



LOKA CONSULTING ENGINEERS PTY LTD

OFFICE: 14A, 8 AVENUE OF THE AMERICAS, NEWINGTON, NSW 2127

PHONE: 02 8065 9689

FAX: 02 8065 9690

MOBILE: 0404 142 063

EMAIL: info@Lceng.com.au

WEB: www.Lceng.com.au

Job Number: **21NL155 – TR2**

Date: **17th February, 2023**

Traffic Management Report for **67 Mars Rd, Lane Cove West, NSW**

Prepared by

LOKA CONSULTING ENGINEERS

Nermein Loka

BSC, ME, MIE (AUST), CPEng, NPER, RPEQ

Senior Civil Engineer

Director

Table of Contents

1. Introduction	3
2. Proposed Development.....	4
2.1. Public Transportation	5
3. Off Street Car Parking Provision.....	6
3.1. Car parking	6
3.2. Bicycle Parking.....	7
3.3. Motorcycle parking	7
4. Car Park and Driveway Layout.....	8
4.1. Driveway and Ramp Design.....	8
4.2. Dimensions of Parking Spaces	10
4.3. Sight Distance at Access Driveway	11
5. Traffic Generation.....	13
6. Additional requirements.....	14
7. Swept Path Analysis.....	14
APPENDIX A Architectural Plan.....	16
APPENDIX B Swept Path Analysis.....	22

1. Introduction

Loka Consulting Engineers Pty Ltd has been engaged by Architex Pty Ltd to provide Traffic Management Plan for the site at 67 Mars Rd Lane Cove West, NSW (refer to Figure 1-1 and Figure 1-2) within Lane Cove Municipal Council.

A Traffic Management Plan and Report is required for the proposed development to identify the impacts of the proposal on the local street network and mitigation measures required to ameliorate any impacts. This includes:

- A description of the site and details of the development proposal;
- A review of the geometric design features of the proposed car parking facilities for compliance with the relevant codes and standards; and
- An assessment of the adequacy and suitability of the quantum of off-street car parking provided on site.



Figure 1-1 The Subject Site (Source SIX Maps)



Figure 1-2 Site location (Source SIX Maps)

2. Proposed Development

The proposed development will facilitate the construction of a business centre development within a site area of approximately 9431m².

The development consists of 3 basement levels, with a primary function of a car park, while the whole proposed facility will be 2 levels of business centre, totalling 19 units.

The existing development is bounded by

- No 1A, 3, 5, 7, 9-11 Chaplin Drive on the East;
- Sirius Rd on the West;
- Alto Hyundai Service Centre on the North and
- Mars Rd on the South.

2.1. Public Transportation

- It takes 1 min (86m) from the site to the Sirius Road at Mars Road bus stop (refer to Figure 2-1).

Table 2-1 shows the bus line name; routes and the time between two successive trips. Refer to Transport NSW for accurate details.

Table 2-1 Bus line, route and trip frequency

Bus no.	Route	Weekday hours	Weekday interval	Weekend hours	Weekend interval
258	Lane Cove West to Chatswood	16:10 - 17:26	60 min	No service	
285	Lane Cove West to City Wynyard via Freeway	07:00 - 18:37	15-30 min	No service	

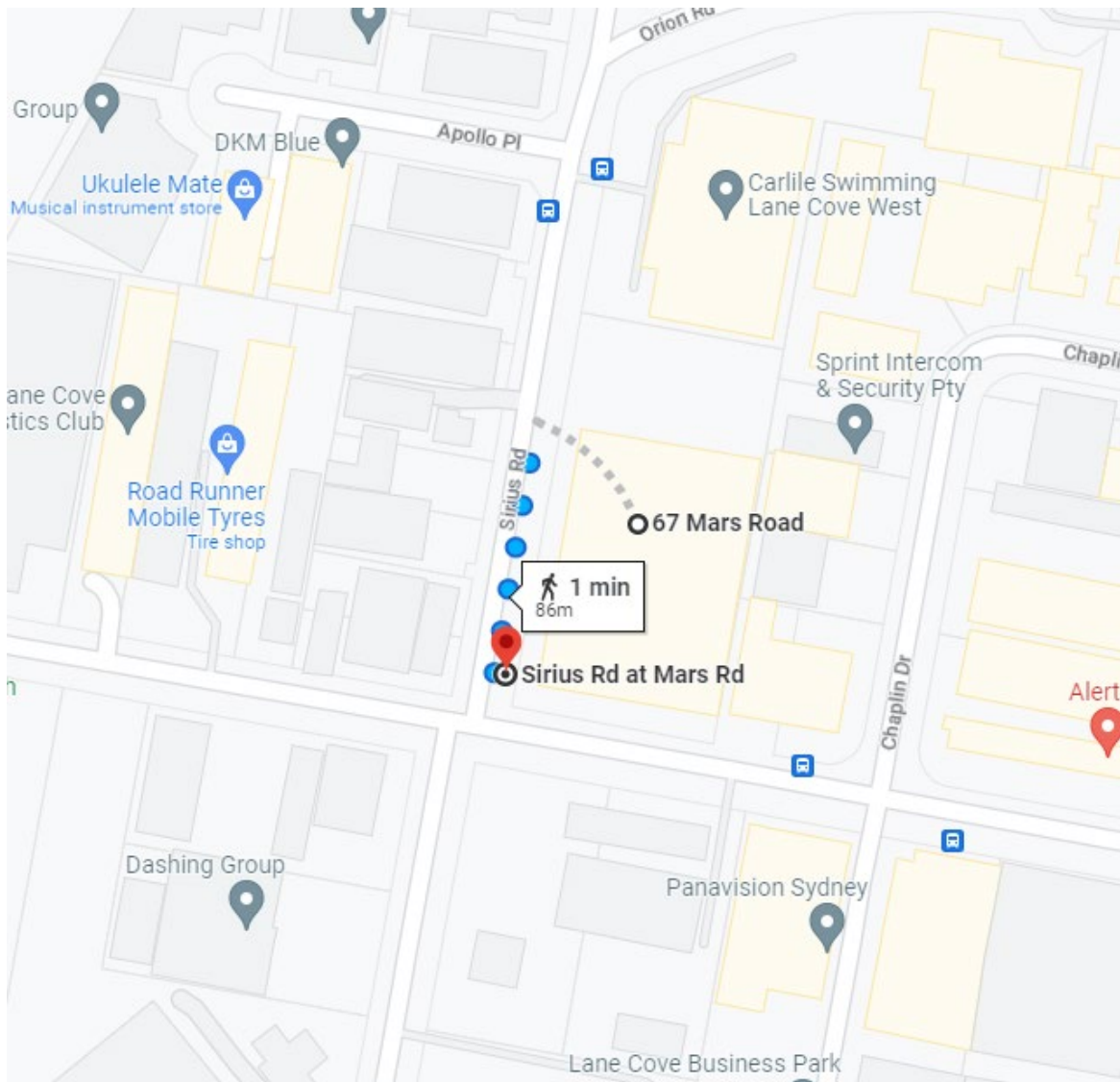


Figure 2-1 Site location to public transportation (Source Google Maps)

3. Off Street Car Parking Provision

3.1. Car parking

According to the latest architectural plan, the development consists of 19 units over 2 levels, 3 basement levels, 228 parking spaces, 16 disabled parking spaces, 35 MRV loading bays, 16 motorcycle parking spaces and 42 bicycle spaces in 21 racks.

Table 3-1 shows the car parking rates for business premises according to the Lane Cove Municipal Council DCP:

Table 3-1 Off-street parking space rates according to Guide to Lane Cove Municipal Council DCP

Use	Parking rate	Gross floor area m ²	Minimum spaces required	Total parking spaces required	Total parking spaces provided
Office premises or business premises	1 space per 60m ² gross floor area (GFA)	8232 m ²	137.2	195	228
	+1 disabled space per 10 car spaces (minimum 1 disabled)		13.72		
Self-store	1 space per 60m ² gross floor area (GFA)	3489 m ²	58.15	20 accessible	16 accessible
	+1 disabled space per 10 car spaces (minimum 1 disabled)		5.8		

There is a sum of 228 normal car parking spaces and 16 disabled parking spaces.

