjaan yang diikuti oleh semua penyedia jasa konsultansi yang memenuhi syarat.
- 6) Seleksi sederhana adalah metode pemilihan penyedia pekerjaan konstruksi untuk jasa konsultansi yang bernilai paling tinggi Rp. 200.000.000,00 (dua ratus juta rupiah).
- 7) Sayembara adalah pemilihan penyedia jasa yang memperlombakan gagasan orisinal, kreatifitas dan inovasi tertentu yang harga atau biayanya tidak dapat ditetapkan berdasarkan harga satuan.
- 8) Kontes adalah metode pemilihan penyedia barang yang memperlombakan barang/benda tertentu yang tidak mempunyai harga pasar dan harga atau biayanya tidak dapat ditetapkan berdasarkan harga satuan.
- 9) Penunjukan langsung adalah metode pemilihan penyedia barang/jasa dengan menunjuk langsung 1 (satu) penyedia barang/jasa .
- 10) Pengadaan langsung adalah pengadaan barang/jasa, tanpa melalui pelelangan/seleksi/penunjukan langsung.

Berikut tahap-tahap pelelangan umum pada Penigkatan Jalan Kesuma Bakti Kelurahan Talang mandi ini yaitu :

1. Tahap Pengumuman Pelelangan Umum Panitia mengumumkan pelelangan umum melalui website dan papan pengumuman resmi untuk masyarakat serta Portal Pengadaan Nasional melalui LPSE atau jika diperlukan melalui media cetak dan/atau elektronik paling kurang 7 (tujuh) hari kerja. Dalam proyek ini pengumuman pascakualifikasi dilaksanakan pada tanggal 22 Maret 2024 pukul 20:00 WIB melalui halaman website resmi LPSE Kabupateb Bengkalis. (<https://lpse.bengkaliskab.go.id>)
2. Tahap Pascakualifikasi. Pengunduhan dokumen kualifikasi dilakukan pada tanggal 22 Maret 2024 pukul 20:00WIB sampai dengan tanggal

27 Maret 2024 pukul 23:59 WIB di website LPSE

Kabupateb Bengkalis. Adapun beberapa dokumen kualifikasi yang terdiri atas:

1. Lembar Data Kualifikasi
2. Pakta Integritas (diatur dalam SPSE. Dalam hal KSO, maka dokumen kualifikasi dilengkapi dengan Pakta Integritas anggota KSO-nya yang disampaikan oleh leadfirm KSO)
3. Formulir Isian Kualifikasi (diatur dalam SPSE. Dalam hal KSO, maka dokumen kualifikasi dilengkapi dengan formulir isian kualifikasi anggota KSO-nya yang disampaikan oleh leadfirm KSO).
4. Petunjuk Pengisian Formulir Isian Kualifikasi bagi peserta KSO.
5. Tata Cara Evaluasi Kualifikasi
6. Tahap pemberian penjelasan (aanwijzing)

Aanwijzing merupakan istilah yang berasal dari bahasa Belanda. Bila diartikan secara harfiah, pengertian *aanwijzing* memiliki makna indikasi, instruksi, rekomendasi, penugasan, persiapan, dan lain- lain. Jadwal pelaksanaan rapat pemberian penjelasan secara detail kepada peserta lelang (*aanwijzing*) dilaksanakan pada tanggal 25 Maret 2024 dari pukul 08.00 WIB sampai dengan pukul 10.00 WIB.

Peserta lelang wajib menghadiri dan mengisi daftar hadir rapat penjelasan lelang. Peserta lelang yang tidak mengikuti rapat penjelasan dianggap mengundurkan diri dan tidak diperkenankan mengajukan penawaran. Apabila peserta lelang yang hadir pada rapat penjelasan kurang dari 3 (tiga) peserta, maka acara penjelasan pekerjaan ditunda dan dilaksanakan paling lambat dalam waktu 3 (tiga) hari kerja.

Adapun beberapa dokumen penawaran yang harus disiapkan dalam tahap pemberian penjelasan lelang (aanwijzing), yaitu:

1. Dokumen administrasi : Surat penawaran, jaminan penawaran asli (apabila disyaratkan), dan surat perjanjian kerja sama operasi.
2. Dokumen penawaran teknis : Metode pelaksanaan pekerjaan, jangka waktu pelaksanaan pekerjaan, daftar peralatan utama, daftar personil manaterial, formulir Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK), dan daftar bagian pekerjaan yang disubkontrakkan (apabila disyaratkan).
3. Dokumen penawaran teknis : Metode pelaksanaan pekerjaan, jangka waktu pelaksanaan pekerjaan, daftar peralatan utama, daftar personil manaterial, formulir Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK), dan daftar bagian pekerjaan yang disubkontrakkan (apabila disyaratkan).

Dalam acara penjelasan lelang (aanwijzing), dijelaskan mengenai hal-hal sebagai berikut:

1. Lingkup pekerjaan
2. Resiko dan bahaya yang dapat timbul dalam pekerjaan
3. Metode pengadaan/penyelenggaraan pelelangan
4. Metode penyampaian penawaran
5. Dokumen yang harus dilampirkan dalam dokumen penawaran
6. Acara pembukaan dokumen penawaran
7. Hal-hal yang menggugurkan penawaran
8. Jenis kontrak yang akan digunakan
9. Ketentuan dan cara evaluasi yang berkenaan dengan preferensi harga atas penggunaan produksi dalam negeri
10. Ketentuan bekerjasama atau cara sub-kontrak sebagai pekerjaan kepada usaha kecil termasuk koperasi kecil
11. Besaran, masa berlaku dan penjamin yang dapat mengeluarkan jaminan penawaran.
12. Penyerahan dokumen penawaran.

Upload dokumen penawaran dilaksanakan pada tanggal 25 Maret 2024 pukul 15.00 WIB sampai tanggal 28 Maret 2024 pukul 15.00 WIB. Dalam hal ini perusahaan yang memasukkan dokumen penawaran hanya 9 perusahaan, yaitu:

Tabel 2. 1 Daftar Perusahaan Yang Memasukkan Dokumen Lelang

NO		
1	CV. WAN COMPANY	02.365.305.8-219.000
2	CV. ZHAFI PUTRA ANDALAN	60.228.407.7-216.000
3	CV. Mulintang Jaya	03.256.380.1-221.000
4	CV. Mediterania Cipta Mandiri	41.578.171.5-221.000
5	CV. GENESIS CORPORATION	84.378.180.8-219.000
6	cv.globalmars	02.077.631.6-212.000
7	CV.AVEZES BARANI JAYA	62.220.331.3-211.000
8	CV. SANTIKA JAYA	02.365.856.0-219.000
9	cv.yohandra konstruksi	62.431.783.0-201.000
10	CV.CITRA MELAYU PUTRA	75.396.006.1-222.000
11	CV. AISWHA FALISHA	39.446.543.9-212.000
12	CV. TATA KARYA PRATAMA	84.148.313.4-201.000
13	cv.yansa mandiri	73.050.000.6-201.000
14	Tirta Sakti Permai	60.765.725.1-211.000

(Sumber: LPSE Bengkalis 2024)

Dokumen penawaran yang dikirimkan oleh peserta meliputi administrasi dan teknis, serta harga penawaran. Dalam proses upload dokumen penawaran, perusahaan telah menerima dan menyetujui jaminan penawaran yang diajukan tender.

3. Pembukaan dokumen penawaran

Pada proyek ini menggunakan dokumen penawaran sistem satu sampul, dimana panitia membuka kotak dan sampul dokumen penawaran di hadapan para peserta lelang, kemudian panitia memeriksa, menunjukkan dan membacakan dihadapan para peserta pelelangan mengenai kelengkapan dokumen penawaran yang terdiri dari:

1. Surat penawaran yang ada di dalamnya tercantum masa berlaku penawaran
2. Jaminan penawaran asli

3. Daftar kuantitas dan harga (khusus untuk kontrak harga satuan).

Pada proyek ini pembukaan dokumen penawaran dilaksanakan pada tanggal 28 maret 2024 pukul 15.01 WIB sampai 3 April 2024 dengan pukul 23.59 WIB

1. Evaluasi penawaran

Proyek yang dilaksanakan di Kecamatan Rumbai Pesisir ini memiliki proses evaluasi administrasi, kualifikasi, teknis, dan harga dilakukan pada tanggal 28 Maret 2024 pukul 15.01 WIB hingga tanggal 4 April 2024 pukul 23.59 WIB..

2. Pembuktian kualifikasi

Pembuktian kualifikasi merupakan prosedur yang dilakukan untuk membuktikan bahwa dokumen kualifikasi yang diserahkan oleh calon penyedia yang memenuhi syarat kualifikasi, adalah benar dan sah, oleh karena itu, proses ini adalah menjadi salah satu penyebab gugurnya peserta lelang. Dalam proses pelelangan proyek ini dilakukan pembuktian kualifikasi pada tanggal 4 April 2024 pukul 08.00 sampai dengan 4 April 2024 pukul 23.59 WIB.

3. Penetapan pemenang

Penetapan hasil prakualifikasi proyek peningkatan jalan Kesuma Bakti kel. Talang Mandi dilakukan pada tanggal 5 April 2024 pukul 7.30 WIB sampai pukul 14.00 WIB. Pengumuman ini dilakukan di situs resmi LPSE (www.lpse.bengkaliskab.go.id).

4. Pengumuman pemenang

CV. WAN COMPANY ditetapkan panitia pelelangan sebagai pemenang lelang, dengan nama proyek Peningkatan jalan Meranti Kelurahan Talang Mandi (Bengkalis) dengan nilai kontrak sebesar Rp. 4.947.224.297,00 Panitia melakukan pengumuman pemenang lelang ini di laman resmi LPSE pada tanggal 5 April 2024 pukul 14.01 WIB sampai pukul 23.59 WIB.

5. Pengumuman pemenang

Pada tanggal 6 April 2024 pukul 12.00 WIB sampai tanggal 16 April 2024 pukul 09.00 WIB dijadwalkan untuk masa sanggah, peserta dapat menyampaikan sanggahan secara tertulis atas penetapan pemenang disertai bukti terjadinya penyimpangan, namun pada pelaksanaan pelelangan ini tidak ada sanggahan dari peserta lelang.

6. Pengumuman pemenang

Panitia Lelang (ULP) kepada PPK sebagai dasar menerbitkan Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa (SPPBJ) pada tanggal 17 April 2024 pukul 07.30 WIB sampai tanggal 19 April 2024 pukul 16.00 WIB.

7. Penandatanganan kontrak

Penandatanganan kontrak dilaksanakan pada tanggal 17 April 2024 pukul 07.30 WIB sampai tanggal 14 April 2022 pukul 16.00 WIB.

Jadi, proses pelelangan hingga masa penandatanganan kontrak dilaksanakan dalam waktu 53 hari. Secara ringkas tahapan-tahapan jadwal pelelangan proyek dalam Peningkatan jalan Meranti Kel. Talang Mandi dapat dilihat pada Tabel 2.2 berikut:

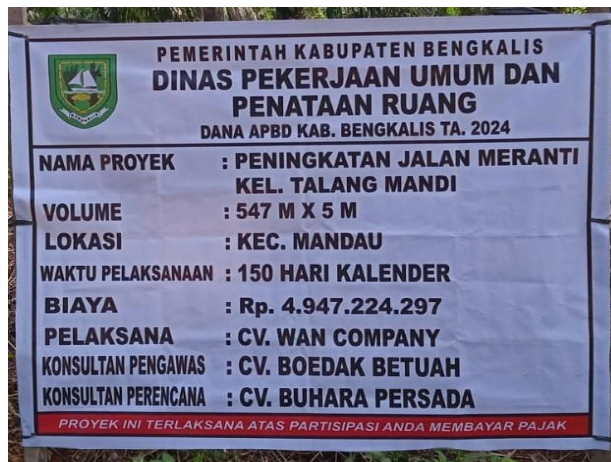
Tabel 2. 2 Tahapan Pelelangan Proyek

NO	Tahap	Mulai	Sampai
1	Pengumuman Pascakualifikasi	22 Maret 2024	27 Maret 2024
2	Download Dokumen Pemilihan	22 Maret 2024	28 Maret 2024
3	Pemberian Penjelasan	25 Maret 2024	25 Maret 2024
4	Upload Dokumen Penawaran	25 Maret 2024	28 Maret 2024
5	Pembukaan Dokumen Penawaran	28 Maret 2024	03-Apr-24
6	Evaluasi Administrasi,Kualifikasi, Teknis, dan Harga	28 Maret 2024	04-Apr-24
7	Pembuktian Kualifikasi	04-Apr-24	04-Apr-24
8	Penetapan Pemenang	05-Apr-24	05-Apr-24
9	Pengumuman Pemenang	05-Apr-24	05-Apr-24
10	Masa Sanggah	06-Apr-24	16-Apr-24
11	Surat Penunjukan Penyediaan Barang/Jasa	17-Apr-24	19-Apr-24
12	Penandatanganan Kontrak	17-Apr-24	19-Apr-24

(Sumber: LPSE Bengkalis 2024)

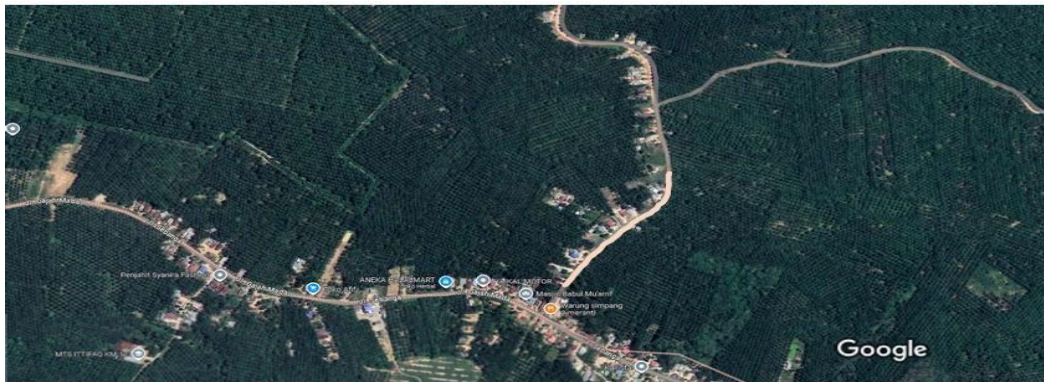
2.2 Data Umum Proyek

1. Nama peroyek : Peningkatan jalan meranti
2. Paket : Jalan KM 12 Meranti Kel. Talang Mandi
3. Lokasi : Kecamatan Mandau
4. Panjang Jalan : 770 M
5. Kontraktor Pelaksana : CV. WAN COMPANY
6. Konsultan pengawas : CV. Boedak betuah
7. volume : 547 M X 5 M
8. Nilai Kontrak : Rp. 4.947.224.297,00
9. Sumber Dana : APBD Kabupaten Bengkalis 2024
10. Waktu Pelaksanaan : 150 Hari Kalender
11. Tahun anggaran : 202



Gambar 2.3 Data Proyek

2.3 Data Teknis Proyek



Gambar 2. 1 Data Teknis
Sumber : Dokumentasi lapangan, 2024

- | | |
|----------------------------------|--------------------------|
| 1. Jenis Proyek | : Jalan Daerah |
| 2. Fungsi Proyek Kendaran | : Prasarana Lalu Lintas |
| 3. Jenis Konstruksi | : Perkerasan Hot Mix |
| 4. Panjang Efektif | : 770 m |
| 5. Lebar Eksisting Jalan | : 5 meter |
| 6. Lapis Aspal (lapis permukaan) | : AC – BC ; Tebal = 6 cm |
| 7. Lapis Aspal (lapis antara) | : AC – WC ; Tebal = 4 cm |

BAB III

DESKRIPSI KEGIATAN KERJA PRATEK

3.1 Spesifikasi Tugas Selama Kerja Praktek (KP)

Pada pelaksanaan suatu kegiatan, pelaksanaan perlu menentukan dan mengatur langkah-langkah setiap jenis pekerjaan diawal hingga selesai pekerjaan, hal ini menyangkut dengan penentuan rencana kerja yang disusun berdasarkan jenis dan volume pekerjaan. Sehingga dapat menghasilkan mutu pekerjaan yang sesuai dengan kontrak kerja yang telah disepakati secara umum, ada beberapa kegiatan pekerjaan yang telah terlaksana sebelum kegiatan kerja praktek dilakukan diantara nya yaitu:

1. Pekerjaan persiapan
2. Pekerjaan AC-BC

Urutan kegiatan dalam pelaksana pekerjaan jalan meranti kel.talang mandi ini adalah sebagai berikut:

3.3.1 Pekerjaan persiapan

Pada Pekerjaan ada beberapa jenis pekerjaan yang meliputi

1. Survei lokasi



Gambar 3. 1 Survei Lokasi
Sumber : Dokumentasi,2025

Pekerjaan survey lapangan ini sangat perlu dilaksanakan guna Mengetahui Tentang kondisi lapangan yang akan di laksanakan proyek pembangunan jalan. Untuk kondisi lapangan yang sudah di survey terdapat sebagian jalan yang sudah ada lapisan pondasinya. Survey telah terlaksana sebelum kegiatan kerja praktek dilakukan.

1. moblisasi alat

Pekerjaan mobilisasi akan segera dilakukan, setelah Surat Perintah Kerja diterbit, pada pekerjaan mobilisasi ini, akan dilakukan mobilisasi peralatan, tenaga kerja, alat berat serta kebutuhan lainnya yang diperlukan guna menunjang kelancaran pekerjaan. Alat yang di mobilisasi ke pekerjaan jalan yaitu :

a. Asphalt sprayer



Gambar 3. 2 Asphalt sprayer

b. Tandem roller



Proyek: Peningkatan Jln Meranti Kel.Talang Mandi
Catatan: Pemasangan menggunakan tandem
Tanggal & waktu: 21.07.2024 14:06
WGS84: 1.25413, 101.32033
Alamat: 783C+M3, Talang Mandi, Kec. Mandau

Gambar 3. 3 Tandem roller
Sumber : Dokumentasi Penulis,2024

c .Asphalt pinisher



Gambar 3.9: asphalt pinisher Sumber : dokumentasi lapangan,

2. Pembuatan dan pemasangan papan plank pekerjaan

Papan plang berfungsi sebagai alat pemberitaan kepada masyarakat agar mengetahui kegiatan proyek yang sedang berlangsung.



Gambar 3.10: papan plang proyek
Sumber : Dokumentasi lapangan, 2024

3.3.2 Pekerjaan Jalan

1. Pekerjaan Prime Coat

Penyemprotan lapis resap pengikat dan lapis perekat menggunakan alat bantu asphalt sprayer yang berkapasitas 850 Liter. Tenaga kerja 1 orang dan 1 orang operator alat. Asphalt sprayer adalah truk atau kendaraan lain yang Sebelum dilakukan dilengkapi dengan aspal, pompa, dan batang penyemprot.

Proses penyemprotan prime coat ini dilakukan dengan memulainya dari setengah lebar badan jalan terlebih dahulu agar lalu lintas kemudian tidak terganggu baru dilanjutkan pada setengah lebar jalan yang tersisa. Tujuan dilakukan prime coat ini yaitu : untuk mengisi lubang-lubang kecil pada bagian pondasi atas dan menutup atau melapiskan material yang terlepas sehingga permukaan menjadi lebih kasar



2. Pekerjaan penghamparan.

Lapisan AC-BC ini berasal dari AMP (Asphalt mixing plant) yang berlokasi di Pekanbaru. Lapisan AC-BC yang telah diproses dari AMP kemudian diangkut menggunakan dump truck dengan suhu AC-BC yang dibawa yaitu 160 °C jarak dari AMP ke lokasi proyek 108 Km.