A table for truck loading bay provision is provided as below:

Table 3-2: Loading bay provision according to Guide to Lance Cove Municipal Council DCP

Use	Number of units/storages	Parking rate	Spaces required	Spaces proposed
Business Premises	19	1 per unit	19	35
Self-Storage	44	-	-	-

According to Council DCP, there is no requirements of truck loading bays for self-storage.

There is a sum of 35 loading bays for business premises. 1 loading bay in each unit. In addition to 16 loading bays at basement 1 have a direct access from Sirius Road.

The architectural plans of the proposed development have been prepared by Architex and are attached in Appendix A.

The off-street parking requirements are complying with Lane Cove Municipal Council DCP.

3.2.Bicycle Parking

According to Lane Cove Municipal Council DCP, the bicycle parking rates applied are provided in the table below:

Table 3-3: Bicycle Parking Spaces Rates

Use	Parking rate	Gross floor area m ²	Minimum spaces required	Minimum spaces provided
Employees	1 per 300m ² GFA	8232 m ²	27.44	28 (14 Racks fits 2 Bikes)
Visitor	1 rack + 1 rack per 800m ² GFA		11 Racks	14 (7 Racks fits 2 Bikes)

There is a sum of 42 bicycle spaces complying with Lane Cove Municipal Council DCP.

3.3.Motorcycle parking

According to Lane Cove Municipal Council DCP, the motorcycle parking rates applied are provided below:

Table 3-4: Motorcycle Parking Spaces Rates

Parking rate	Total parking spaces	Minimum spaces required	Minimum spaces provided
1motorbike/15 parking spaces	244	16.3	16

There is a sum of 16 motorcycle spaces complying with Lane Cove Municipal Council DCP.

4. Car Park and Driveway Layout

4.1. Driveway and Ramp Design

The design of the driveway, internal roadways & ramps, car parking spaces comply with Australian Standards, details are shown in the ground floor architectural plan. Indication gradients and dimension are provided for long sections as shown in both ground floor architectural plan and basement floor architectural plan. The Table 4-1 shows the architectural Plan complied with the Australian Standard AS 2890.1:2004 and AS 2890.2:

Table 4-1 Driveway Design Standard as per AS2890.1

FEATURE	Australian Standard 2890.1:2004, AS2890.2	Architectural Plan	Compliance
Driveway Width	<ul style="list-style-type: none"> 3.0 to 5.5 for Category 1 6.0 to 9.0 for Category 2 <p>Note: Driveways are normally combined, but if separate, both entry and exit widths should be 3.0m min.</p> <p><u>For MRV truck: 9m</u></p>	<p>Entry from Basement 1: 9.18m</p> <p>Entry from Level 1: 9m</p> <p>Entry from Level 2: 9m</p>	The design is complied with AS2890.1 and AS2890.2.
Internal driveway width	<ul style="list-style-type: none"> One-way – 3.0m minimum between kerbs Two- way – 5.5m minimum between kerbs <p>Note: 300mm clearance on both side when there is a high kerb or barrier on both sides.</p> <p><u>MRV</u></p>	<p><u>For cars/small vehicles</u> <u>Basement 1 to 3:</u> two-way min. 6.6m <u>Level 1:</u> two-way min. 6m <u>Level 2:</u> two-way min. 6.6m</p> <p><u>For heavy rigid/ service vehicles</u> <u>basement 1:</u> two-way min 6.6m from Sirius Road</p>	The design is complied with AS2890.1. and AS2890.2

	<ul style="list-style-type: none"> 3.5m (one-way) 6.5m (two-way) 	<p><u>level 1:</u> one-way min 6m from Sirius Road</p> <p><u>level 2:</u> two-way min 6.6m from Mars Road</p>	
Ramp Grades	<p><u>Cars Ramp Grade</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 1:20 (5%) for 1st 6m up to footpath OR 1:8 (12.5%) down to footpath. >20m 1:5 (20%) maximum <20m 1:4 (25%) max. Transition required if grade change in excess of 1:8 (12.5%) <p><u>MRV Ramp Grade</u></p> <p>Max ramp grade is 1:6.5 (15.4%)</p> <p>Transition zone for minimum 7m with maximum grade 1:16 (6.25%)</p>	<p><u>For cars/small vehicles</u></p> <p><u>Level 2 on Mars Road</u></p> <p>1:20 @ 12m 1:8.9 @ 7m 1:6.5 @ 16m 1:8.9 @ 7m 1:16 @ 7m</p> <p><u>Level 1 on Sirius Road:</u></p> <p>1:20 @ 12m</p> <p><u>Basement 1 on Sirius Road:</u></p> <p>At entry 1:20 @ 12m <u>From B1 to B2:</u> 1:16 @ 7m 1:6.5 @ 32.2m</p> <p><u>Basement 2 to basement3:</u></p> <p>1:6.5 @ 32.2m 1:16 @ 7.0m</p> <p><u>For MRV trucks</u></p> <p><u>Level 2 on Mars Road</u></p> <p>1:20 @ 12m 1:8.9 @ 7m 1:6.5 @ 16m 1:8.9 @ 7m 1:16 @ 7m</p> <p><u>Level 1 on Sirius Road:</u></p> <p>1:20 @ 12m</p> <p><u>Basement 1 on Sirius Road:</u></p> <p>At entry 1:20 @ 12m</p>	The design is complied with AS2890.1 and AS2890.2
Ramp Widths	5.8 Includes two manoeuvring clearances (2 × 300 mm)	<p>Basement 1 to 3:</p> <p>min. 6.8m with min. 300mm kerb on both sides</p> <p>Level 1: 6m with min. 300mm kerb on both sides</p>	The design is complied with AS2890.1

4.2. Dimensions of Parking Spaces

The design of the car parking spaces should be in compliance with AS 2890.1, AS2890.2, AS2890.6 and Lane Cove Municipal Council DCP.

Table 4-2 Dimension of Parking spaces

FEATURE	Australian Standard 2890.1:2004, AS2890.2, AS2890.6	Lane Cove Municipal Council DCP	Architectural Plan	Compliance
Parking Space	5.4m x 2.4m	To comply with AS 2890.1	5.5m x 2.6m	The design is complied with AS2890.1 and council DCP
Accessible Car space	5.4m x 2.4m adjacent a 5.4m x 2.4m shared zone	To comply with AS 2890.6	5.5m x 2.4m space adjacent to a 5.5m x 2.4m shared zone	The design is complied with AS2890.1, AS2890.6 and council DCP
Loading dock	SRV 3.5m X 6.4m MRV 3.5m X 8.8m HRV 3.5m X 12.5m	To comply with AS 2890.2	Covered loading docks serve MRV Basement 1: 3.6mx 8.8m Level 1 & 2: 4.5mx 8.8m	The design is complied with AS2890.2 and council DCP
Aisle Width	5.8m minimum	To comply with AS 2890.1	<u>For small vehicles</u> Basement 1 to 3: 6.8m Level 1 & 2: 8.1m <u>For MRV trucks</u> Basement 1: 8m Level 1 & 2: 9.6m	The design is complied with AS2890.1, AS2890.2 and council DCP
Head Clearance	2.2m normal parking 2.5m disable parking 4.5m medium rigid vehicle	To comply with AS 2890.1, AS2890.2 and AS2890.6	Head clearance with slab thickness & mechanical services is shown: Basement 3: 5.5m Basement 2: 5.5m, Basement 1: 5.5m Level 1: 7.5m Level 2: 8.5m	The design is complied with AS2890.1, AS2890.2 and council DCP

			Ensure min. 2.2m overall, 2.5m at disabled parking & 4.5m for loading docks at CC stage.	
Blind Aisle	Shall be extended a minimum of 1m beyond the last parking	To comply with AS 2890.1	Min 3.3m	The design is complied with AS2890.1 and council DCP
Bicycle Parking Space	1800 X 500 horizontal 1200 X 500 vertical	To comply with AS 2890.3	1.8m x 0.6m	The design is complied with AS2890.3 and council DCP
Bicycle Aisle width	1500mm between racks	To comply with AS 2890.3	Min 2.6 m	The design complies with AS2890.3 and council DCP
Motorbike	1.2m x 2.5m	1.2m x 3m	1.2m x 3m	The design complies with AS2890.3 and council DCP

The parking space dimension and the driveway design comply with Australian Standard AS2890.1 (2004), AS2890.2, AS2890.6 and Lane Cove Municipal Council DCP.

It is our opinion that car spaces provided in the architectural plan complies with Australian Standards.

4.3. Sight Distance at Access Driveway

As required in AS 2890.1:2004, a triangular area with 2.5m (face to driveway) by 2.0m (face to street) will be kept clear of obstructions to visibility (referring to Figure 4-1).

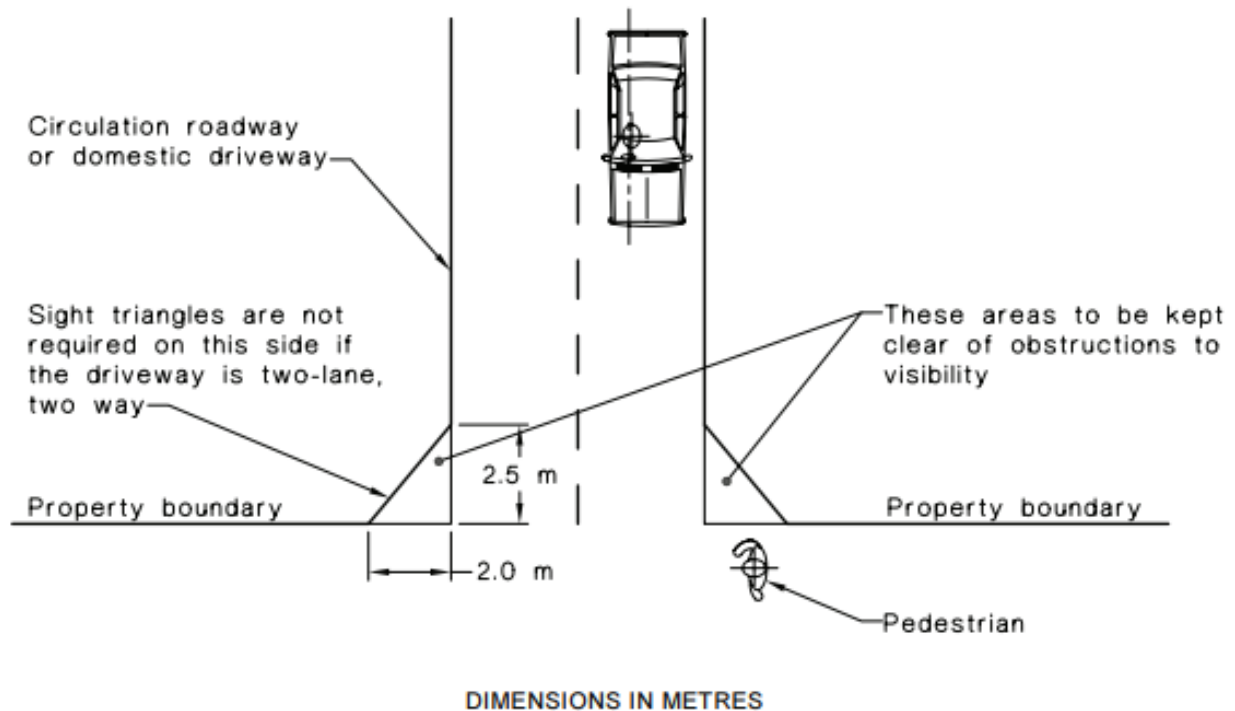


Figure 4-1 AS 2890.1:2004 Requirement

In accordant to AS 2890.1:2004 requirements, sight triangle is hatched in red and shown in the following (referring to Figures 4-2, 4-3 & 4-4).