Alat yang digunakan, 5 buah alat untuk pemerata asphalt, 1 buah alat berat asphalt pinisher. Tenaga kerja 9 orang, mandor 1 orang, pengawas lapangan 1 orang, pengawas dari PU 1 orang, Lamanya pekerjaan 10 jam



Gambar 3.8 : Pekerjaan Penghamparan Aspal AC-BC

Sumber : Dokumentasi lapangan, 2024

Lapisan AC-BC yang telah diangkut oleh dump truck secara perlahan dituangkan ke bak mekanis Asphalt finisher dihamparkan sejauh 50 m untuk satu dump truck dengan kapasitas material 32 ton dan dirapikan oleh para pekerja menggunakan alat bantu seperti cheker dan sekop

. Dikarenakan perjalanan dari AMP ke lokasi proyek sangat jauh, suhu aspal menurun menjadi 150°C tebal lapisan AC-BC saat dihampar 6,8 cm dan setelah dipadatkan menjadi 6 cm.

3. Pekerjaan pemadatan/penggilasan

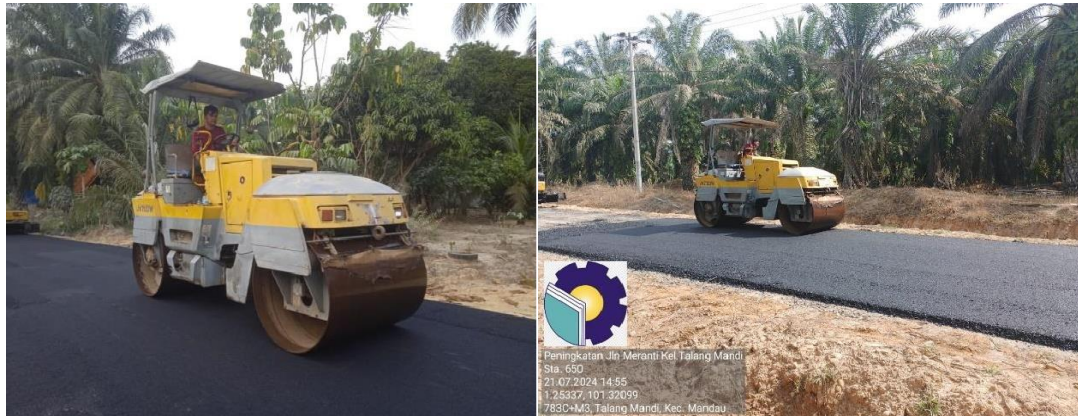
Ada dua tahapan dalam pemadatan aspal antara lain penggilasan awal dan pemadatan akhir, tenaga kerja yang dibutuhkan yaitu 2 orang untuk operator alat berat, 1 alat berat 1 orang operatornya. tahap awal penggilasan dan penggilasan final akan dikerjakan semuanya dengan mesin gilasan roda baja (Tandem roller)

Penggilasan kedua akan dilakukan dengan sebuah mesin gilasan ban pneumatic

a. Penggilasan awal.

Penggilasan awal dilakukan ketika dump truck menuangkan lapisan AC BC ke dalam asphalt finisher kemudian menghamparkan ke badan jalan Pemadatan awal ini harus dilaksanakan dengan menggunakan alat pemadatan roda baja atau tandem roller. Alat pemadat ini harus dioperasikan mengikuti gerak asphalt finisher.

Pemadatan lapisan AC-BC yang telah dihamparkan dilaksanakan pada suhu 125 – 145 C dilakukan dalam 3 Passing. Roda Tandem Roller yang digunakan harus selalu dalam keadaan basah agar hamparan lapisan AC-BC tidak melekat pada roda saat pemadatan berlangsung.



gambar penggilasan awal 1

b. Pemadatan akhir

Pemadatan kedua harus dilakukan dengan alat pemadat roda karet PTR (Pneumatic tire roller). Dilakukan pemadatan akhir pada suhu 95 – 125 C kecepatan tidak lebih dari 10 km/jam sebanyak 20 passing.

Ban pneumatic tire roller harus selalu basah agar hamparan lapisan AC- BC tidak melekat pada ban sehingga ban karet boleh sedikit diminyaki untuk menghindari lengketnya campuran aspal pada roda.



Gambar Pekerjaan Pemadatan Akhir Aspal AC-BC Menggunakan Pneumatic Tire
Sumber : Dokumentasi lapangan, 2024

Pada saat proses pemadatan urutan penggunaan alat harus benar-benar di perhatikan, Penggunaan alat yang salah akan memberikan dampak pada hasil pemadatan seperti: permukaan menjadi tidak rata ,dan tidak padat.

3.2 Target Yang Diharapkan.

Di dalam pelaksanaan pekerjaan praktek (KP) yang dilaksanakan pada proyek Pembangunan jalan wilayah Talang meranti kel mandi kondisi dan keadaan pelaksanaan dilapangan sesuai dengan spesifikasi yang direncanakan.

1. Mahasiswa dapat mengetahui kondisi pekerjaan dilapangan secara langsung dan nyata
2. Mahasiswa dapat menambah wawasan mengenai dunia teknik konstruksi jalan
3. Mahasiswa dapat menambah pengalaman dilapangan yang tidak didapatkan di bangku kuliah serta menerapkan nya di dunia kerja nantinya..
4. Mahasiswa dapat menerapkan ilmu yang telah di pelajari selama perkuliahan.

3.3 Perangkat Keras Yang Digunakan

Peralatan merupakan segala keperluan yang digunakan dilapangan guna menunjang dan membantu pekerjaan serta untuk mempercepat pekerjaan sehingga waktu yang ada dapat dimanfaatkan dan digunakan se-efisien mungkin untuk mencapai mutu dan tujuan yang diinginkan. Adapun peralatan yang digunakan dalam proyek ini .

Sambungan Tabel 3.1 alat alat yanag digunakan

N o	Jenis peralatan	Jumlah (unit)	Gambar	Keterangan
1.	Asphalt finisher Spesifikasi: Tipe LT-3550 Kapasitas hopper 5 T Lebar 2150-3550mm Ketebalan Hot Mix 10 120 mm Kapasitas 80t/h Tenaga Diesel 35.3KW Putaran 2000r/min Penyetelan 3% Kecepatan 2-10m/min Daya Mendaki 10° Tipe Diesel 495AY- 11 Berat Mesin 6.5 T	1		Punya sendiri

2.	Tandem roller Spesifikasi: Tipe 2YJB/10B Min. Operating Mass 8 T Max. Operating Mass 10 T Overall Dimension (L x W x H) 4428 x 1810 x 2630 mm Maas Allotment ratio of driving drums >60% Linear Load of driving drum 455 N/cm Drum Width 1400mm Climbing Ability 20% Min. Ground clearance 260mm Min. Turnin g radius	1	 	Punya sendiri Punya sendiri Punya sendiri
----	--	---	--	--

3.	Termometer	1		Punya sendiri Punya sendiri
4.	Sekop dan ceker	6		Punya sendiri

3.4 Data-Data Yang Diperlukan.

Adapun data-data yang diperlukan sebagai berikut:

1. Gambar rencana

3.5 Dokumen-Dokumen File Yang Dihasilkan.

Adapun dokumen-dokumen yang diperlukan sebagai berikut:

1. Potongan Melintang jalan
2. Laporan

3.6 Kendala-Kendala Selama Pelaksanaan.

Kendala-kendala yang dialami selama pelaksanaan adalah sebagai berikut:

1. keadaan cuaca seperti hujan yang mengganggu pelaksanaan pekerjaan
2. jauhnya letak quarry menyebabkan cepat atau lambat material ke lokasi pekerjaan
jauhnya letak quarry menyebabkan cepat atau lambat material ke lokasi pekerjaan

BAB IV

TINJAUAN KHUSUS

4.1 Tinjauan Khusus

Adapun tinjauan khusus penulis selama melaksanakan kerja peraktek di peroyek peningkatan jalan.di JLN.KM 12 MERNATI .KEC.MANDAU .dan ini adalah”menghitung produktifitas alat berat”

4.2 PRODUKTIFITAS ALAT BERAT

Menurut rostiyaniti (1999), produktifitas adalah kemampuan alat dalam satuan waktu (m^3/jam), dan alat berat merupakan faktor penting didalam proyek terutama peroyek-peroyek kostruksi dengan sekala yang besar. tujuan penggunaan alat-alat berat tersebut untuk memudahkan manusia dalam mengerjakan pekerjaannya sehingga hasil yang di harapkan bisa tercapai lebih mudah dengan waktu relative singkat.produktifitas alat tergantung pada kapasitas , waktu siklus alat.dan efisiensi alat. Menurut rostiyaniti (1999).siklus kerja dalam pemindahan material merupakan suatu kegiatan yang di lakukan berulang.waktu yang di perlukan dalam siklus kegiatan diatas disebut waktu siklus.waktu siklus sendiri terdiri dari beberapa unsur, waktu yang di perlukan di dalam siklus kegiatan disebut waktu siklus atau CYCLE TIME (CT).

Waktu muat merupakan waktu yang di butuh kan oleh suatu alat untuk memuat material kedalam alat angkut sesuai dengan kapasitas alat angkut tersebut.kemudian waktu angkut atau Hauling Time (HT) ,waktu angkut merupakan waktu yang di perlukan oleh suatau alat untuk bergerak dari tempat pemuatan ke tempat pembongkaran.waktu angkut tergantung dari jarak angkut,kondisi jalan,tenaga alat,dan lain-lain. Pada

saat Kembali ke tempat pemuatan maka waktu yang perlukan untuk Kembali di sebut (RETURN TIME) waktu Kembali lebih singkat,dari pada waktu berangkat kerana kendaraan dalam keadaan tidak ada bermuatan.

Menurut soeharto (1995) pada masa menjelang akhir konstruksi ,produktifitas cenderung menurun, terutama disebabkan oleh:

1. Kurang tepatnya perencanaan,misalnya masa kontrak kerja belum berakhir sedangkan pekerjaan sudah menipis,sehingga terjadi kelebihan tenaga kerja.
2. Sikap mental atau semangat yang mengendur, karena melihat pekerjaan mulai berkurang dan belum tentu tersedia lapangan kerja berikutnya.
3. Terlambatnya demobilisasi,sering dijumpai penyelia menahan pekerja yang berlebihan dengan menunggu sampai hasil kerjanya menyakinkan

4.3 MENGHITUNG PRODUKTIFITAS ALAT BERAT YANG DI GUNAKAN

1. Produktifitas dump truck

Pemilihan jenis alat pengangkutan tergantung pada kondisi lapangan, volume material dan biaya.kegunaan dump truck dalam peroyek ini adalah untuk mengangkut material dari base camp ke Lokasi pekerjaan. Jarak tempuh dump truck dari ASPhalt Mixing plant di pekan baru JL.BASECAMP PASIR PUTIH. Kurang lebih 108 KM dalam peroyek ini dump truck yang digunakan sebanyak 5 unit dan juga ada 4 unit.

Untuk menghitung produktifitas dump truck, di perlukan data-data yang lengkap dan jelas berdasarkan pekerjaan dilapangan.ada pun data-data

yang di dapat dari pekerjaan peningkatan jalan.di JL. KM 12 MERANTI
KEC.MANDAU.adalah sebagai berikut:



TRUCK 1	jam berangkat dari AMP Menuju lokasi		kapasitas material
	waktu berangkat	waktu sampai	
BM=9601	01:30	08:25	32 ton

2. Produktifitas jarak waktu sebuah truck:

1. Dari 1:30 AM hingga 8:00 PM adalah 6 jam 30 menit
2. Dari 8.00 hingga 8:25 adalah 25 menit
3. Jadi. Total jarak waktunya adalah 6 jam 30 menit + 25 menit = 6 jam 55 menit

3. Produktifitas kecepatan truck diperjalanan:

1. Rumus kecepatan yaitu: $\text{jarak} \div \text{waktu}$

a. Jarak 108 km

b. Waktu : 6 jam 55 menit. Ubah waktu menjadi jam:

• $55 \text{ menit} = 55/60 \text{ jam} = 0,9167 \text{ jam}$

• $\text{total waktu} = 6 + 0,9167 = 6,9167 \text{ jam}$

• Sekarang, substitusi nilai ke rumus :

• $\text{Kecepatan} = 108 \text{ km} \div 6,9167 \text{ jam} = 15,6 \text{ km /jam}$

- Material yang di bawa dari AMP pekan baru sebanyak selama pekerjaan jalan AC-BC dengan
- ketebalan aspal nya yaitu 0,06 m sepanjang 770 meter yaitu,
- sebanyak 16 truck dengan kapasitas 1 truck nya 32 ton :

Kita hitung dengan cara $16 \text{ truck} \times 32 \text{ ton} = 512 \text{ ton material asphalt}$

.pekerjaan AC-BC dengan ketebalan yaitu 0,06 m dengan panjang jalan 770 meter

4. Produktifitas asphalt finisher

Untuk menghitung produktifitas Asphalt finisher, diperlukan data-data yang lengkap dan jelas berdasarkan pekerjaan di lapangan. Adapun data yang di dapat dari pekerjaan peningkatan jalan di. JL.KM 12 MERANTI KEC. MANDAU ,adalah sebagai berikut:



DIKETAHUI	SIMBOL	NILAI
Jarak rata-rata Base Camp Kelokasi pekerjaan	L	108 km
Jam kerja efektif per hari		10 jam
Tebal lapis (AC-BC) Padat	T	0,06 cm
Berat Jenis aspal	BJ	6,4 ton/m ³
Kecepatan menghampar	V	1,8 m / menit
Factor efisiensi alat	Fa	0.83
Lebar hamparan	B	5 meter

Dari data-data diatas, maka dapat di hitung produktifitas asphalt finisher Langkah - langkahnya adalah sebagai berikut:

Produktifitas asphalt finisher:

$$\begin{aligned} &= V * b * Fa * t \\ &= 1,8 \text{ m/menit} * 5 \text{ m} * 0,83 * 0,06 \text{ M} \\ &= 0,4482 \text{ m}^3/\text{menit} \end{aligned}$$

Jadi aspal laston yang dibutuhkan sepanjang 1.8m dan lebar 5 m dengan tebal 0,06 m di dapat 0,4482 m³/ menit.

5. PRODUKTIFITAS TANDEM ROLLER

Untuk menghitung produktifitas Tandem Roller. Di perlukan data-data yang lengkap dan jelas berdasarkan pekerjaan dilapangan.adapun data-data yang di dapat dari pekerjaan peningkatan jalan. Di JL.KM 12 MERANTI KEC. MANDAU adalah sebagai berikut:



- PERODUKTIFITAS KECEPATAN TANDEM
- JARAK 50 METER $50/1000 = 0,05 \text{ KM}$
- WAKTU TEMPUH 18 MENIT $18/3.600 = 0,005$
- JADI JARAK / WATU UNTUK MENCARI KECEPATAN ALAT TANDEM ROLLER.
- $0,05/0,005 = 10 \text{ KM/JAM}$

6. Produktifitas pneumatic Tire Roller

Untuk menghitung produktifitas pneumatic Tire Roller, diperlukan data-data yang didapat dari pekerjaan penigkatan jalan.JLAN.KM 12 MERANTI . KEC. MANDAU adalah sebagai berikut:



MENCARI KECEPATAN PTR DENGAN JARAK 50 METER

- PERODUKTIFITAS KECEPATAN PTR
- JARAK 50 METER $50/1000 = 0,05 \text{ KM}$
- WAKTU TEMPUH 26 MENIT $26/3.600 = 0,007$
- JADI JARAK / WATU UNTUK MENCARI KECEPATAN ALAT PTR.
- $0,05/0,007 = 7,14 \text{ KM/JAM}$

BAB V PENUTUP

5..1 Kesimpulan

Selama Kerja Praktek (KP) pada Peningkatan Jalan Merant Kel.Talang Mandi banyak pengalaman dan ilmu yang penulis dapatkan dilapangan. Kerja Praktek dilakukan selama kurang lebih 2 bulan dari tanggal 15 juli 2024 s/d 01 september 2024

Adapun kesimpulan yang didapat penulis selama kerja praktek adalah:

1. Mengetahui apa-apa saja pekerjaan serta tahapan pekerjaan di proyek selama pelaksanaan kerja praktek (KP) biasa nya di kampus cuman bisa tau secara teori.ternyata teori sama di lapangan ada sidikit perbedaan.
2. Mengetahui alat-alat berat yang digunakan pada pekerjaan pembagunan jalan: dump truck,motor grader,vibratory roller,water tank, Aspal finisher, Aspal
3. sprayer tandem roller,dan pneumatic roller
4. Mengetahui kendala-kendala apa saja yang terjadi dilapangan selama proses pekerjaan contohnya seperti alat yang rusak.hari hujan
5. Mengetahui faktor-faktor yang perlu diperhatikan pada saat pemadatan aspal kecepatan pemadatan, jumlah lintasan,suhu dan cuaca.

5..2 Saran

Mengingat besarnya manfaat yang didapat dari pelaksanaan kerja praktek (KP) ini, maka penulis ingin memberikan beberapa saran antara lain :

1. Selama proses pekerjaan perusahaan harus bertanggung jawab penuh terhadap pekerja dimulai dari keamanan dan kenyamanan pekerja,agar proses pekerjaan menjadi lancar.setiap pekerjaan pembaguanan jalan semua yang ada dilapangan harus benar-benar diperhatikan terutama dalam penerapan K3.
2. Perusahaan juga harus memperhatikan kenyaamanan lalu lintas lain nya dengan memberikan rambu-rambu peringatan agar para pengguna jalan tidak terganggu

DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (n.d.). *Pedoman Perancangan dan Pelaksanaan Campuran Beraspal Panas Bergradasi Menerus (Laston) Menggunakan Slag*. Diakses dari <https://binamarga.pu.go.id/uploads/files/718/pedoman-perancangan-dan-pelaksanaan-campuran-beraspal-panas-bergradasi-menerus-laston-menggunakan-slag.pdf>.