Figure 4-2 Sight Triangle for the driveway in Basement 1

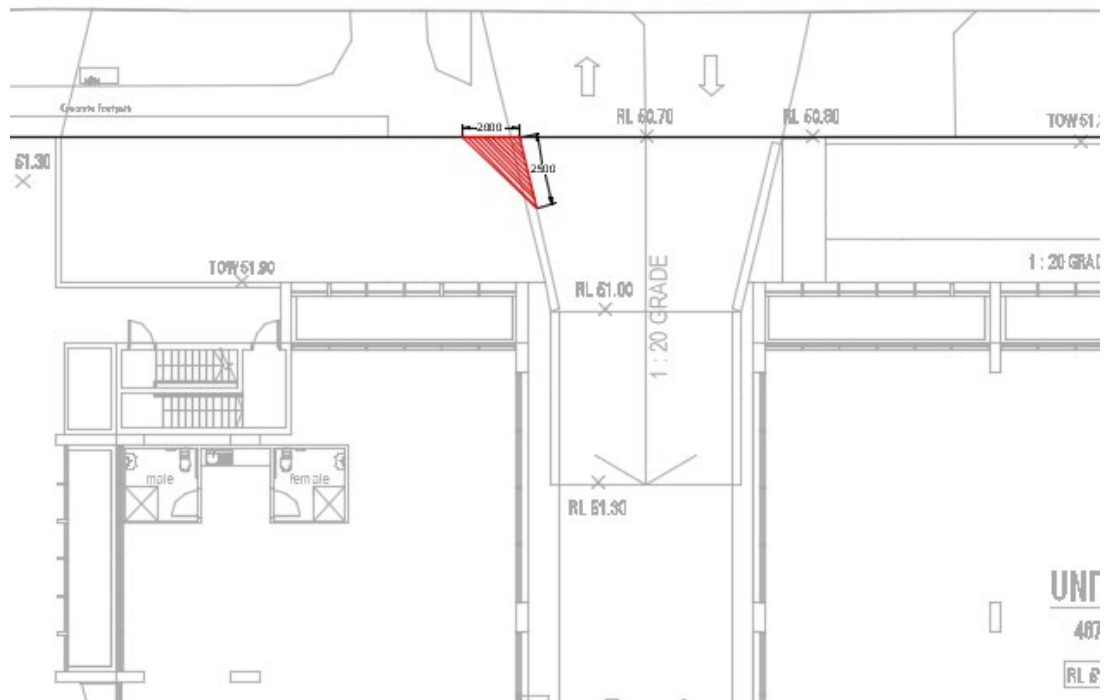


Figure 4-3 Sight Triangle for the driveway in Level 1

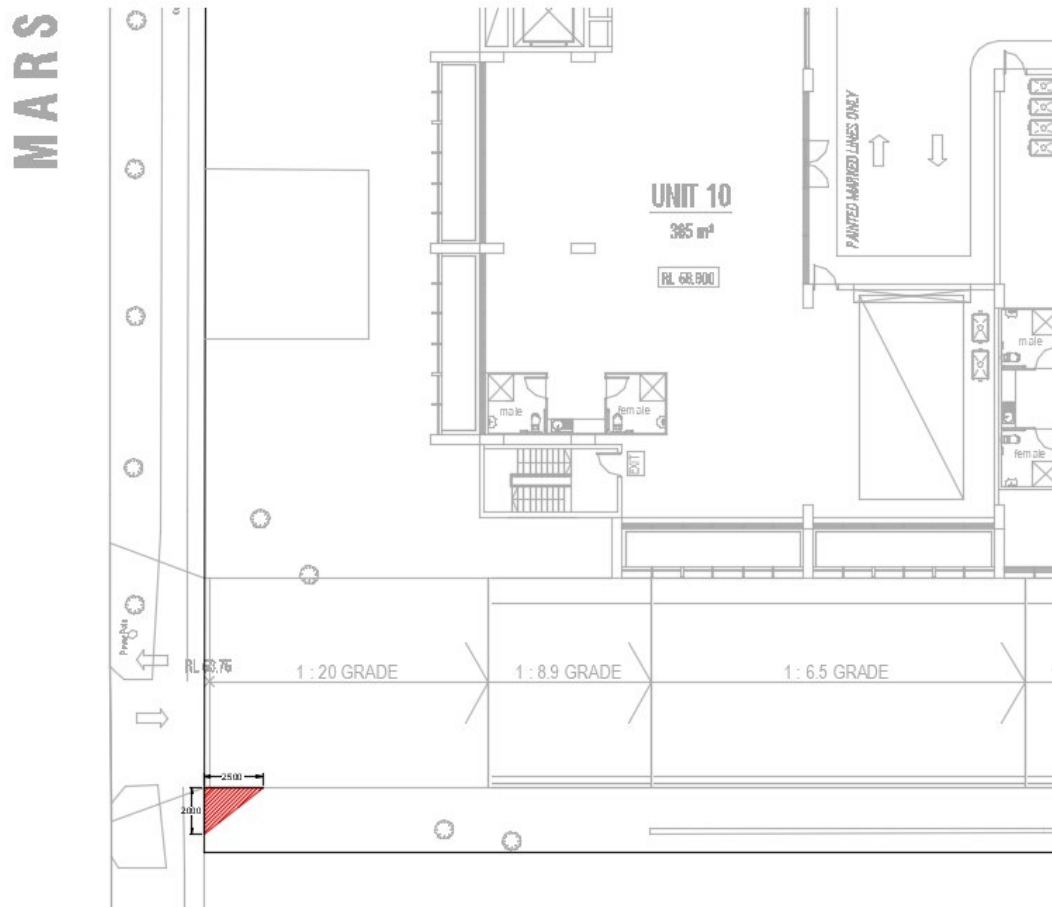


Figure 4-4 Sight Triangle for the driveway in Level 2

There is a wall within sight triangle on Sirius Road (entry/exit 1). The height of this wall is maximum 600mm. hence, it is complying with sight triangle requirements.

5. Traffic Generation

An indication of the traffic generation potential of the development proposal is provided in accordance with Roads and Maritime Services (RMS) publication 'Guide to Traffic Generating Developments 2002'.

RMS guidelines are based on an extensive survey of a wide range of land uses. **The subject site and existing structure is identified as a Business park.**

Rates:

Business Park:

Peak hour vehicle trips (PVT) = 1.1 vehicles per hour two-way per 100 m² of gross leasable area.

For the subject site, the GFA is 8232 m² in total. Therefore, there is a traffic generation potential of approximately 90.55 vehicles per hour during peak periods. The expected existing volume of traffic, to determine the net increase (or decrease) in future expected traffic, should discount this value.

For the existing site which has a GFA of 4959 m² in total, there is a traffic generation potential of approximately 54.55 vehicles per hour during peak periods. This is shown in Table 5-1 below.

Table 5-1 Project Net Increase in Peak Hour Traffic Generation Potential.

	Land use	GFA (m ²)	Rate	Vehicle Trips	Total
Existing	Light Industrial	4959	1.1 per 100 m ²	54.55	54.55
Future	Business premises	8232	1.1 per 100 m ²	7.92	90.55
Net increase	36				

According to the table above, it is likely that the proposed development will result in an increase in the traffic generation, with approximately **36** vehicle trips during peak hour.

6. Additional requirements

Give-way signs, line markings, convex mirrors and waiting bays must be provided for safety vehicular movements. Refer to Appendix B for more details.

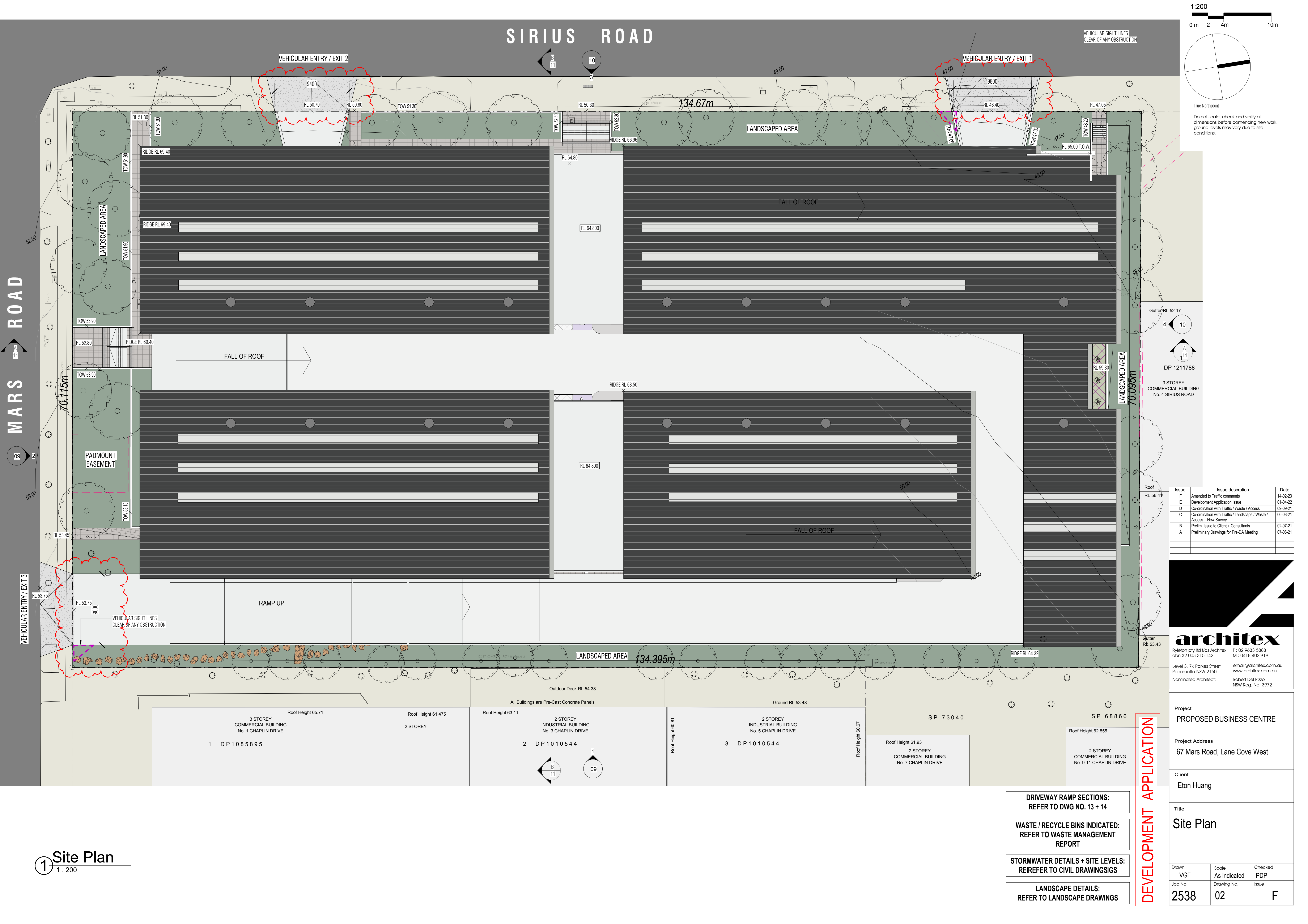
7. Swept Path Analysis

To ensure all vehicles enter and exit the site in a forward direction, swept path analysis have been conducted (See Appendix B).

It is our opinion that the proposed driveway and basement complies with Australian Standard.

APPENDIX A

Architectural Plan



1:200

0 m 2 4m 10m

True Northpoint

Do not scale, check and verify all dimensions before commencing new work, ground levels may vary due to site conditions.