Siregar, M. (n.d.). *Jalan Hot Mix*. Diakses dari https://www.academia.edu/10692309/jalan_hot_mix

Rizal, F. (n.d.). Tahapan Pembuatan Jalan dan Pengaspalan Hotmix yang Benar. Diakses dari https://www.academia.edu/35872766/TAHAPAN_PEMBUATAN_JALAN_DAN_PENGASPALAN_HOTMIX_YANG_BENAR

LPSE Kabupaten Bengkalis. (n.d.). *Laporan PKL Perkerasan Jalan Raya*. Diakses dari <https://www.scribd.com/document/Laporan-PKL-PERKERASAN-JALAN-RAYA>

No.	Tgl. Kegiatan	Pembimbing	Penulis	Topik	Aksi
1	Selasa, 19 Juli 2044	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Peroses pekerjaan pengaspalan AC-BC di Meranti km 12	  
2	Sabtu, 28 September 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211419 - Muhammad Akbar Putra	pengambilan sampel ac-bc per 100m	  
3	Kamis, 26 September 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211419 - Muhammad Akbar Putra	melanjutkan ac-bc sepanjang 270m	  
4	Senin, 9 September 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	pemadatan dan pelebaran lahan base b	  
5	Minggu, 8 September 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	Libur	  
6	Sabtu, 7 September 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	perbaikan lahan dan pelebaran badan jalan menggunakan base b	  
7	Jumat, 6 September	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA,	4204211414 - Nutfahnul	pengecoran Rigid	  
8	Kamis, 5 September 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	pengecoran LC	  
9	Rabu, 4 September 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	pengecoran Rigid	  
10	Selasa, 3 September 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	pengecoran LC	  
11	Senin, 2 September 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	pengecoran LC uditch	  
12	Minggu, 1 September 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Pekerjaan Marka jalan di km 12 meranti	  
13	Minggu, 1 September 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	pengecoran Rigid pavement	  
14	Sabtu, 31 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Pekerjaan bahu jalan hari terakhir di km 12 meranti	  

15	Sabtu, 31 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	Cutting beton	  
16	Jumat, 30 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Kelanjutan pekerjaan bahu jalan km 12 meranti	  
17	Jumat, 30 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	Pengecoran rigid pavement	  
18	Kamis, 29 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Penyambungan pekerjaan minor bahu jalan	  
19	Kamis, 29 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	Pemasangan bekisting dan tulangan baja	  
20	Rabu, 28 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Penyambungan pekerjaan bahu jalan di km 12 meranti	  
21	Rabu, 28 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	Pengecoran rigid pavement	  
22	Selasa, 27 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Peroses Pekerjaan baju jalan dengan lebar 1,5 meter dengan kedalaman 20cm	  
23	Selasa, 27 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	Pengecoran rigid pavement	  
24	Senin, 26 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	Pengecoran rigid pavement	  
25	Minggu, 25 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	Pengecoran LC(lean concrete)	  
26	Sabtu, 24 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	pekerjaan dilapangan	  
27	Jumat, 23 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Peroses Pekerjaan perbaikan JALAN AC- WC yang mengalami kerusakan dari STA 500 s.d 770	  
28	Jumat, 23 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	pekerjaan dilapangan	  

29	Kamis, 22 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	pekerjaan dilapangan	  
30	Rabu, 21 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	pekerjaan dilapangan	  
31	Selasa, 20 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	pengecoran Rigid	  
32	Senin, 19 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	pengecoran LC	  
33	Minggu, 18 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	Libur hari kemerdekaan	  
34	Sabtu, 17 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	Libur hari kemerdekaan	  
35	Jumat, 16 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	Libur hari kemerdekaan	  
36	Kamis, 15 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	pengecoran LC	  
37	Rabu, 14 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	kunjungan dari dosen politeknik	  
38	Selasa, 13 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Menuju lokasi peroyek jalan Meranti di akibat kan jalan nya mengalami kerusakan dari STA 500 S.D770	  
39	Selasa, 13 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	pemeliharaan jalan	  
40	Senin, 12 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Pengambil sampel core drill AC-WC PER SERATUS	  
41	Senin, 12 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	pekerjaan dilapangan	  
42	Minggu, 11 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	pengecoran Rigid	  

43	Sabtu, 10 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	pengecoran LC	  
44	Jumat, 9 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211414 - Nutfahnul Amin	pemadatan lahan base b	  
45	Jumat, 9 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	pengecoran LC	  
46	Kamis, 8 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	pekerjaan pemadatan dan cutting beton	  
47	Rabu, 7 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	pekerjaan dilapangan	  
48	Selasa, 6 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	pengecoran rigid	  
49	Senin, 5 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Penyambungan pekerjaan AC- WC dengan sepanjang 330 meter dengan kapasitas aspal 2 Dt	  
50	Senin, 5 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	pekerjaan dilapangan	  
51	Minggu, 4 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	pengecoran Rigid Pavement	  
52	Sabtu, 3 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Melanjuti pekerjaan AC-wc sepanjang 310 meter	  
53	Sabtu, 3 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	pekerjaan dilapangan	  
54	Jumat, 2 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Pekerjaan pengambilan sampel AC WC secara zikzak sepanjang 130 meter	  
55	Jumat, 2 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	pemadatan badan jalan	  
56	Kamis, 1 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Peroses Pekerjaan AC-WC DARI STA 0+000 s.d 0+130	  

57	Kamis, 1 Agustus 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	pemadatan badan jalan	  
58	Rabu, 31 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	finishing saluran tepi jalan	  
59	Selasa, 30 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	Penghamparan Base B	  
60	Senin, 29 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	Pemasangan bekisting dan pengecoran rigid	  
61	Minggu, 28 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Pekerjaan pengambilan sampel AC-BC PER seratus meter	  
62	Minggu, 28 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	Pembongkaran Bekisting rigid	  
63	Sabtu, 27 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	Pengecoran Rigid Pavement	  
64	Jumat, 26 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Penyambungan Pekerjaan terakhir AC-BC sepanjang 270 meter	  
65	Jumat, 26 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	Lanjutan pemasangan tulangan	  
66	Kamis, 25 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211419 - Muhammad Akbar Putra	melanjutkan ac-bc sepanjang 150m	  
67	Kamis, 25 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Peroses penyambungan pekerjaan AC-BC dengan sepanjang 150 meter	  
68	Kamis, 25 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	Pemasangan Bekisting Rigid Dan Pemasangan Tulangan	  
69	Rabu, 24 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211419 - Muhammad Akbar Putra	melanjutkan ac-bc sepanjang 130m	  
70	Rabu, 24 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	kelanjutan Penyambungan pekerjaan AC-BC sepanjang 130 meter	  

71	Rabu, 24 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	Pengecoran Rigid Pavement	  
72	Selasa, 23 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	Pemasangan Bekisting Rigid	  
73	Senin, 22 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211437 - Mizan Ash Shiddieqy	Pengecoran LC (Lean Concrete)	  
74	Minggu, 21 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211419 - Muhammad Akbar Putra	melanjutkan ac-bc sepanjang 115m	  
75	Minggu, 21 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Melanjuti peroses pengaspalan AC-BC dengan sepanjang 115 meter	  
76	Minggu, 21 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	pengecoran Lean Concrete (LC)	  
77	Sabtu, 20 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211419 - Muhammad Akbar Putra	pengambilan sampel ac-bc trial 115 m sebanyak 9 dengan jarak sekitar 25 m	  
78	Sabtu, 20 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Pekerjaan pengambilan sampel AC-BC DENGAN menggunakan core drill	  
79	Sabtu, 20 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	pemadatan badan jalan	  
80	Jumat, 19 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211419 - Muhammad Akbar Putra	trial ac - bc 115 m	  
81	Jumat, 19 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	pengujian sand cone	  
82	Kamis, 18 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	pekerjaan lanjutan jalan gajah han tanggal 18 juli 2024	  
83	Rabu, 17 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	pemadatan jalan base b	  
84	Selasa, 16 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	pekerjaan core base	  

85	Senin, 15 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211419 - Muhammad Akbar Putra	survei lokasi	  
86	Senin, 15 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211417 - Hendri Saputra	Survei lokasi kerja peraktek di jalan Meranti km 12	  
87	Senin, 15 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	pemeliharaan base B (penyiraman jalan)	  
88	Minggu, 14 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	perataan permukaan Base b,pemadatan,penyiraman dan pelebaran badan jalan	  
89	Sabtu, 13 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	perataan permukaan jalan,pemadatan,penyiraman dan penggalian	  
90	Jumat, 12 Juli 2024	198410292019031007 - HENDRA SAPUTRA, ST. M.Sc	4204211416 - Ezra Zending	pekerjaan pelebaran badan jalan dan penghamparan base B	  

PENILAIAN KERJA PRAKTEK
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG

Nama : Hendri Saputra
NIM : 4204211417
Program Studi : D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan
Politeknik Bengkalis

No.	Aspek Penilaian	Bobot	Nilai
1.	Disiplin	20%	90
2.	Tanggung- jawab	25%	92
3.	Penyesuaian diri	10%	95
4.	Hasil Kerja	30%	95
5.	Perilaku secara umum	15%	90
	Total Jumlah (1+2+3+4+5)	100%	90

Keterangan :

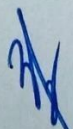
Nilai : Kriteria
81 – 100 : Istimewa
71 – 80 : Baik sekali
66 – 70 : Baik
61 – 65 : Cukup Baik
56 – 60 : Cukup

Catatan :

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

Bengkalis, 15 September 2024

Pejabat Pelaksana Teknis Kegiatan (PPTK)



Rahmad Zulfan, ST., MT
NIP. 198607242015031004



PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG

Jalan Pertanian No. Telp. (0766)
BENGKALIS

Fax. (0766)

Asli

DOKUMEN GAMBAR RENCANA

KEGIATAN :
PENYELENGGARAAN JALAN KABUPATEN/KOTA

SUB KEGIATAN :
REKONSTRUKSI JALAN

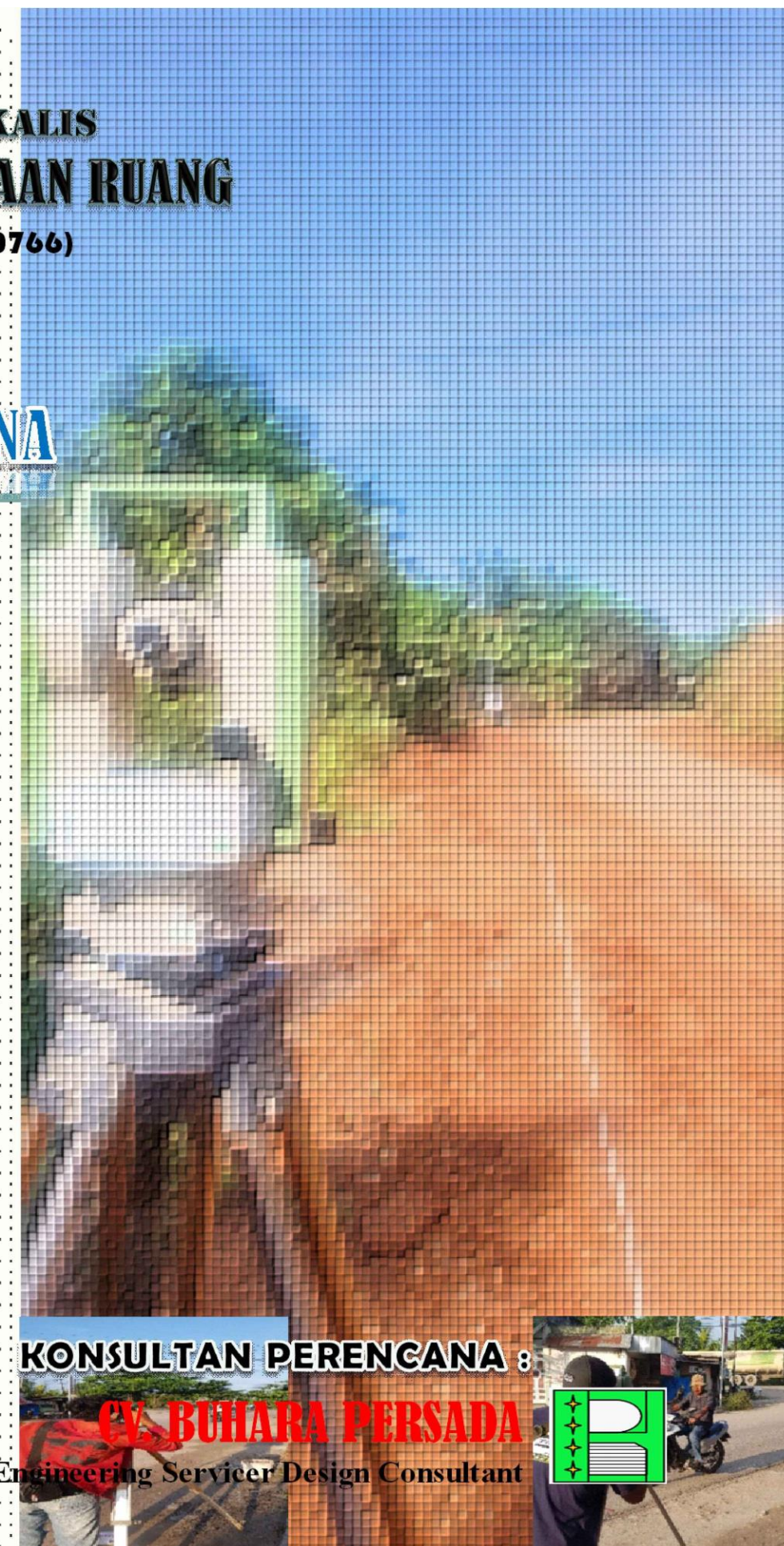
PEKERJAAN :
PENINGKATAN JALAN MERANTI KEL. TALANG MANDI

APBD KABUPATEN BENGKALIS
TAHUN ANGGARAN 2023

KONSULTAN PERENCANA :

CV. BUHARA PERSADA

Engineering Service Design Consultant





PEMERINTAH KABUPATEN BENGKALIS
DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG

Jl. PERTANIAN No. TELP. (0766)
BENGKALIS

LEMBAR PENGESAHAN

KEGIATAN :

PENYELENGGARAAN JALAN KABUPATEN/KOTA

SUB KEGIATAN :

REKONSTRUKSI JALAN

PEKERJAAN :

PENINGKATAN JALAN MERANTI KEL. TALANG MANDI

LOKASI :

KECAMATAN MANDAU

TAHUN ANGGARAN 2023

**KUASA PENGGUNA ANGGARAN
(KPA)**



RAHMAN SYAUKANI, ST M. IP
NIP. 197110316 200007 1 002

**PEJABAT PELAKSANA TEKNIS KEGIATAN
(PPTK)**

RAHMAD ZULFAN, ST, MT
NIP. 19860724 201503 1 004

Bengkalis, Desember 2023
KONSULTAN PERENCANA
CV. BUHARA PERSADA



ABRON SAILY
Wakil Direktur



Kegiatan	: Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota	Lembar	Jlh Lbr
Sub Kegiatan	: Rekonstruksi Jalan	01	31
Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Meranti Kel. Talang Mandi		
Lokasi	: Kecamatan Mandau		

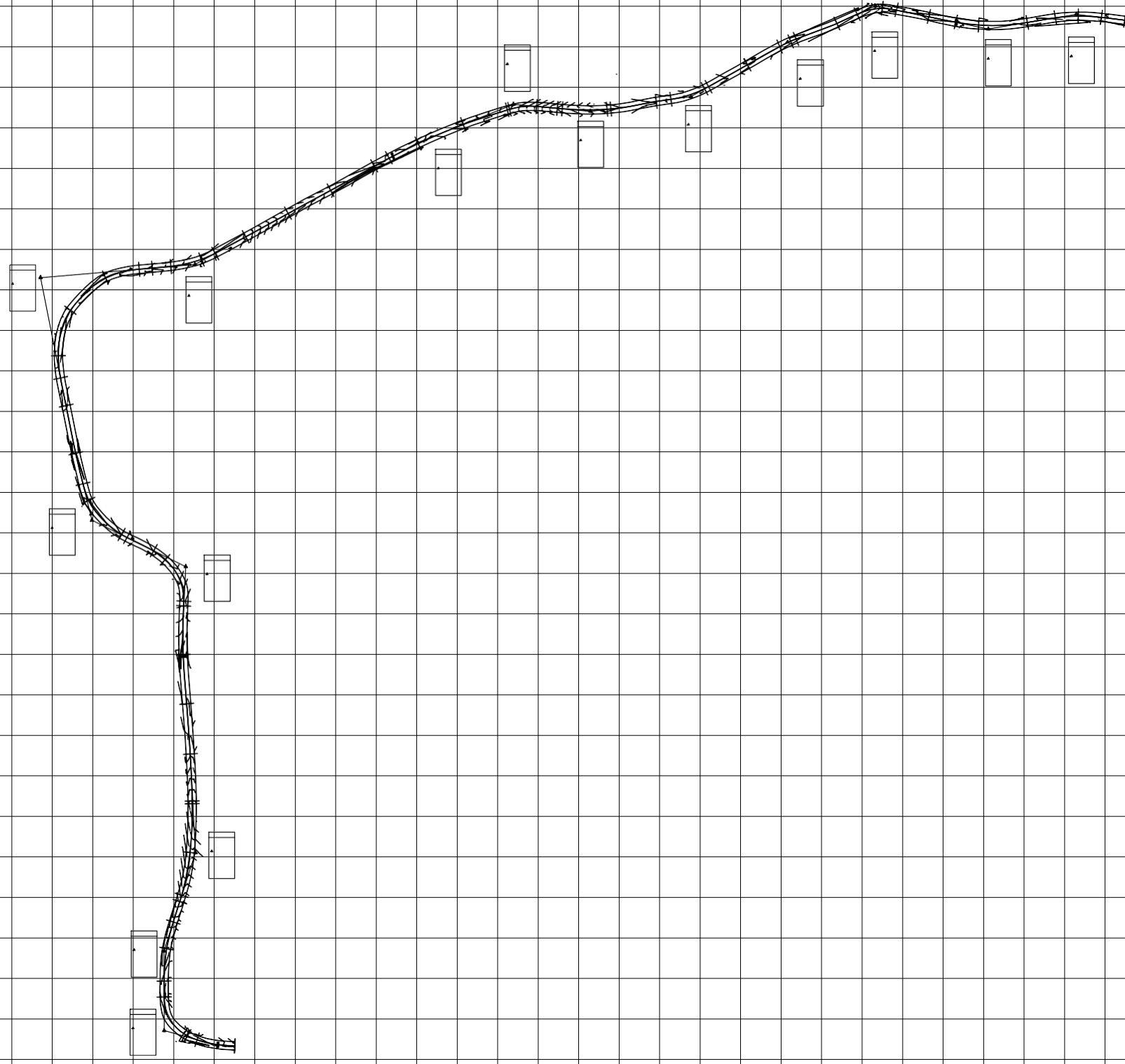
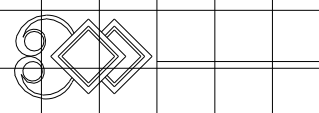