Issue	Issue description	Date
F	Amended to Traffic comments	14-02-23
E	Development Application Issue	01-04-22
D	Co-ordination with Traffic / Waste / Access	09-09-21
C	Co-ordination with Traffic / Landscape / Waste / Access + New Survey	06-08-21
B	Prelim. Issue to Client + Consultants	02-07-21
A	Preliminary Drawings for Pre-DA Meeting	07-06-21

architex

Ryleton pty ltd t/as Architex
abn 32 003 315 142

Level 3, 7K Parkes Street
Parramatta NSW 2150

Nominated Architect:

T : 02 9633 5888
M : 0418 402 919
email@architex.com.au
www.architex.com.au

Robert Del Pizzo
NSW Reg. No. 3972

Project	PROPOSED BUSINESS CENTRE		
Project Address	67 Mars Road, Lane Cove West		
Client	Eton Huang		
Title	Site Plan		
Drawn	Scale	Checked	
VGf	As indicated	PDP	
Job No	Drawing No.	Issue	
2538	02	F	

1 Site Plan
1 : 200

- DRIVEWAY RAMP SECTIONS:
REFER TO DWG NO. 13 + 14
- WASTE / RECYCLE BINS INDICATED:
REFER TO WASTE MANAGEMENT
REPORT
- STORMWATER DETAILS + SITE LEVELS:
REREFER TO CIVIL DRAWINGSIGS
- LANDSCAPE DETAILS:
REFER TO LANDSCAPE DRAWINGS

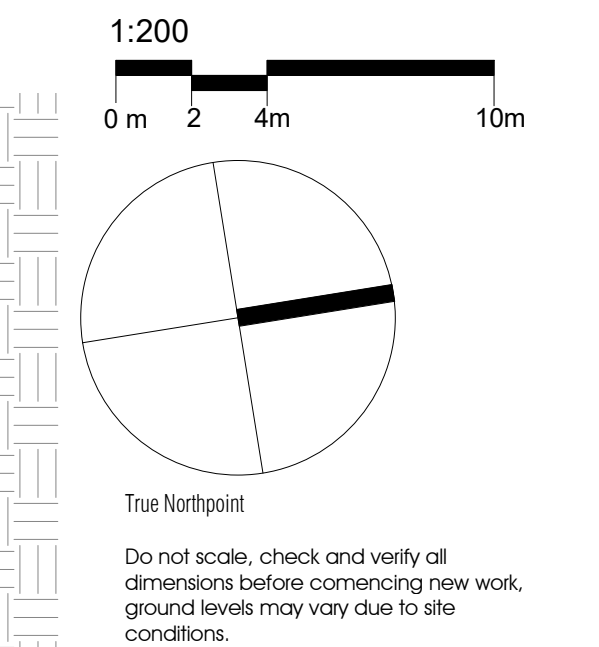
DEVELOPMENT APPLICATION

1 Basement 03

1 : 200

PARKING SCHEDULE - BASEMENT 03	
Description	Count
Visitor	81
Visitor - Disabled	4
Motorcycle Bay	6

DEVELOPMENT APPLICATION



- DRIVEWAY RAMP SECTIONS:
REFER TO DWG NO. 13 + 14
- WASTE / RECYCLE BINS INDICATED:
REFER TO WASTE MANAGEMENT REPORT
- STORMWATER DETAILS + SITE LEVELS:
REFER TO CIVIL DRAWINGS
- LANDSCAPE DETAILS:
REFER TO LANDSCAPE DRAWINGS

Issue	Issue description	Date
E	Development Application Issue	01-04-22
D	Co-ordination with Traffic / Waste / Access	09-09-21
C	Co-ordination with Traffic / Landscape / Waste / Access + New Survey	06-08-21
B	Prelim. Issue to Client + Consultants	02-07-21
A	Preliminary Drawings for Pre-DA Meeting	07-06-21

architex

Ryeford pty ltd t/as Architex
abn 32 003 315 142

Level 3, 7K Parkes Street
Parramatta NSW 2150

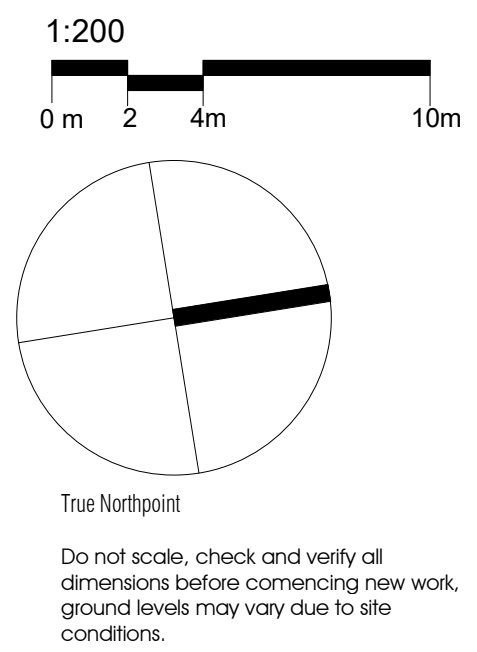
Nominated Architect:

T : 02 9633 5888
M : 0418 402 919

email@architex.com.au
www.architex.com.au

Robert Del Pizzo
NSW Reg. No. 3972

Project	PROPOSED BUSINESS CENTRE	
Project Address	67 Mars Road, Lane Cove West	
Client	Eton Huang	
Title	Basement Level 03	
Drawn	Scale	Checked
VGf	1 : 200	PDP
Job No	Drawing No.	Issue
2538	03	E



DRIVEWAY RAMP SECTIONS:
REFER TO DWG NO. 13 + 14

WASTE / RECYCLE BINS INDICATED:
REFER TO WASTE MANAGEMENT
REPORT

STORMWATER DETAILS + SITE LEVELS:
REFER TO CIVIL DRAWINGS

LANDSCAPE DETAILS:
REFER TO LANDSCAPE DRAWINGS

Issue	Issue description	Date
E	Development Application Issue	01-04-22
D	Co-ordination with Traffic / Waste / Access	09-09-21
C	Co-ordination with Traffic / Landscape / Waste / Access + New Survey	06-08-21
B	Prelim. Issue to Client + Consultants	02-07-21
A	Preliminary Drawings for Pre-DA Meeting	07-06-21

architex

Ryeford pty ltd t/as Architex
abn 32 003 315 142

Level 3, 7K Parkes Street
Parramatta NSW 2150

Nominated Architect:

T : 02 9633 5888
M : 0418 402 919

email@architex.com.au
www.architex.com.au

Robert Del Pizzo
NSW Reg. No. 3972

Project	PROPOSED BUSINESS CENTRE		
Project Address	67 Mars Road, Lane Cove West		
Client	Eton Huang		
Title	Basement Level 02		
Drawn	Scale	Checked	
VGf	1 : 200	PDP	
Job No	Drawing No.	Issue	
2538	04	E	

PARKING SCHEDULE - BASEMENT 02	
Description	Count
Visitor	81
Visitor - Disabled	4
Motorcycle Bay	6

DEVELOPMENT APPLICATION

3 Basement 01

1 : 200

PARKING SCHEDULE - BASEMENT 01	
Description	Count
Visitor	66
Visitor - Disabled	4
Truck Parking Bay	16
Motorcycle Bay	4
Business Premises Bicycle Rack (Fits 2 Bikes)	14

DEVELOPMENT APPLICATION

Project
PROPOSED BUSINESS CENTRE

Project Address
67 Mars Road, Lane Cove West

Client
Eton Huang

Title
Basement Level 01

Drawn VGF	Scale 1 : 200	Checked PDP
Job No 2538	Drawing No. 05	Issue F

architex

Ryleton pty ltd t/as Architex
abn 32 003 315 142
Level 3, 7K Parkes Street
Paramatta NSW 2150
Nominated Architect:

T : 02 9633 5888
M : 0418 402 919
email@architex.com.au
www.architex.com.au
Robert Del Pizzo
NSW Reg. No. 3972

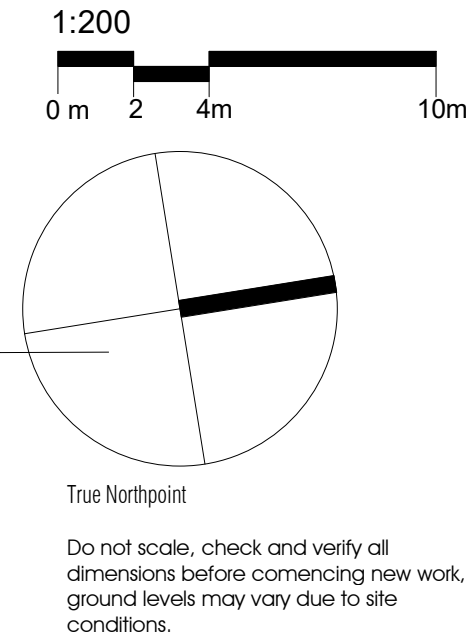
Issue	Issue description	Date
F	Amended to Traffic comments	14-02-23
E	Development Application Issue	01-04-22
D	Co-ordination with Traffic / Waste / Access	09-09-21
C	Co-ordination with Traffic / Landscape / Waste / Access - New Survey	06-08-21
B	Prelim. Issue to Client - Consultants	02-07-21
A	Preliminary Drawings for Pre-DA Meeting	07-06-21

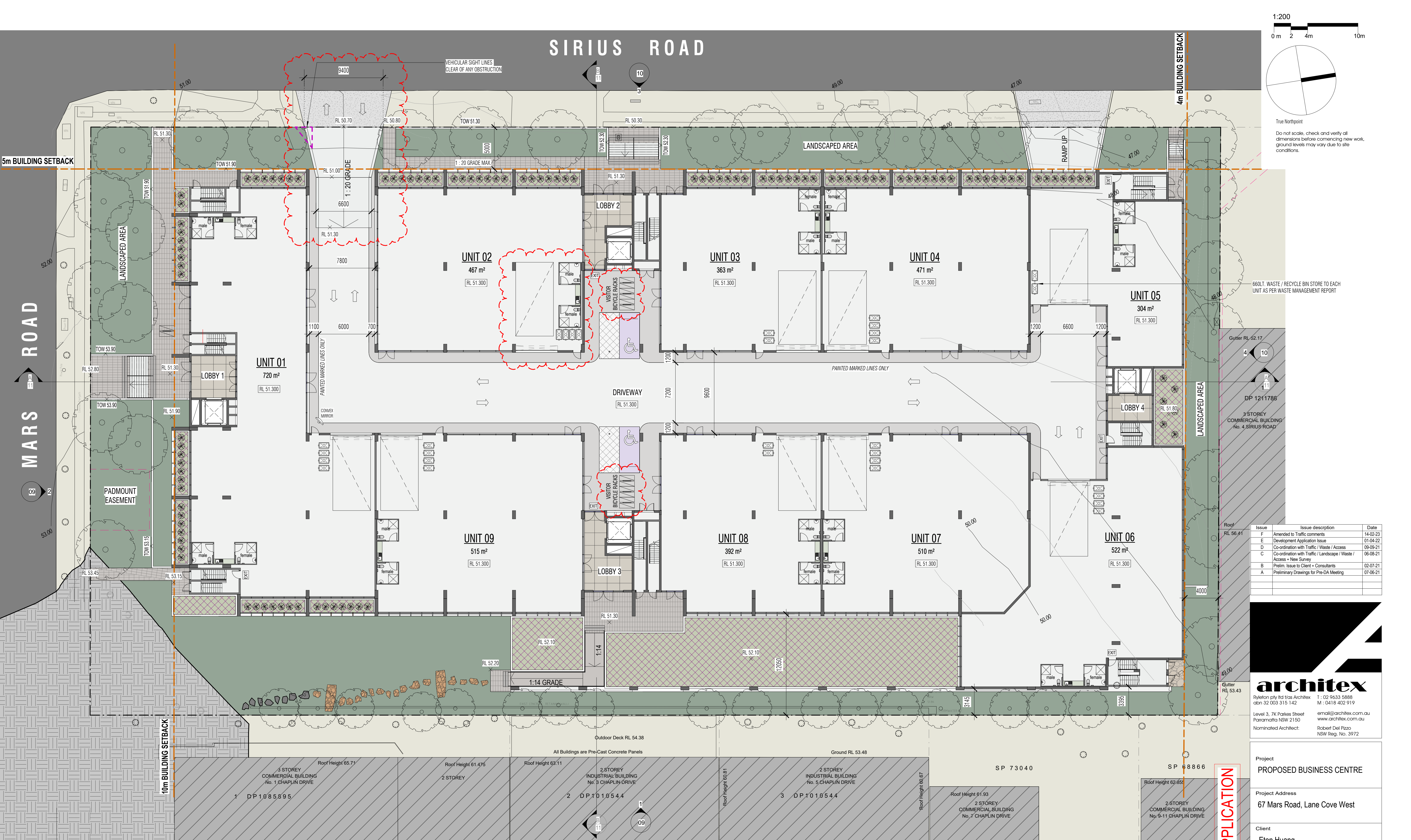
LANDSCAPE DETAILS:
REFER TO LANDSCAPE DRAWINGS

STORMWATER DETAILS + SITE LEVELS:
REFER TO CIVIL DRAWINGS

WASTE / RECYCLE BINS INDICATED:
REFER TO WASTE MANAGEMENT
REPORT

DRIVEWAY RAMP SECTIONS:
REFER TO DWG NO. 13 + 14





4 Level 01
1:200

DRIVEWAY RAMP SECTIONS:
REFER TO DWG NO. 13 + 14

WASTE / RECYCLE BINS INDICATED:
REFER TO WASTE MANAGEMENT
REPORT

STORMWATER DETAILS + SITE LEVELS:
REFER TO CIVIL DRAWINGS

LANDSCAPE DETAILS:
REFER TO LANDSCAPE DRAWINGS

DEVELOPMENT APPLICATION

Issue	Issue description	Date
F	Amended to Traffic comments	14-02-23
E	Development Application Issue	01-04-22
D	Co-ordination with Traffic / Waste / Access	09-09-21
C	Co-ordination with Traffic / Landscape / Waste / Access - New Survey	06-08-21
B	Prelim. Issue to Client + Consultants	02-07-21
A	Preliminary Drawings for Pre-DA Meeting	07-06-21

architex
Ryleton Pty Ltd t/as Architex
abn 32 003 315 142
Level 3, 7K Parkes Street
Parramatta NSW 2150
Nominated Architect:

T : 02 9633 5888
M : 0418 402 919
email@architex.com.au
www.architex.com.au
Robert Del Pizzo
NSW Reg. No. 3972