Site Plan
Scale to Fit



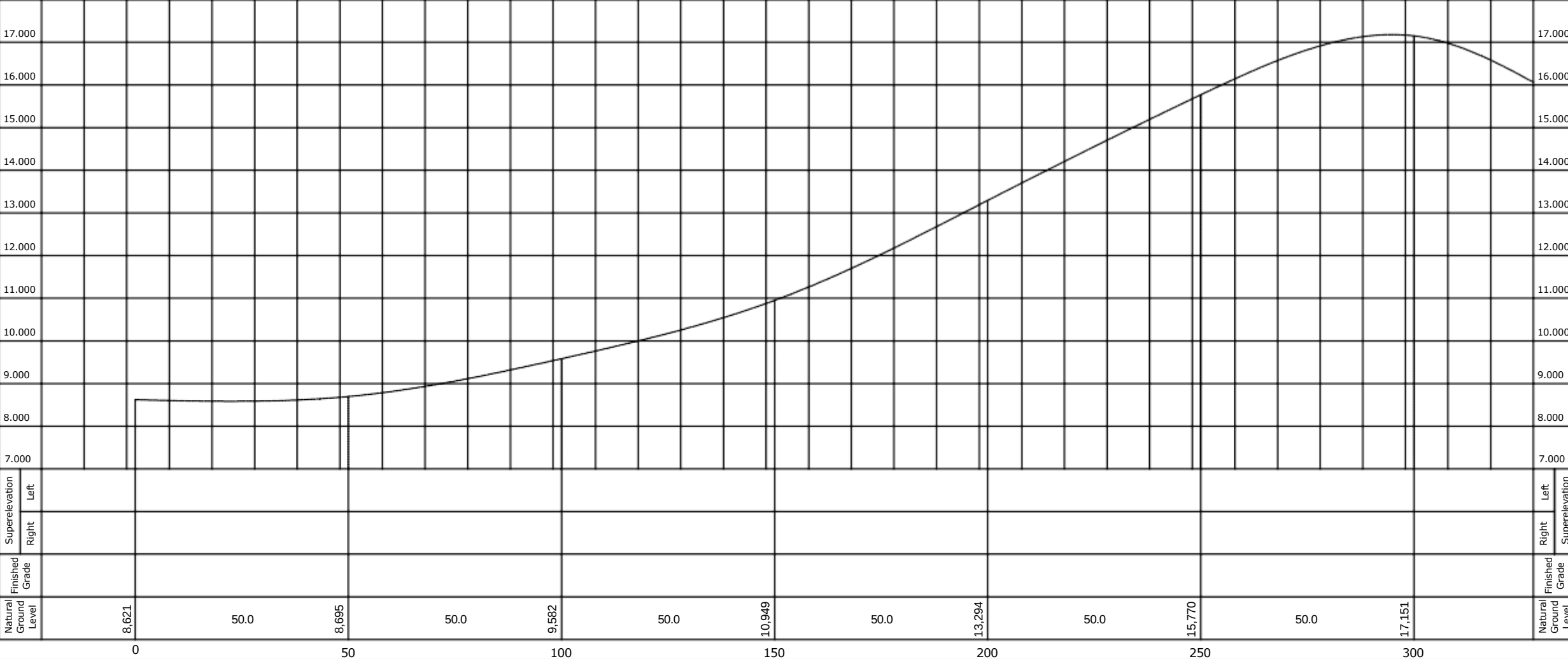
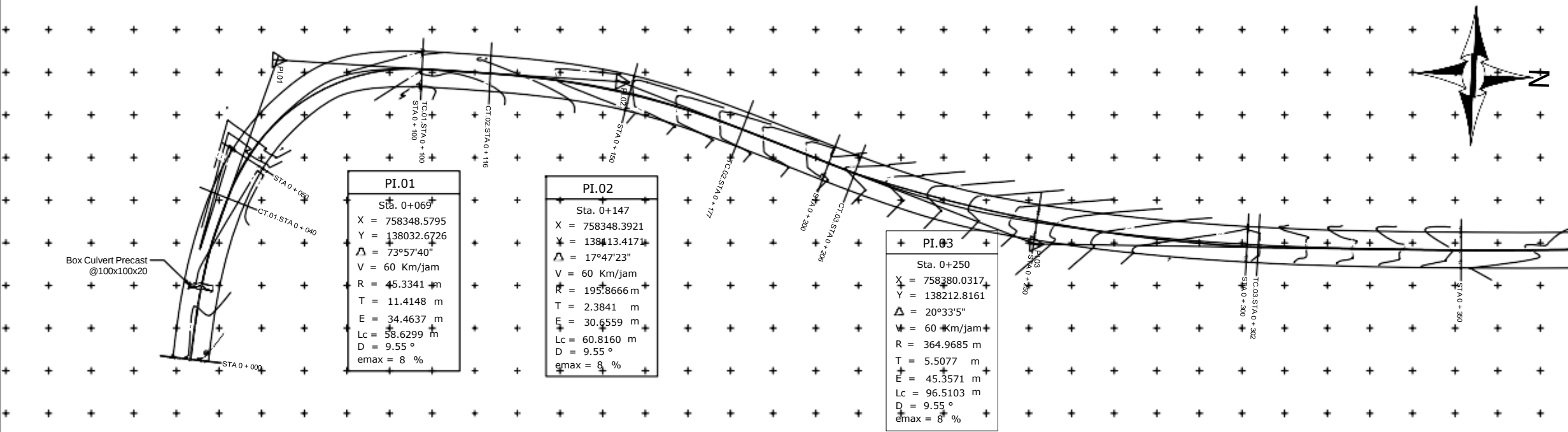
Scale 1:5000

PROJEKTOVANIE
1. ÚZEMNÁ KONFIGURÁCIA
2. TECHNICKÉ PODKLADY
3. VÝKRESY
4. VÝPOČTY
5. VÝKRESY
6. VÝPOČTY
7. VÝKRESY
8. VÝPOČTY
9. VÝKRESY
10. VÝPOČTY
11. VÝKRESY
12. VÝPOČTY
13. VÝKRESY
14. VÝPOČTY
15. VÝKRESY
16. VÝPOČTY
17. VÝKRESY
18. VÝPOČTY
19. VÝKRESY
20. VÝPOČTY
21. VÝKRESY
22. VÝPOČTY
23. VÝKRESY
24. VÝPOČTY
25. VÝKRESY
26. VÝPOČTY
27. VÝKRESY
28. VÝPOČTY
29. VÝKRESY
30. VÝPOČTY
31. VÝKRESY
32. VÝPOČTY
33. VÝKRESY
34. VÝPOČTY
35. VÝKRESY
36. VÝPOČTY
37. VÝKRESY
38. VÝPOČTY
39. VÝKRESY
40. VÝPOČTY
41. VÝKRESY
42. VÝPOČTY
43. VÝKRESY
44. VÝPOČTY
45. VÝKRESY
46. VÝPOČTY
47. VÝKRESY
48. VÝPOČTY
49. VÝKRESY
50. VÝPOČTY
51. VÝKRESY
52. VÝPOČTY
53. VÝKRESY
54. VÝPOČTY
55. VÝKRESY
56. VÝPOČTY
57. VÝKRESY
58. VÝPOČTY
59. VÝKRESY
60. VÝPOČTY
61. VÝKRESY
62. VÝPOČTY
63. VÝKRESY
64. VÝPOČTY
65. VÝKRESY
66. VÝPOČTY
67. VÝKRESY
68. VÝPOČTY
69. VÝKRESY
70. VÝPOČTY
71. VÝKRESY
72. VÝPOČTY
73. VÝKRESY
74. VÝPOČTY
75. VÝKRESY
76. VÝPOČTY
77. VÝKRESY
78. VÝPOČTY
79. VÝKRESY
80. VÝPOČTY
81. VÝKRESY
82. VÝPOČTY
83. VÝKRESY
84. VÝPOČTY
85. VÝKRESY
86. VÝPOČTY
87. VÝKRESY
88. VÝPOČTY
89. VÝKRESY
90. VÝPOČTY
91. VÝKRESY
92. VÝPOČTY
93. VÝKRESY
94. VÝPOČTY
95. VÝKRESY
96. VÝPOČTY
97. VÝKRESY
98. VÝPOČTY
99. VÝKRESY
100. VÝPOČTY



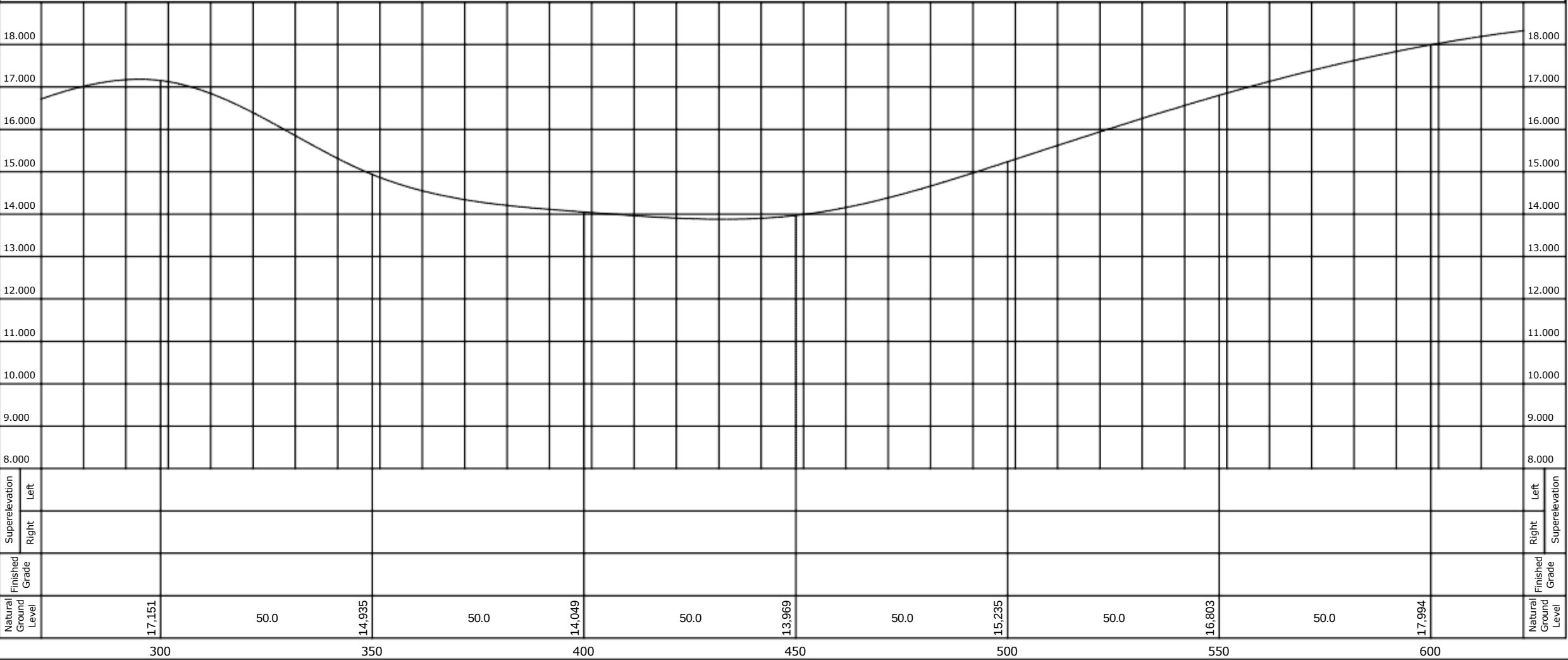
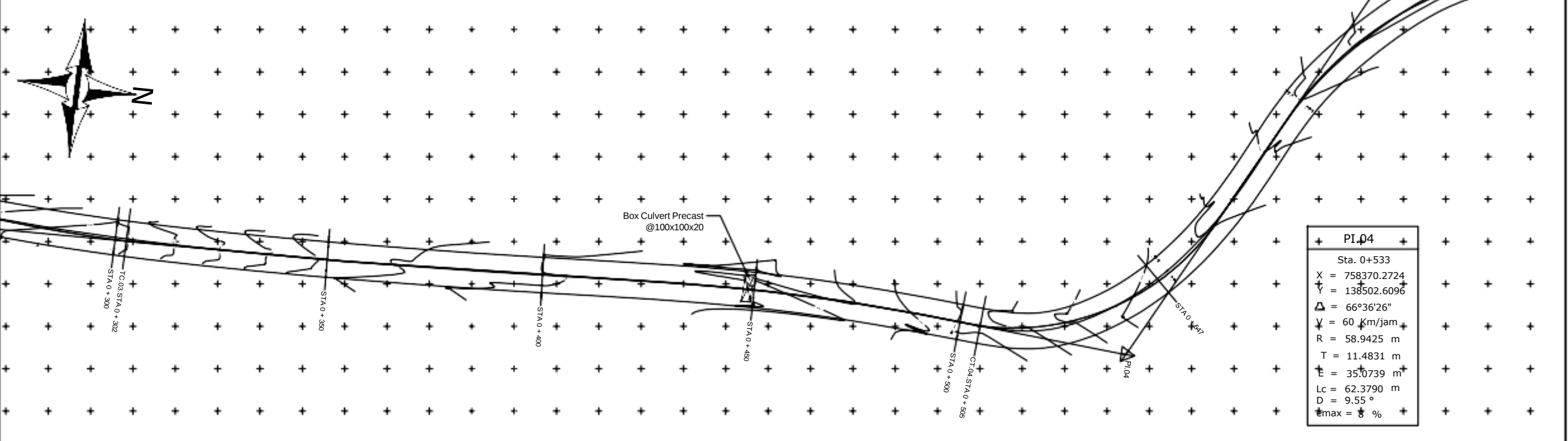
Kegiatan : Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota
Sub Kegiatan : Rekonstruksi Jalan
Pekerjaan : Peningkatan Jalan Meranti Kel. Talang Mandi

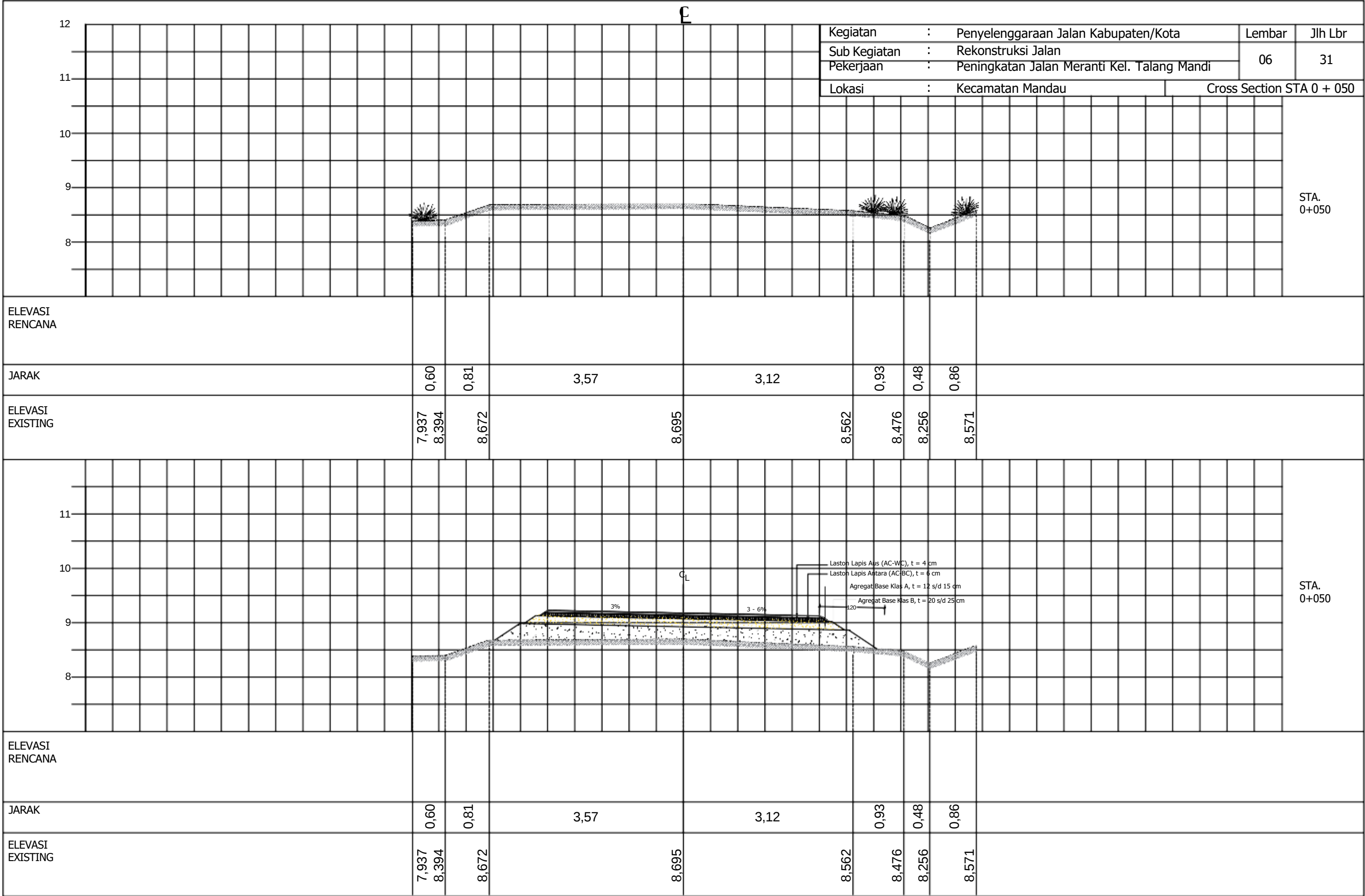
Provinsi	Lembar	Jlh Lbr	Rencana dan Profil : STA 0 + 000 s/d 0 + 300
Riau	03	31	

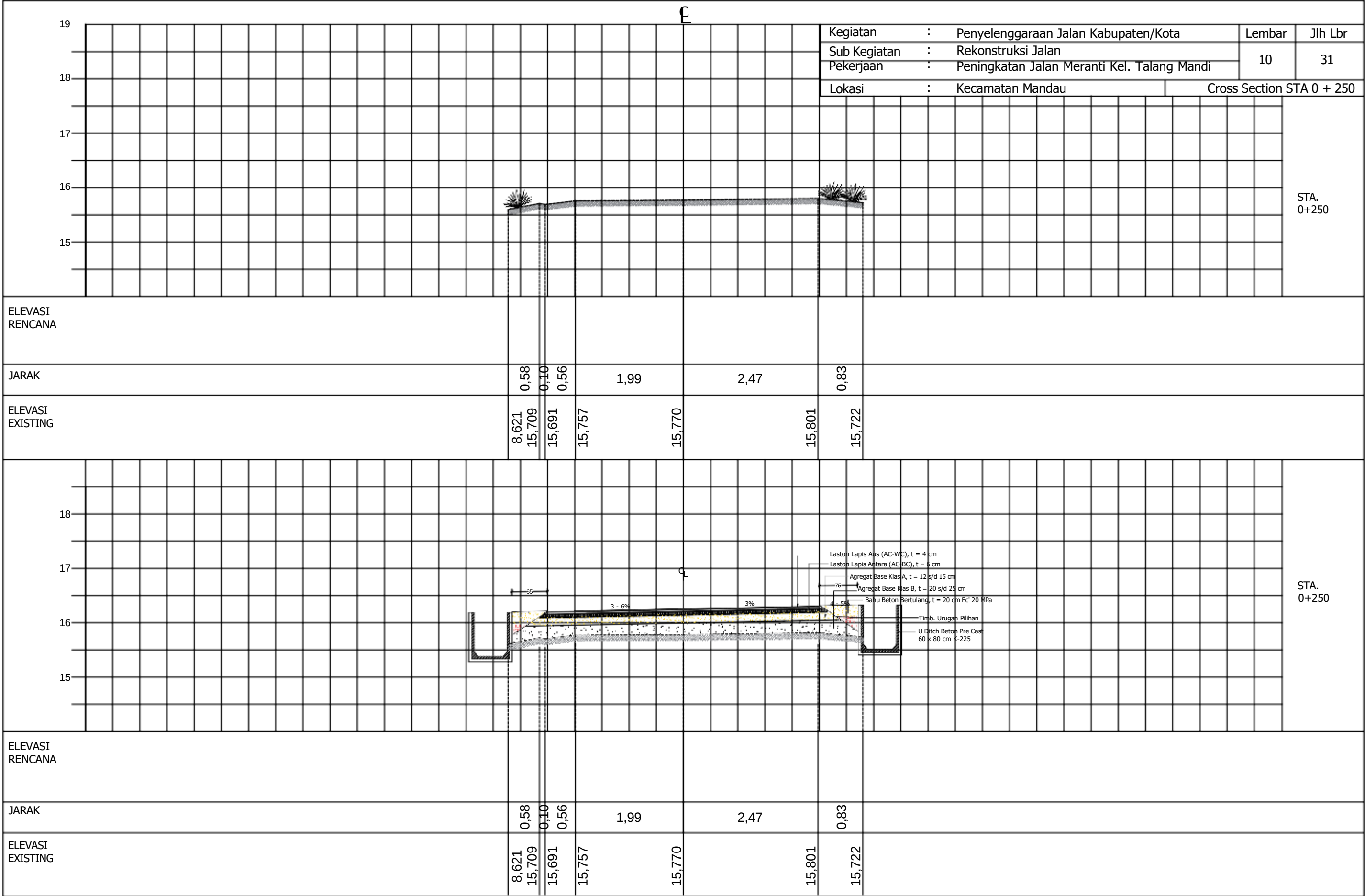


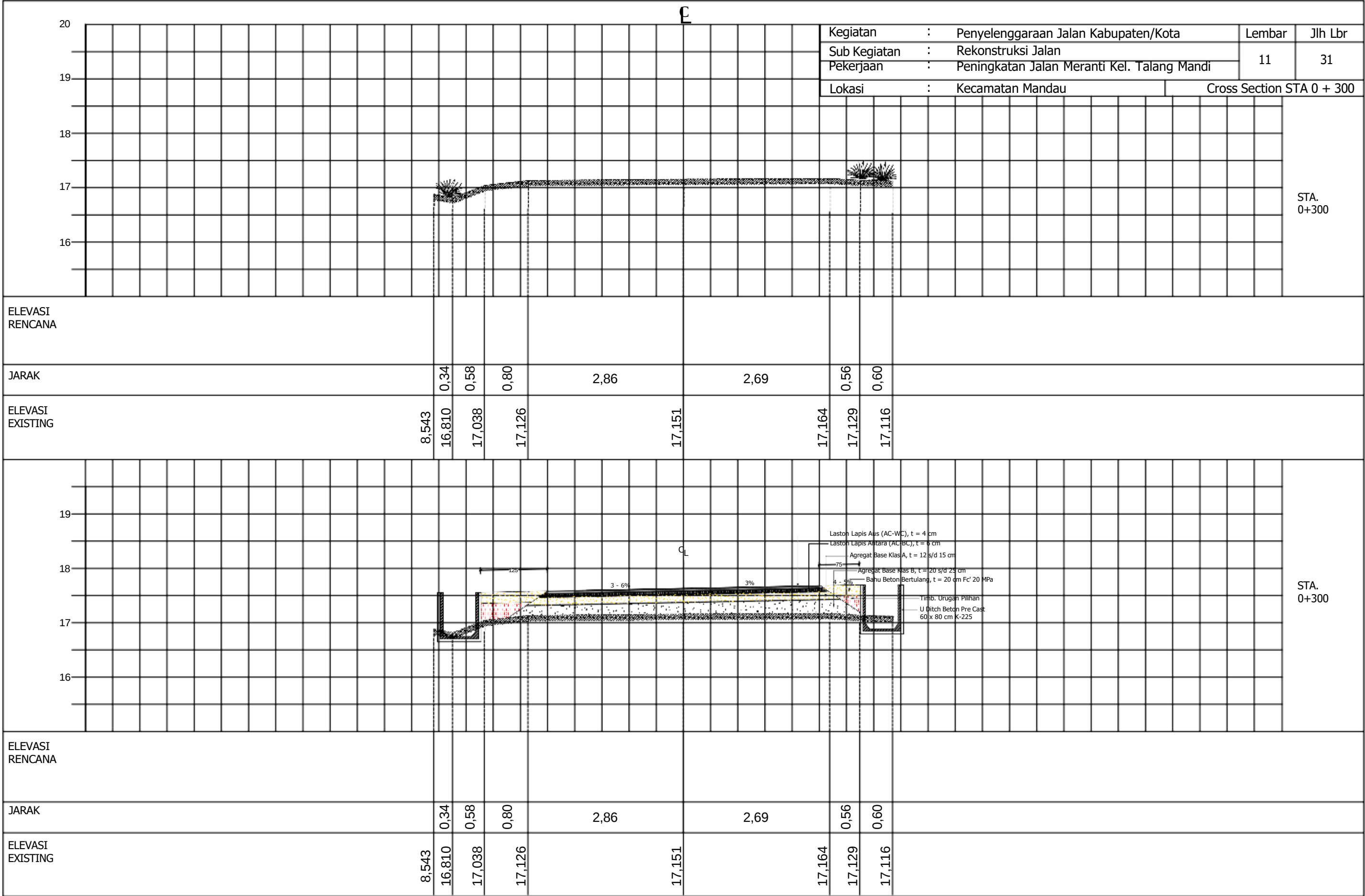
Kegiatan : Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota
Sub Kegiatan : Rekonstruksi Jalan
Pekerjaan : Peningkatan Jalan Meranti Kel. Talang Mandi

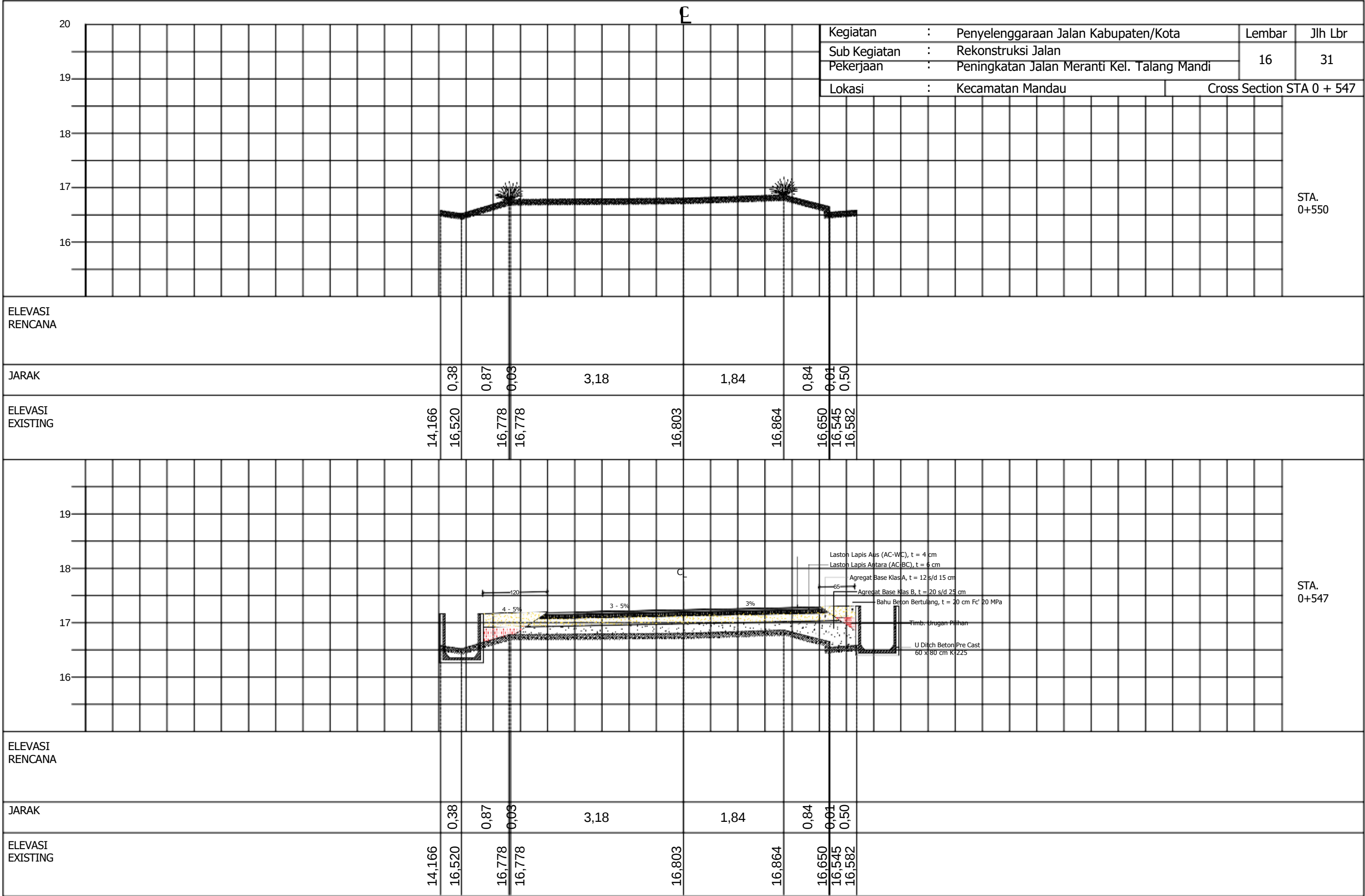
Provinsi	Lembar	Jlh Lbr	Rencana dan Profil : STA 0 + 300 s/d 0 + 547
Riau	04	31	



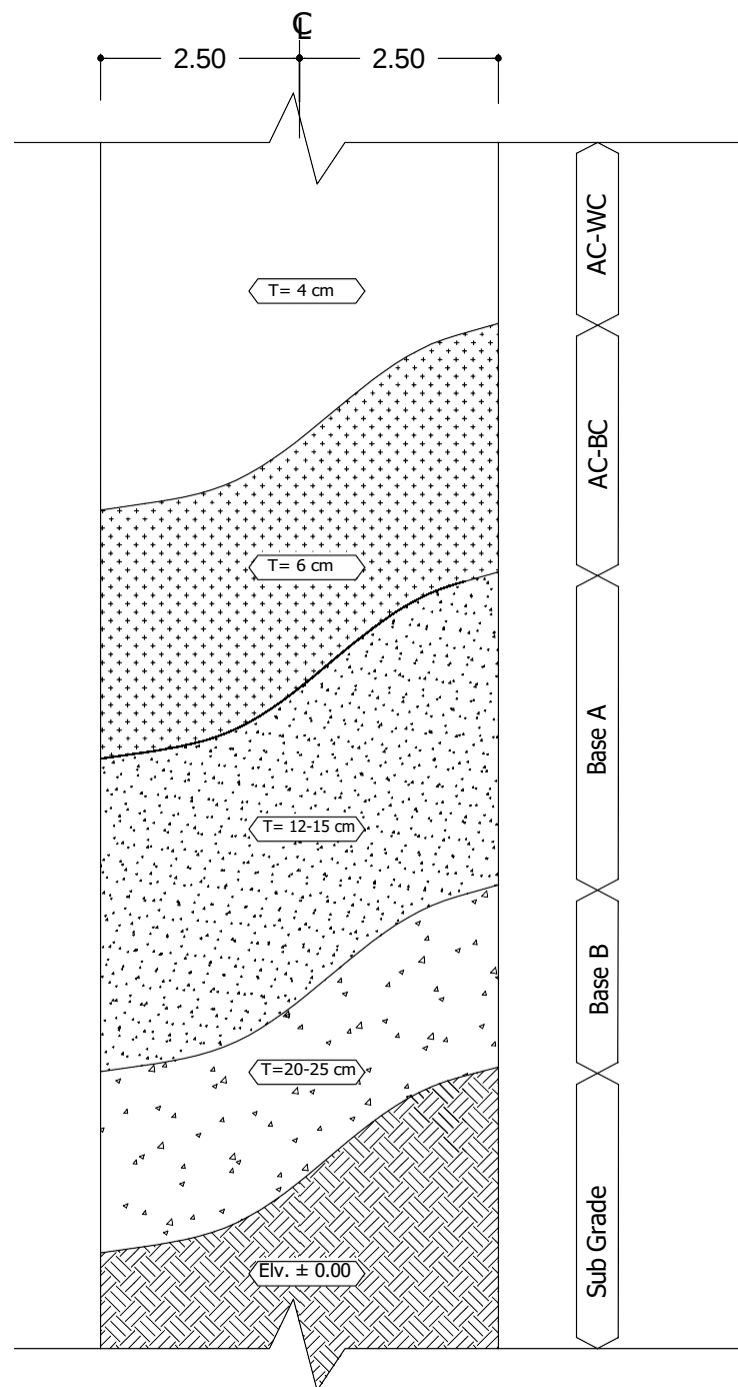






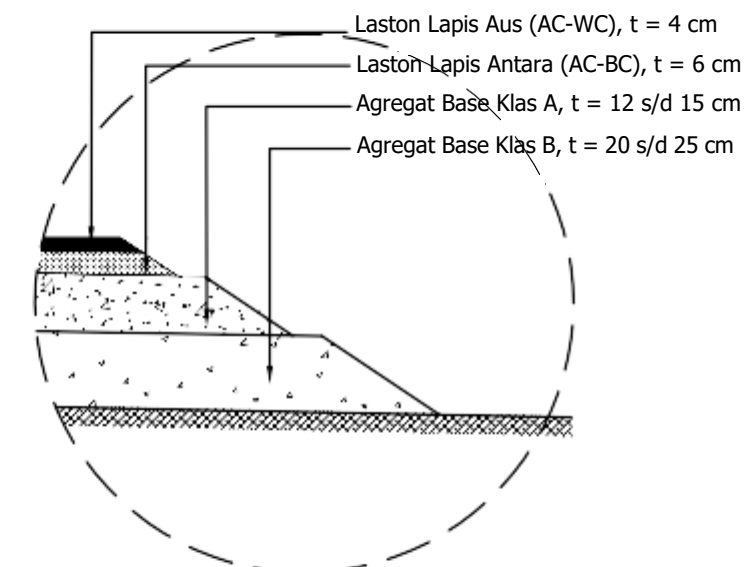
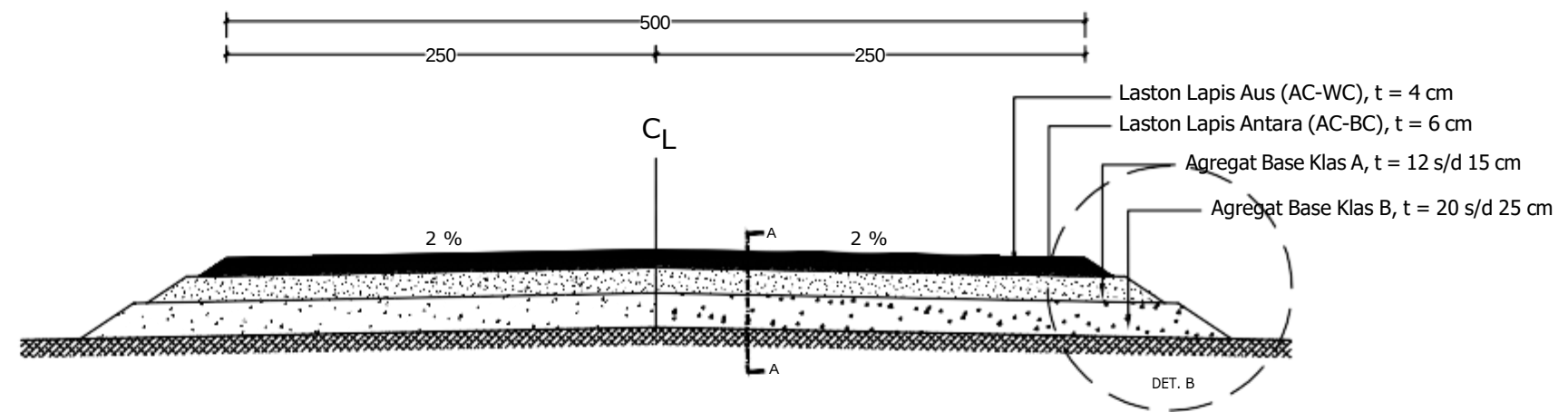


Kegiatan	: Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota	Lembar	Jlh Lbr
Sub Kegiatan	: Rekonstruksi Jalan	17	31
Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Meranti Kel. Talang Mandi		
Lokasi	: Kecamatan Mandau		