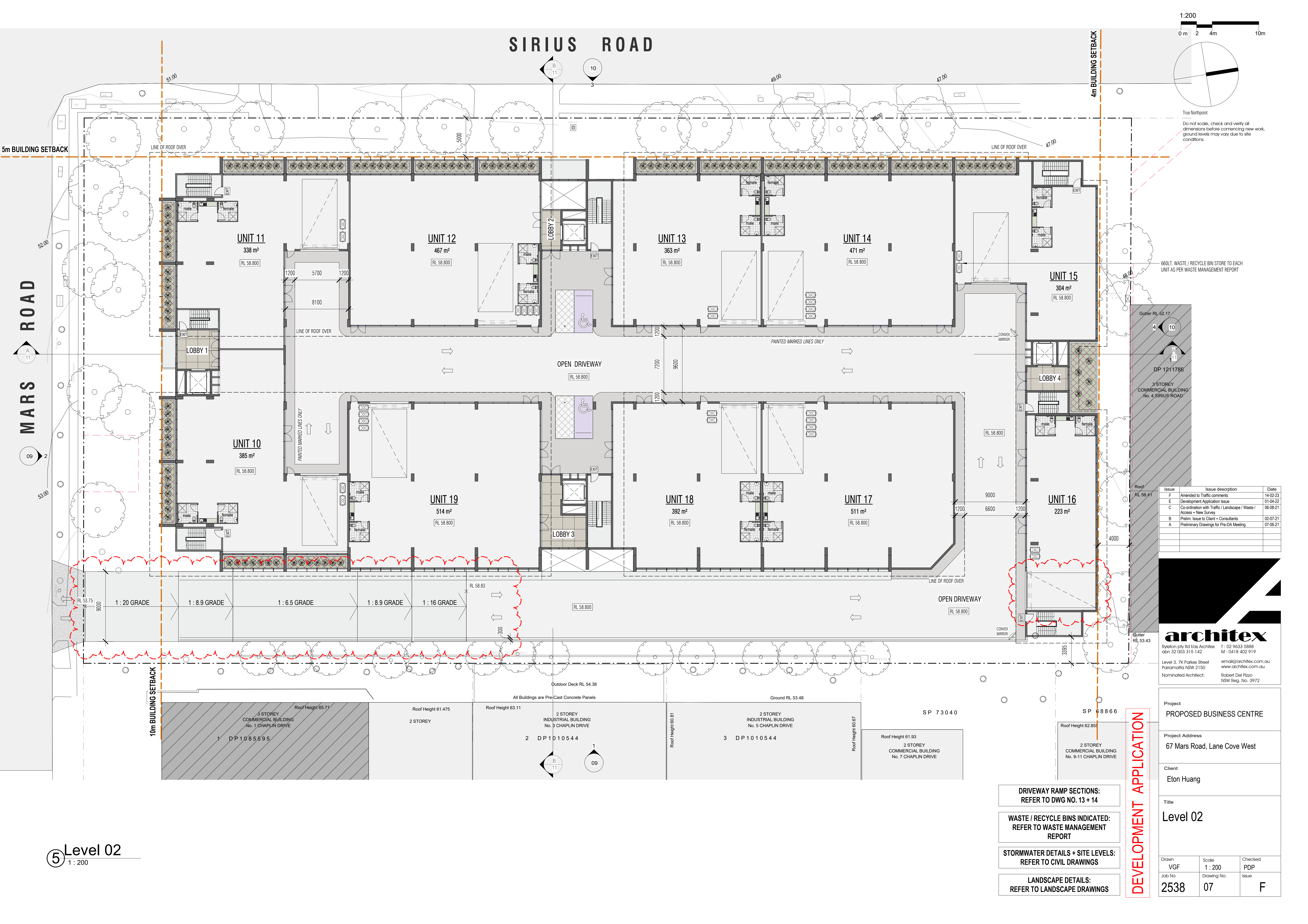
Project
PROPOSED BUSINESS CENTRE

Project Address
67 Mars Road, Lane Cove West

Client
Eton Huang

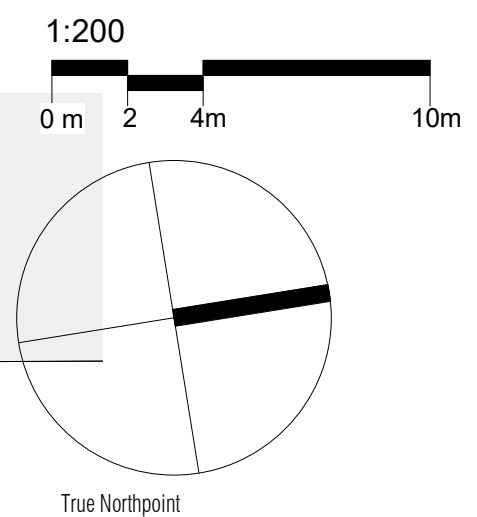
Title
Level 01

Drawn VGF	Scale 1:200	Checked PDP
Job No 2538	Drawing No. 06	Issue F



SIRIUS ROAD

MARS ROAD



Level 02
1 : 200

Issue	Issue description	Date
F	Amended to Traffic comments	14-02-23
E	Development Application Issue	01-04-22
C	Co-ordination with Traffic / Landscape / Waste / Access + New Survey	06-08-21
B	Prelim. Issue to Client + Consultants	02-07-21
A	Preliminary Drawings for Pre-DA Meeting	07-06-21

Ryleton pty ltd t/as Architex
abn 32 003 315 142

Level 3, 7K Parkes Street
Parramatta NSW 2150
Nominated Architect:

T : 02 9633 5888
M : 0418 402 919
email@architex.com.au
www.architex.com.au
Robert Del Pizzo
NSW Reg. No. 3972

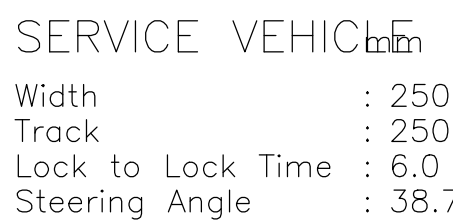
Project	PROPOSED BUSINESS CENTRE		
Project Address	67 Mars Road, Lane Cove West		
Client	Eton Huang		
Title	Level 02		
Drawn	Scale	Checked	
VGf	1 : 200	PDP	
Job No	Drawing No.	Issue	
2538	07	F	

- DRIVEWAY RAMP SECTIONS:
REFER TO DWG NO. 13 + 14
- WASTE / RECYCLE BINS INDICATED:
REFER TO WASTE MANAGEMENT
REPORT
- STORMWATER DETAILS + SITE LEVELS:
REFER TO CIVIL DRAWINGS
- LANDSCAPE DETAILS:
REFER TO LANDSCAPE DRAWINGS

DEVELOPMENT APPLICATION

APPENDIX B

Swept Path Analysis



SCALE N.T.S.



B	FOR D.A. APPROVAL	N.L.	B.V.	14-02-23									
A	FOR D.A. APPROVAL	ENG	A.E.	21-03-22									
No	AMENDMENT	ENG	DRAFT	DATE	No			AMENDMENT			ENG	DRAFT	DATE

THIS DRAWING IS THE
PROPERTY OF LOKA
CONSULTING ENGINEERS
AND MUST NOT BE
RETAINED, COPIED OR USED
WITHOUT THE WRITTEN
CONSENT OF THE COMPANY



ARCHITECT



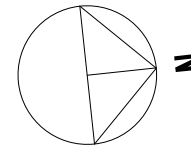
LOKA
CONSULTING
ENGINEERS PTY LTD

14A/8 AVENUE OF THE AMERICAS, NEWINGTON, NSW 2127
T: +61 2 8065 9689 F: +61 2 8065 9690
MOBILE: 0404 142 063 EMAIL: info@lcapng.com.au

COPYRIGHT: THIS DESIGN AND PLANS ARE NOT TO BE USED OR REPRODUCED WHOLLY OR IN PART WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF LOKA CONSULTING ENGINEERS PTY LTD.