Detail A

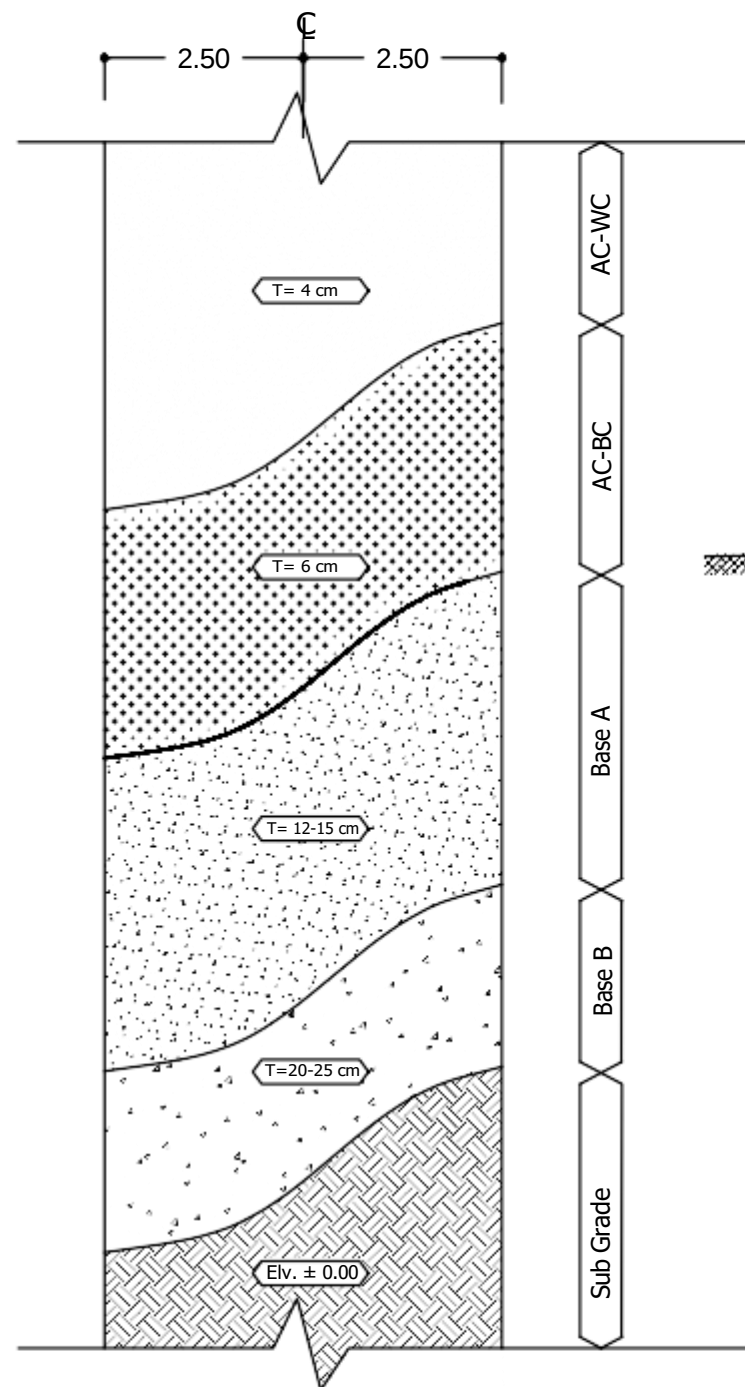
Scale 1:50



Detail B

Scale 1:50

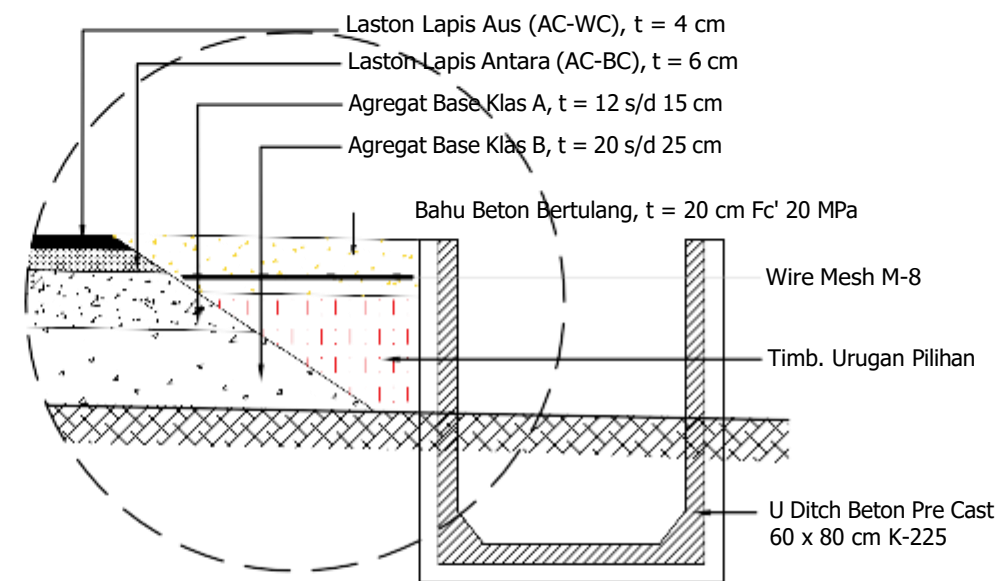
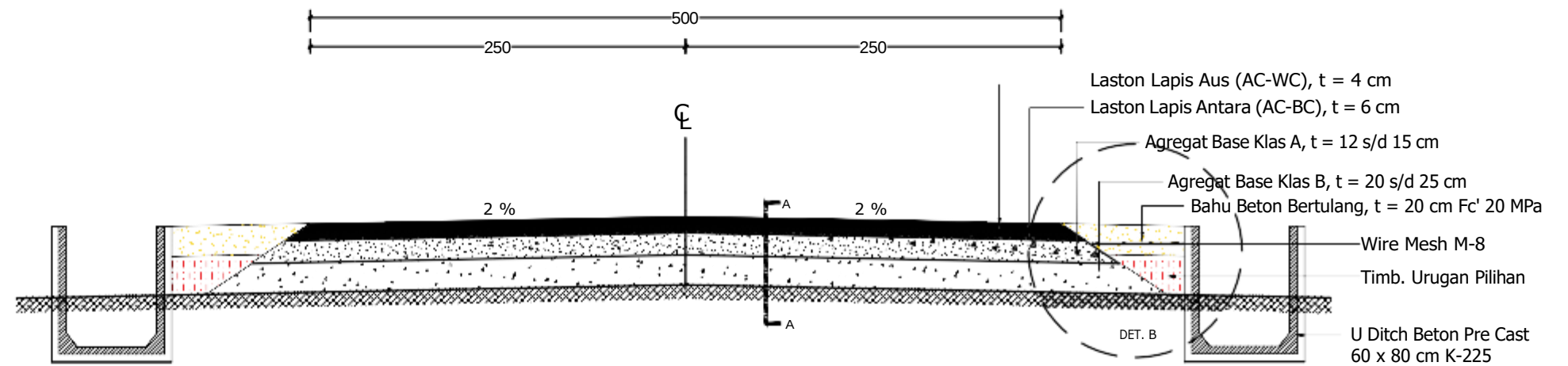
Kegiatan	: Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota	Lembar	Jlh Lbr
Sub Kegiatan	: Rekonstruksi Jalan	18	31
Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Meranti Kel. Talang Mandi		
Lokasi	: Kecamatan Mandau		



Detail A

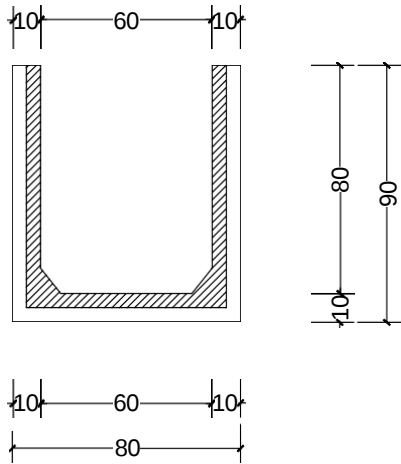


Scale 1:50

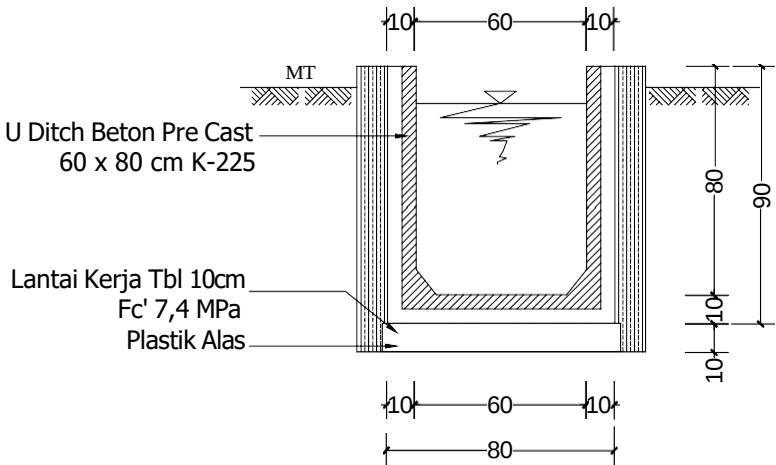
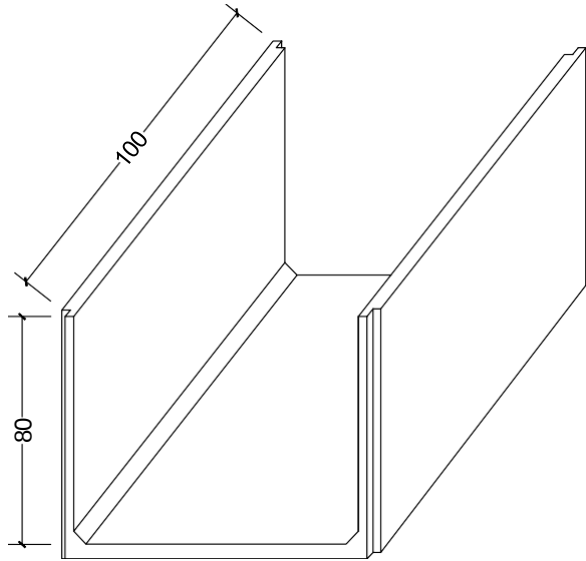


Detail B
Scale 1:50

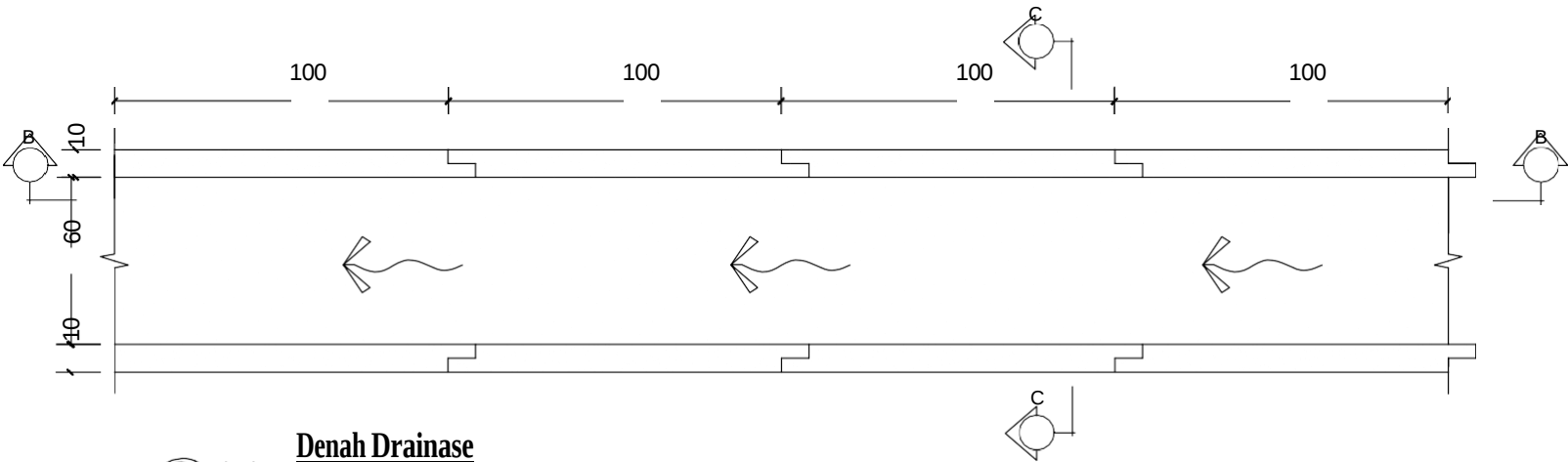
Kegiatan	: Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota	Lembar	Jlh Lbr
Sub Kegiatan	: Rekonstruksi Jalan	19	31
Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Meranti Kel. Talang Mandi		
Lokasi	: Kecamatan Mandau		



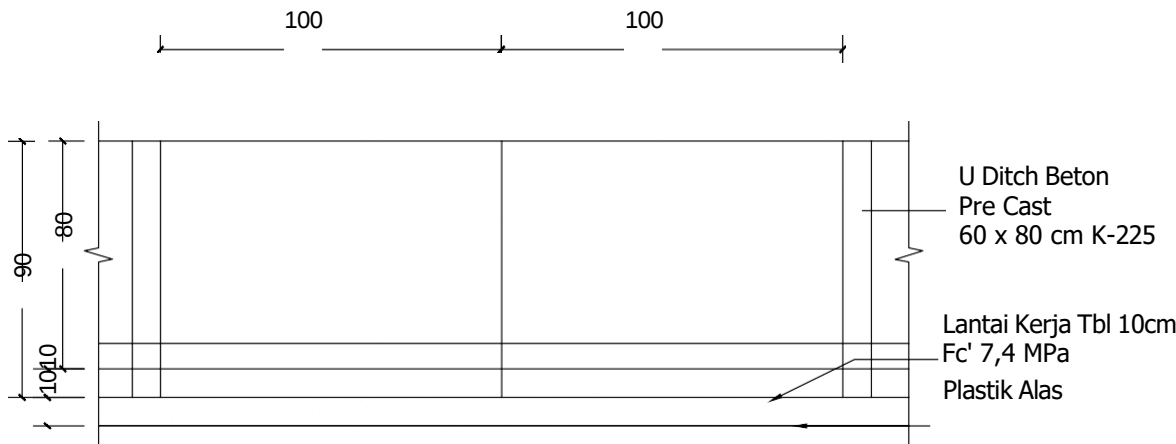
Detaile Pre Cast
Scale 1:100



Potongan C-C
Scale 1:100



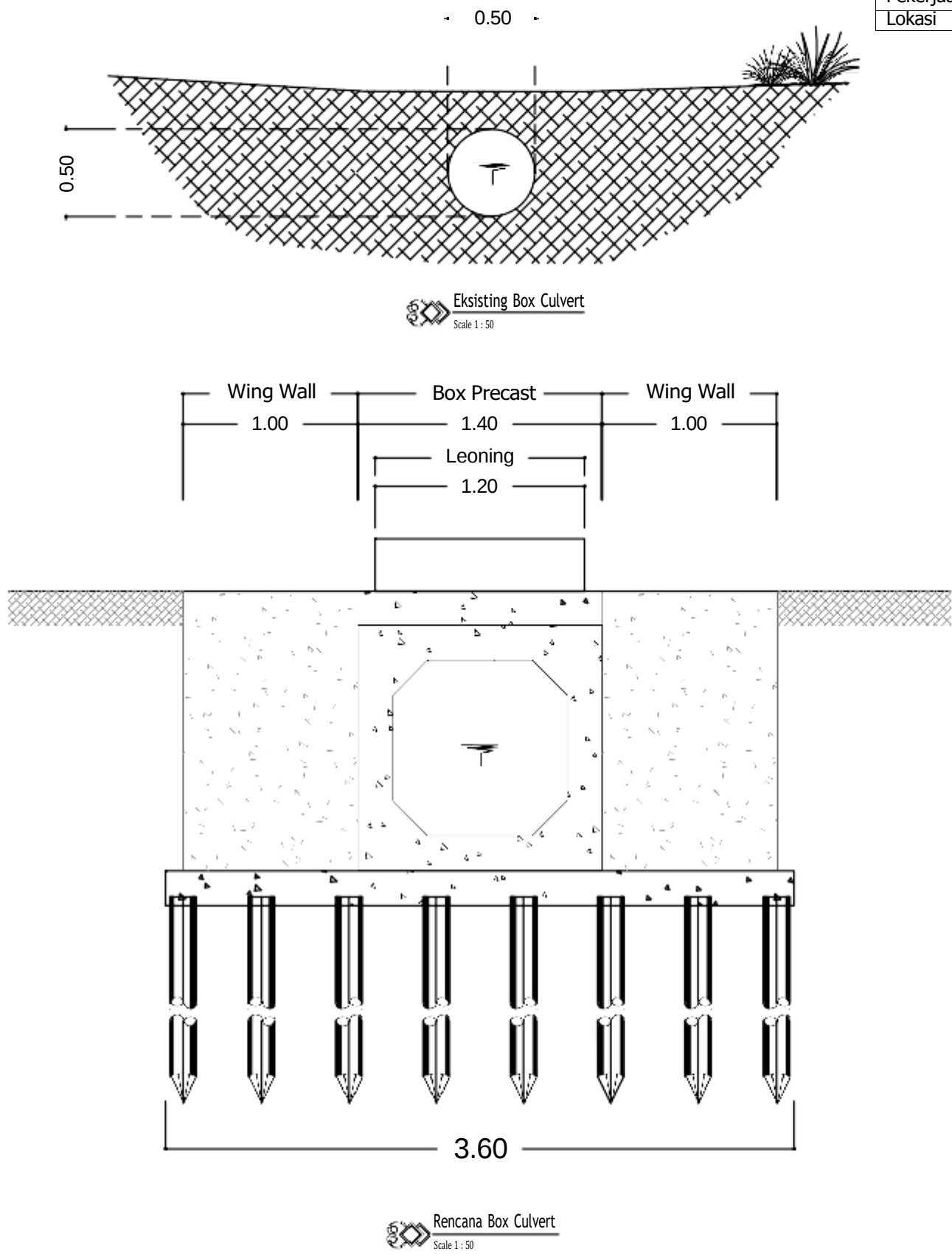
Denah Drainase
Scale 1:100



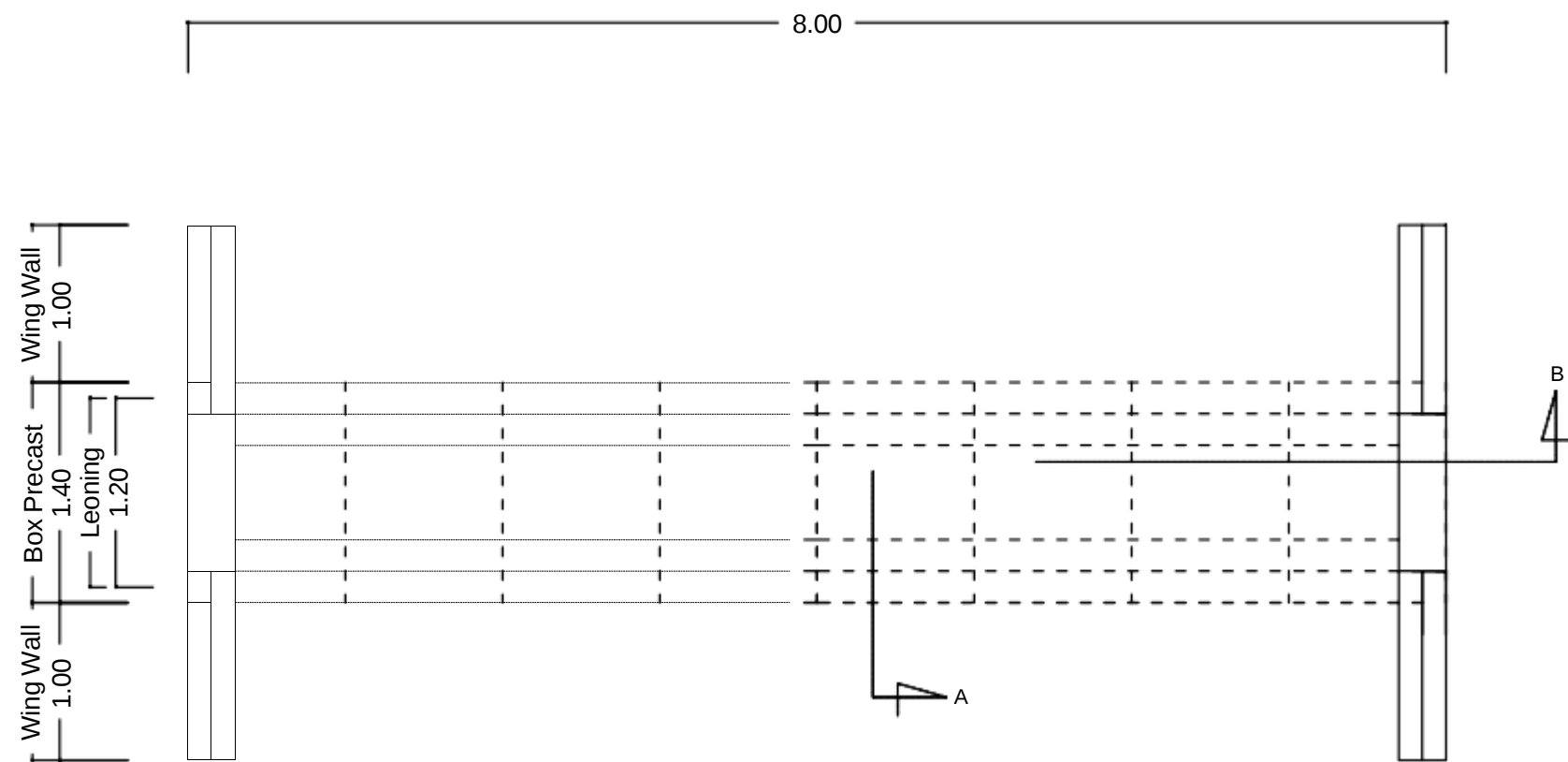
Potongan Memanjang B-B
Scale 1:100

STA. 00 + 017

Kegiatan	: Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota	Lembar	Jlh Lbr
Sub Kegiatan	: Rekonstruksi Jalan	20	31
Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Meranti Kel. Talang Mandi		
Lokasi	: Kecamatan Mandau		

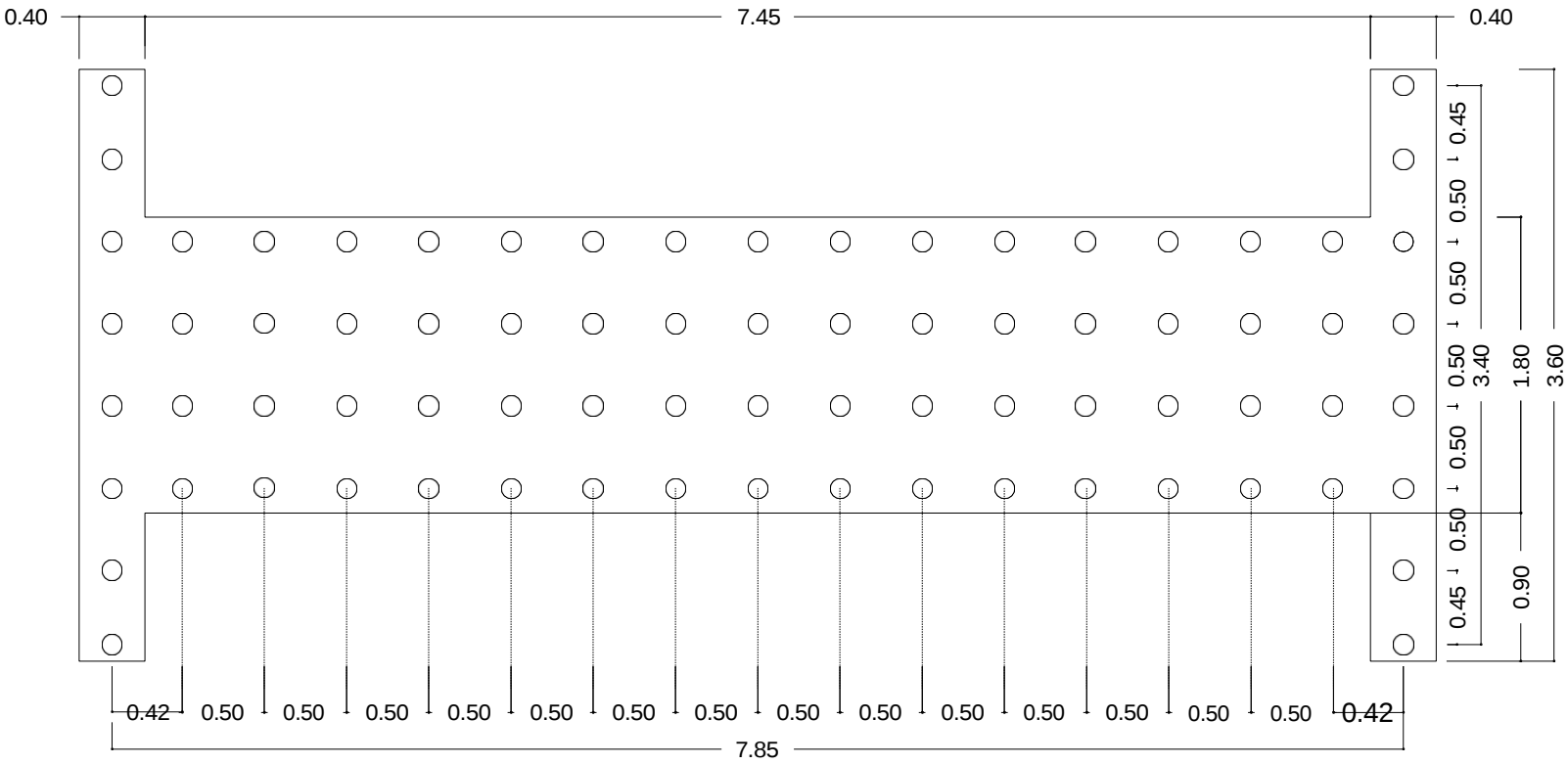


Kegiatan	: Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota	Lembar	Jlh Lbr
Sub Kegiatan	: Rekonstruksi Jalan	21	31
Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Meranti Kel. Talang Mandi		
Lokasi	: Kecamatan Mandau		



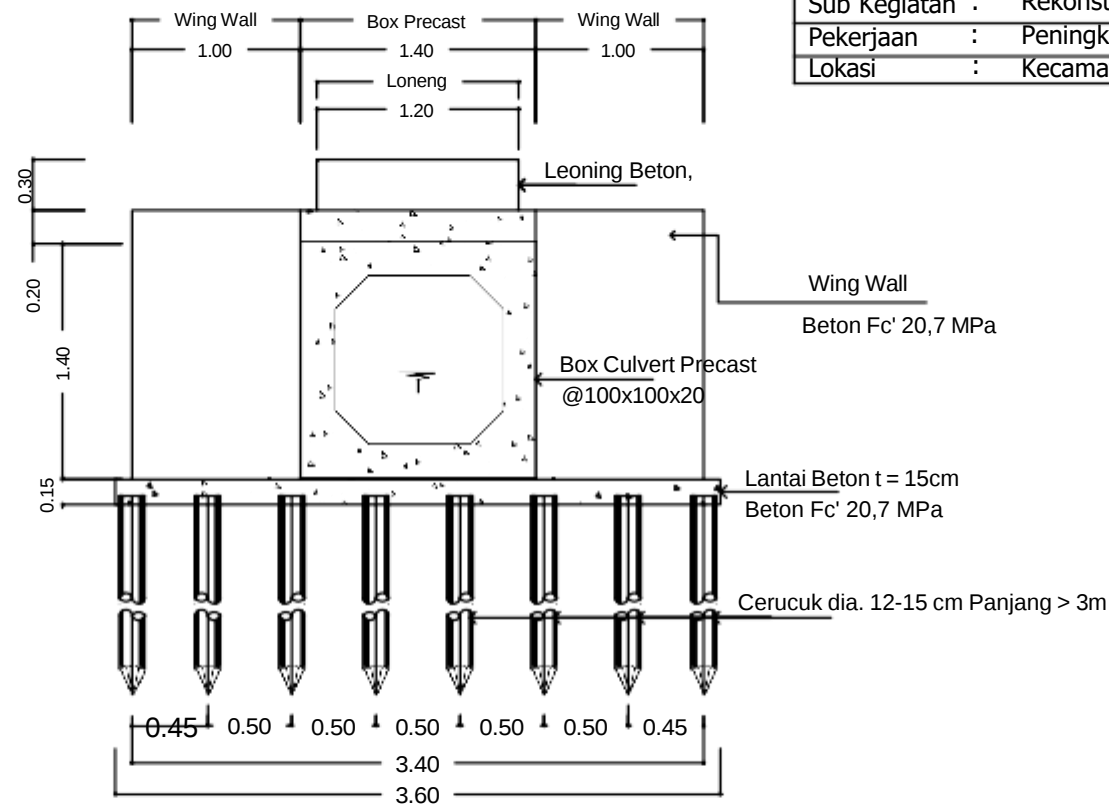
Plan Section Rencana
Scale 1 : 50

Kegiatan	: Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota	Lembar	Jlh Lbr
Sub Kegiatan	: Rekonstruksi Jalan	22	31
Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Meranti Kel. Talang Mandi		
Lokasi	: Kecamatan Mandau		

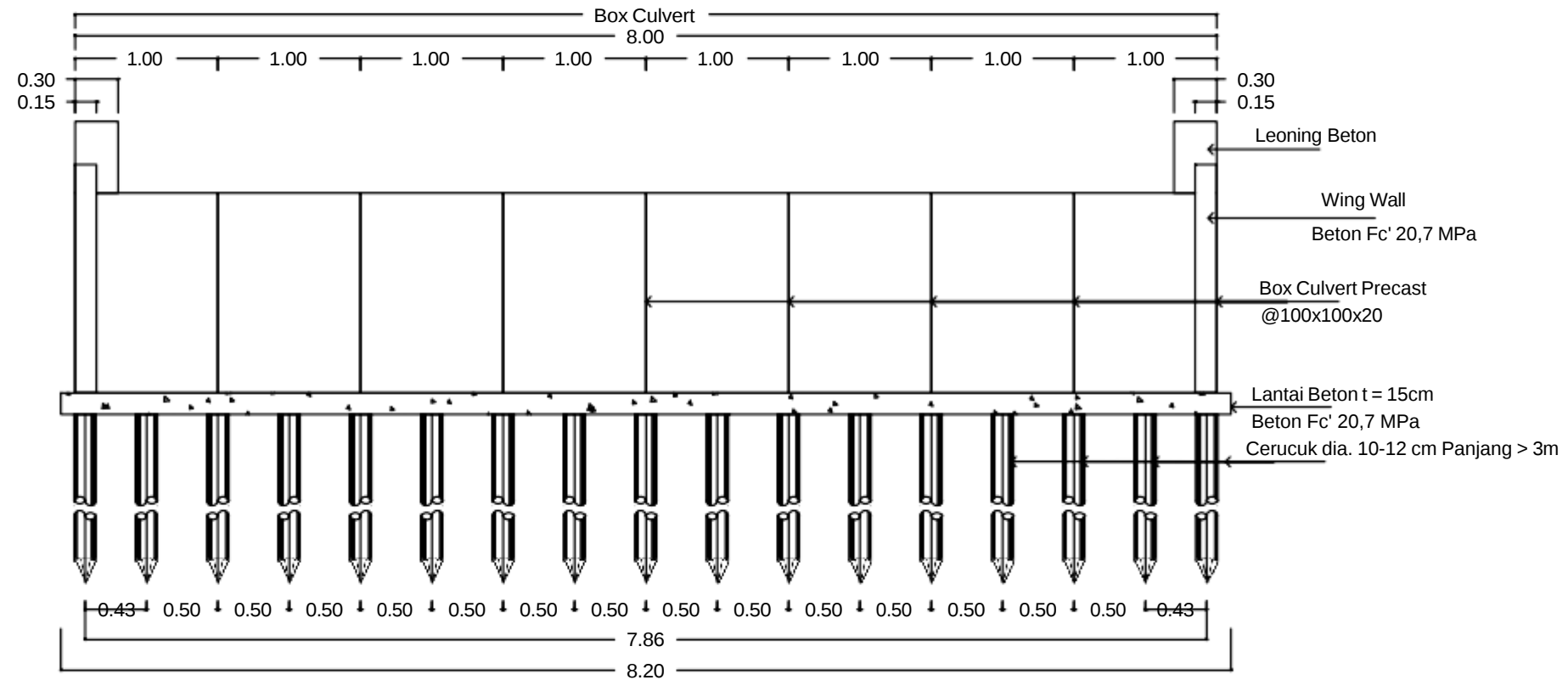


 **Denah Cerucuk**
Scale 1 : 50

Kegiatan	: Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota	Lembar	Jlh Lbr
Sub Kegiatan	: Rekonstruksi Jalan		
Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Meranti Kel. Talang Mandi	23	31
Lokasi	: Kecamatan Mandau		

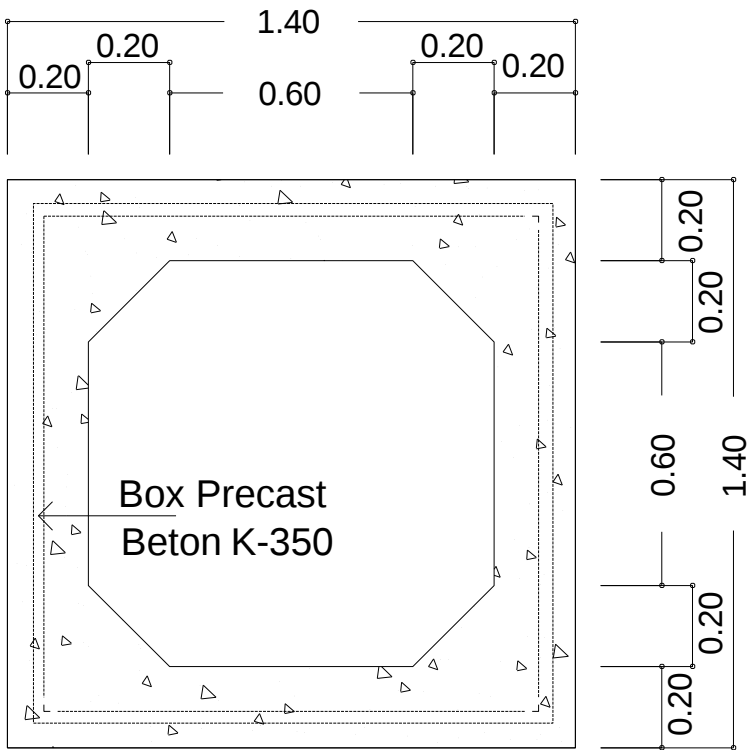


Pot. A
Scale 1 : 50



Pot. B
Scale 1 : 50

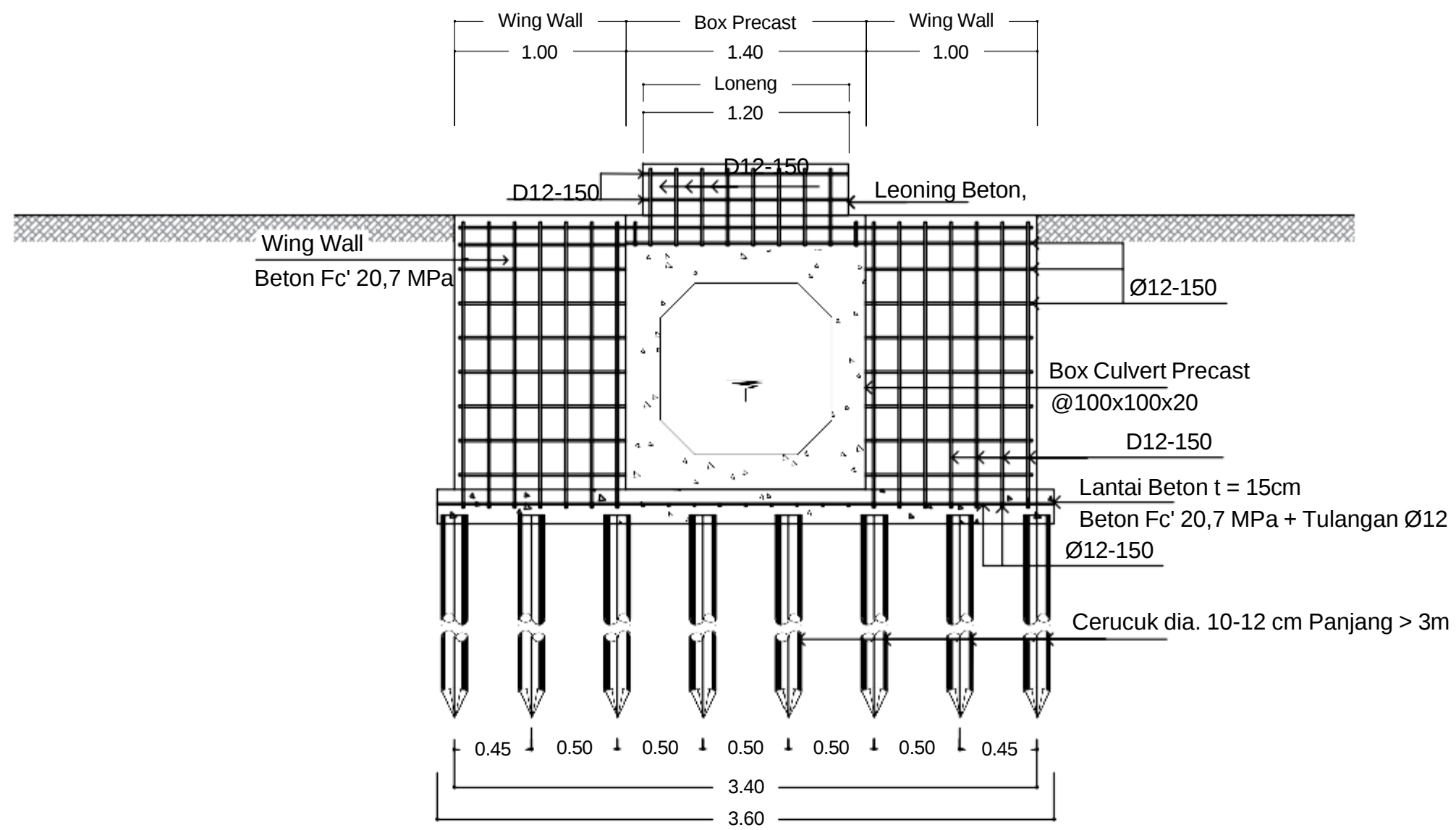
Kegiatan	: Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota	Lembar	Jlh Lbr
Sub Kegiatan	: Rekonstruksi Jalan	24	31
Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Meranti Kel. Talang Mandi		
Lokasi	: Kecamatan Mandau		



Box Culvert Precast

Scale 1 : 50

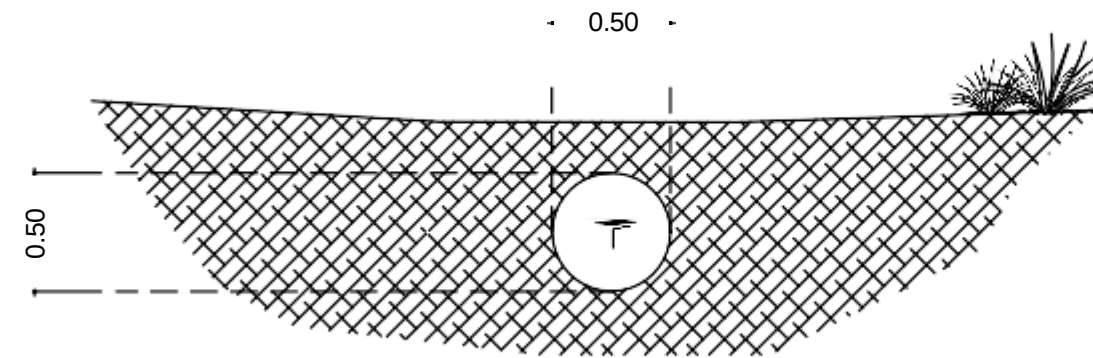
Kegiatan	: Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota	Lembar	Jlh Lbr
Sub Kegiatan	: Rekonstruksi Jalan	25	31
Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Meranti Kel. Talang Mandi		
Lokasi	: Kecamatan Mandau		



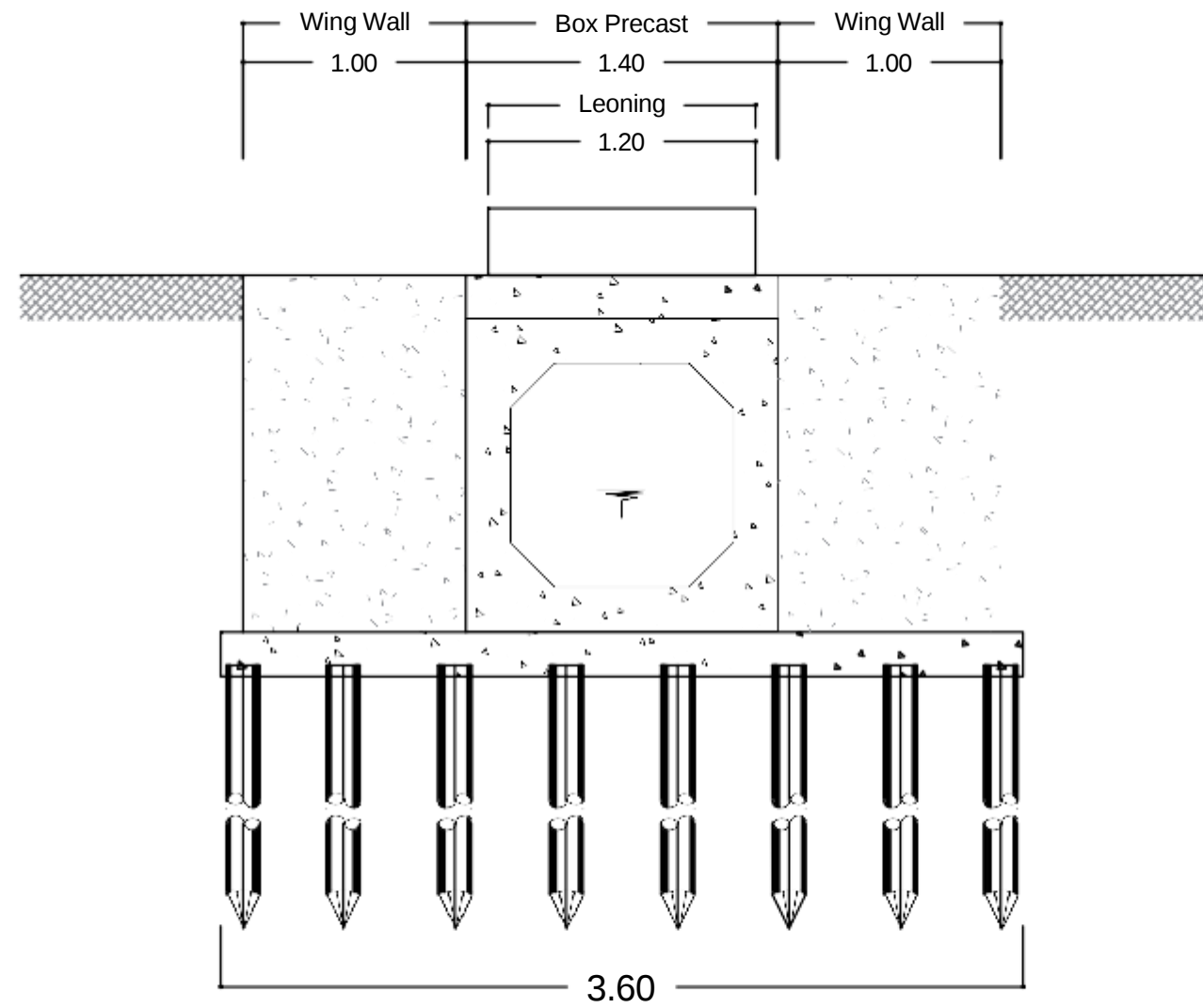

Penulangan Wing Wall
 Scale 1 : 50

STA. 00 + 450

Kegiatan	: Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota	Lembar	Jlh Lbr
Sub Kegiatan	: Rekonstruksi Jalan	26	31
Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Meranti Kel. Talang Mandi		
Lokasi	: Kecamatan Mandau		

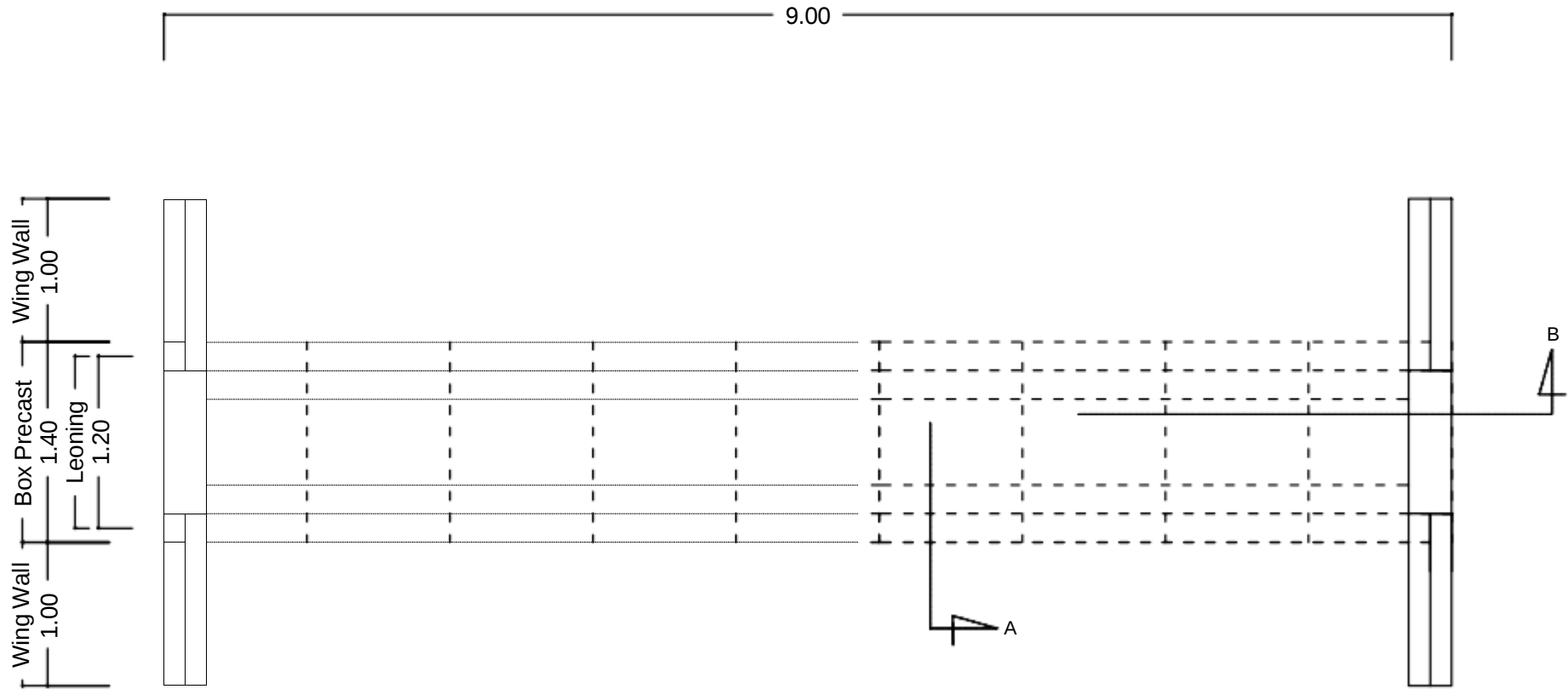


Eksisting Box Culvert
Scale 1 : 50



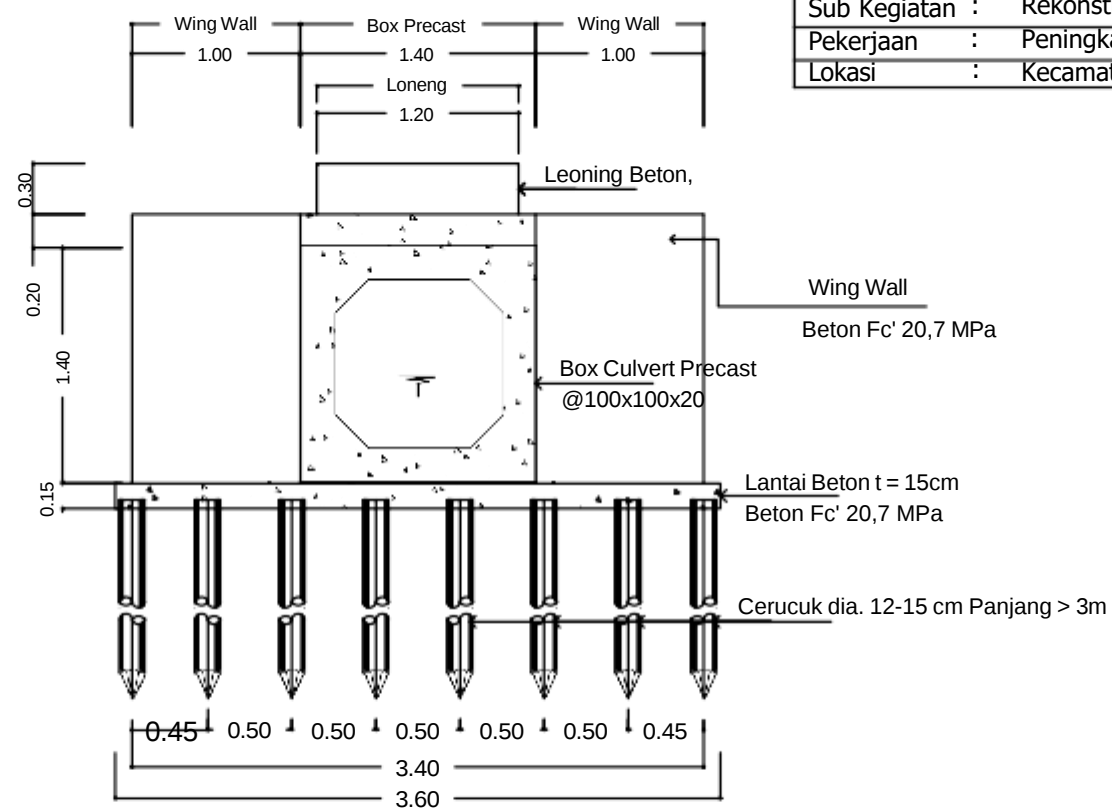
Rencana Box Culvert
Scale 1 : 50

Kegiatan	: Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota	Lembar	Jlh Lbr
Sub Kegiatan	: Rekonstruksi Jalan	27	31
Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Meranti Kel. Talang Mandi		
Lokasi	: Kecamatan Mandau		

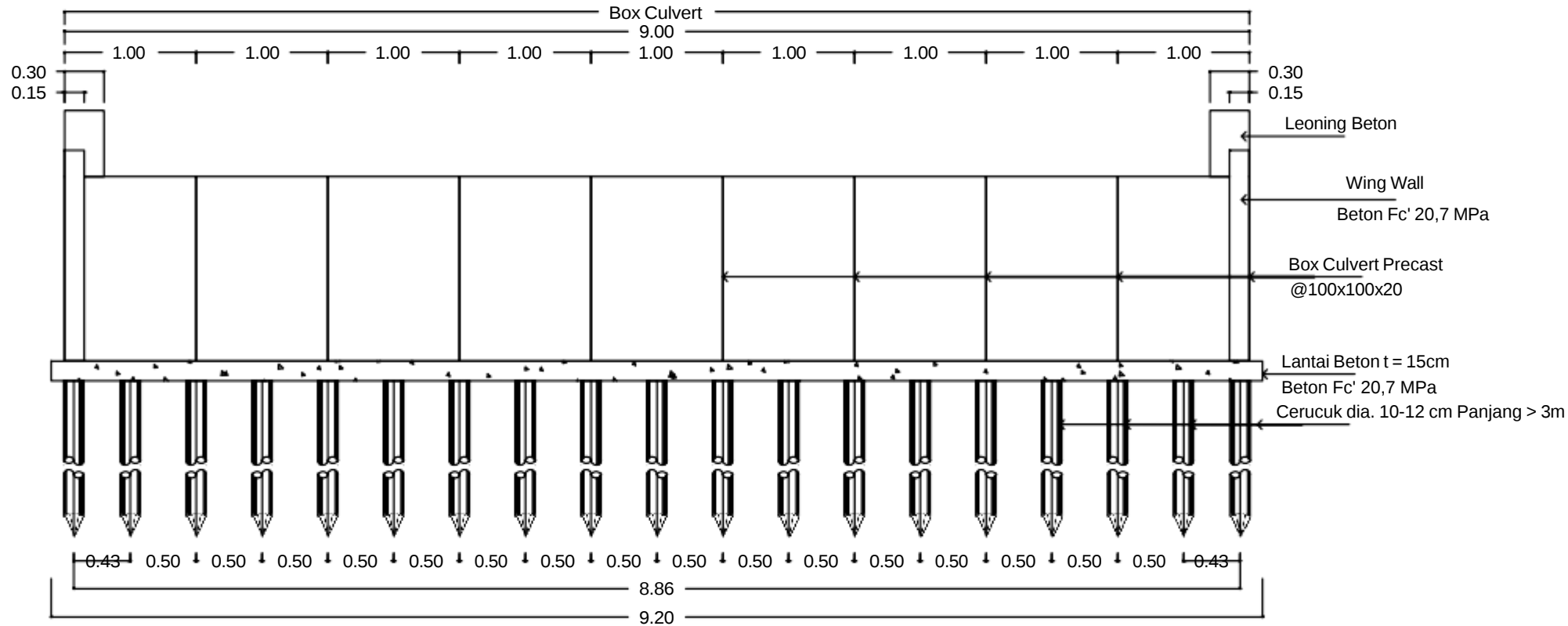


 **Plan Section Rencana**
Scale 1 : 50

Kegiatan	: Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota	Lembar	Jlh Lbr
Sub Kegiatan	: Rekonstruksi Jalan	29	31
Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Meranti Kel. Talang Mandi		
Lokasi	: Kecamatan Mandau		

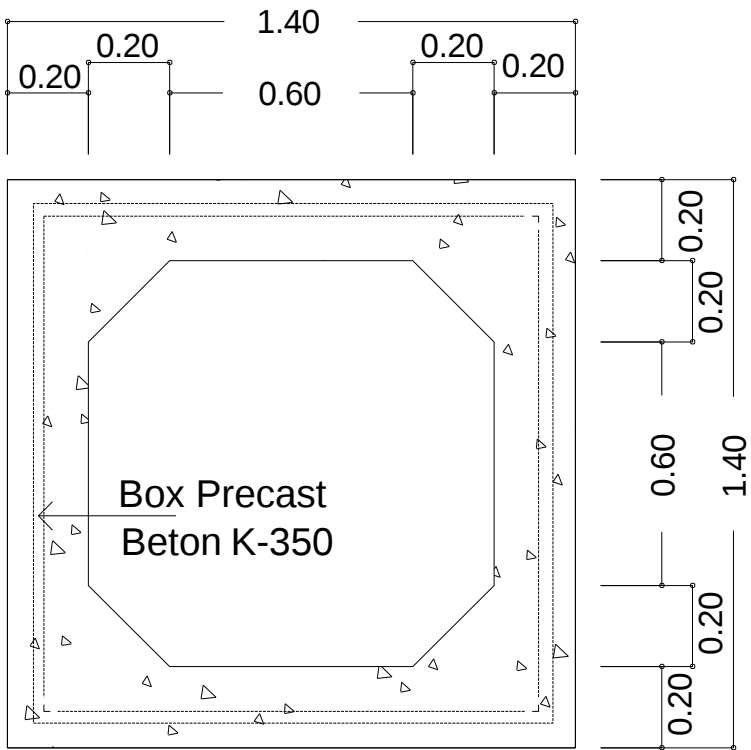


Pot. A
Scale 1 : 50



Pot. B
Scale 1 : 50

Kegiatan	: Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota	Lembar	Jlh Lbr
Sub Kegiatan	: Rekonstruksi Jalan	30	31
Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Meranti Kel. Talang Mandi		
Lokasi	: Kecamatan Mandau		

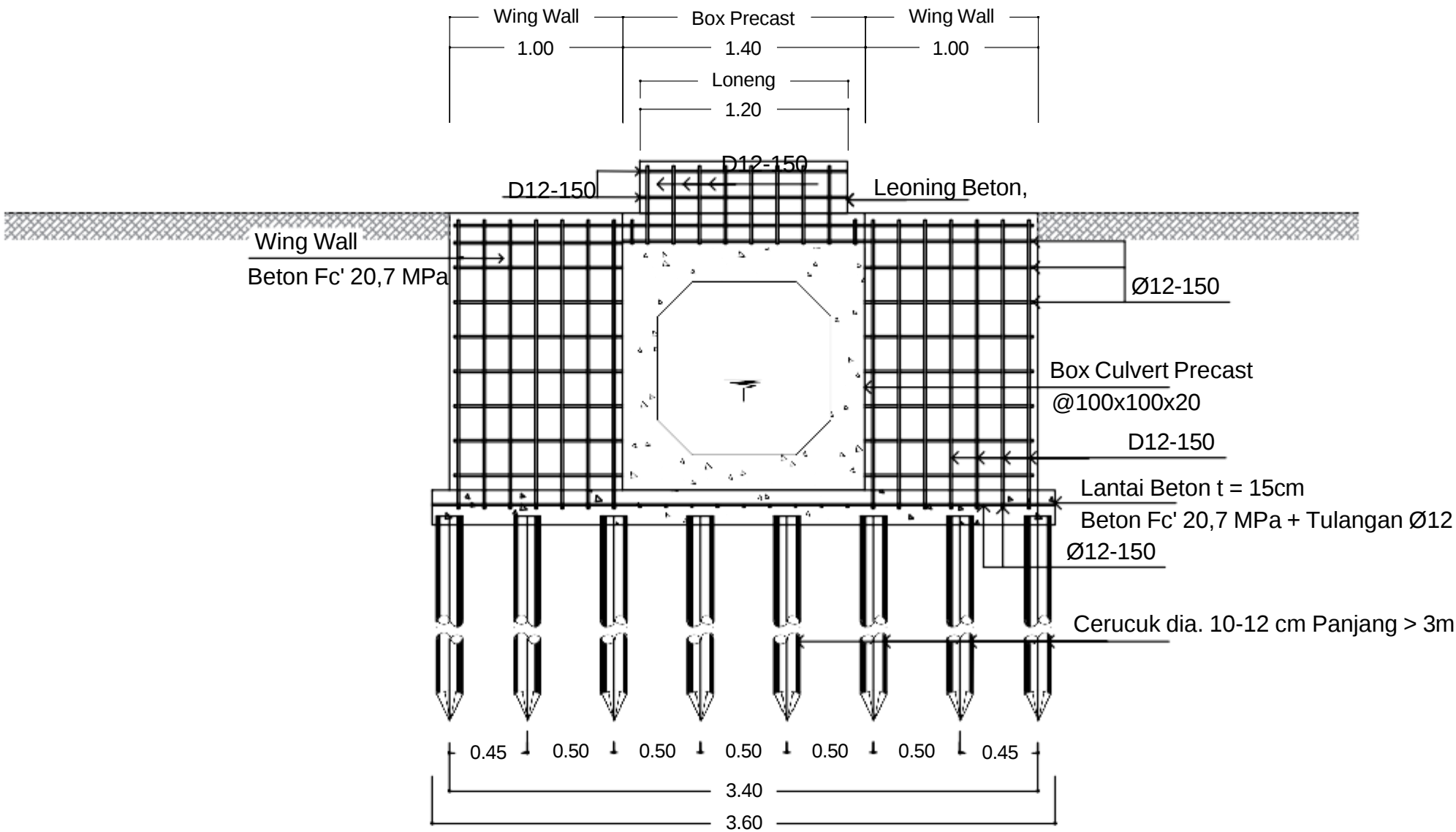




Box Culvert Precast

Scale 1 : 50

Kegiatan	: Penyelenggaraan Jalan Kabupaten/Kota	Lembar	Jlh Lbr
Sub Kegiatan	: Rekonstruksi Jalan	31	31
Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Meranti Kel. Talang Mandi		
Lokasi	: Kecamatan Mandau		




Penulangan Wing Wall
 Scale 1 : 50