PROJECT
PROPOSED BUSINESS CENTRE
DEVELOPMENT
67 MARS ROAD,
LANE COVE WEST, NSW

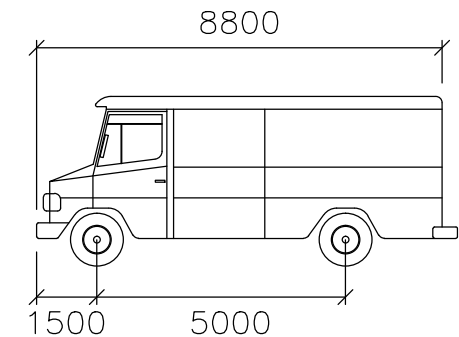
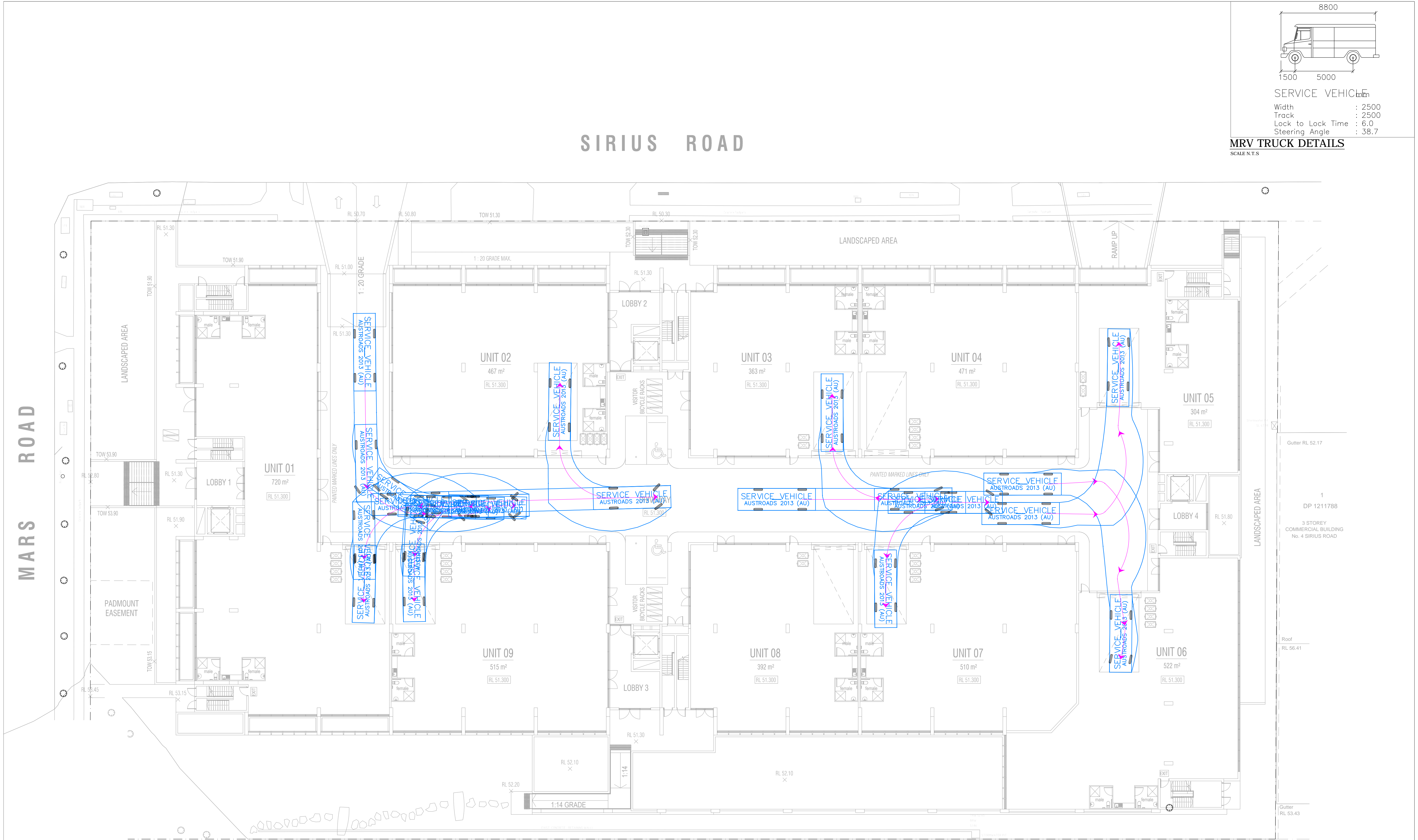
CONSENT AUTHORITY:
LANE COVE MUNICIPAL COUNCIL



SHEET	SUBJECT
-------	---------

SWEPT PATH ANALYSIS
BASEMENT 1, MRV TRUCKS
ENTRY & EXIT

PROJECT 67 MARS ROAD, LANE COVE WEST, NSW			
DATE JUL 21	DRAWN A.E	DESIGNED A.E	CHECKED N.L.
SCALE @ A1 1 : 200		JOB No 21NL155	
AUTHORISED NERMEIN LOKA		DWG No T05	REV B



SERVICE VEHICLE
Width : 2500
Track : 2500
Lock to Lock Time : 6.0
Steering Angle : 38.7

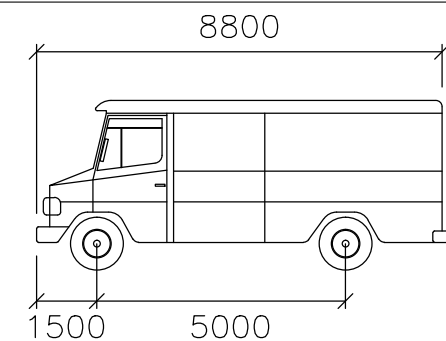
MRV TRUCK DETAILS
SCALE N.T.S

SWEPT PATH ANALYSIS LEVEL 1, MRV TRUCKS ENTRY
SCALE 1:200

NOT FOR CONSTRUCTION

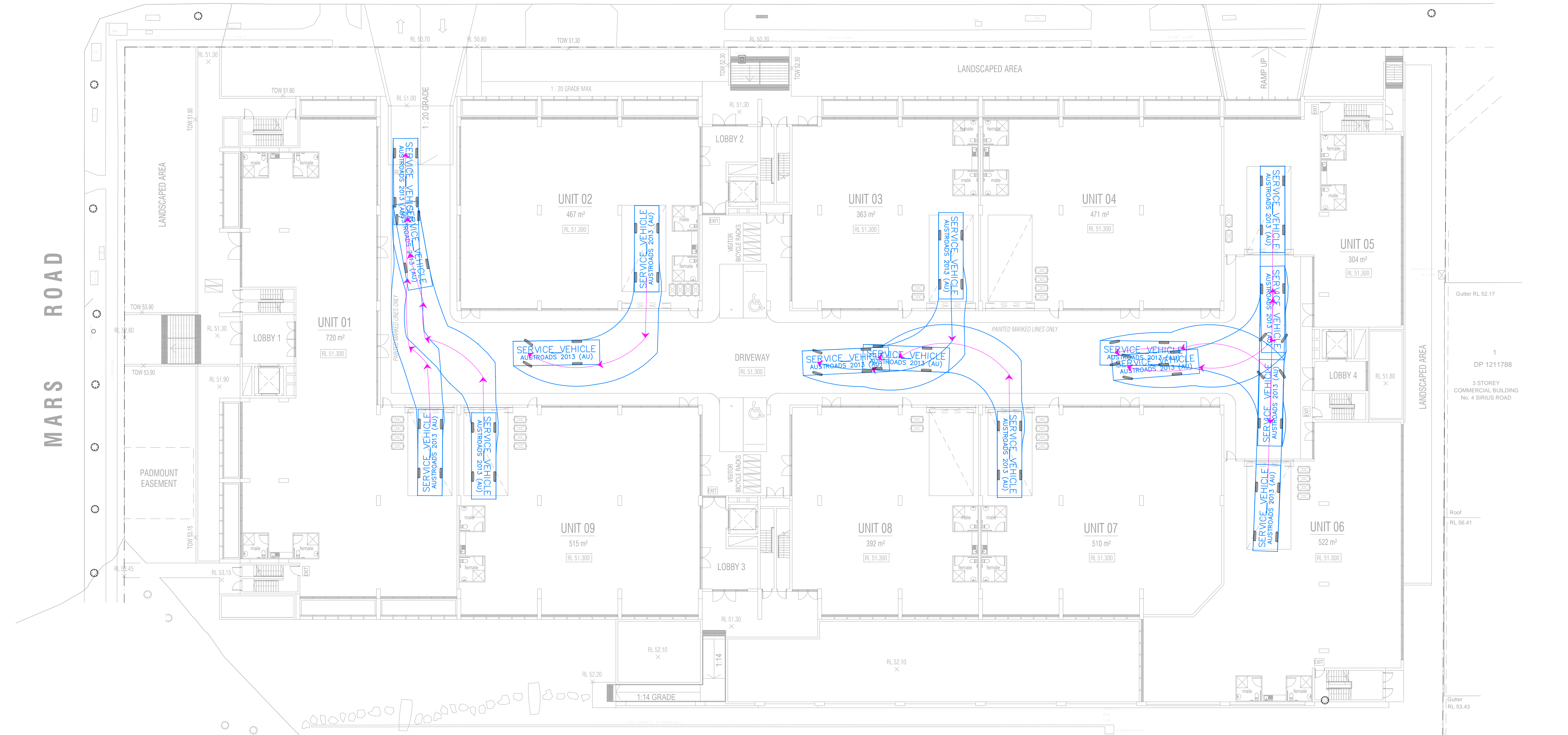
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SIRIUS ROAD



SERVICE VEHICLE
Width : 2500
Track : 2500
Lock to Lock Time : 6.0
Steering Angle : 38.7

MRV TRUCK DETAILS
SCALE N.T.S



SWEPT PATH ANALYSIS LEVEL 1, MRV TRUCKS EXIT
SCALE 1:200

NOT FOR CONSTRUCTION

No	AMENDMENT	ENG	DRAFT	DATE	No	AMENDMENT	ENG	DRAFT	DATE
B	FOR D.A. APPROVAL	N.L.	B.V.	14-02-23					
A	FOR D.A. APPROVAL	N.L.	A.E.	21-03-22					

THIS DRAWING IS THE
PROPERTY OF LOKA
CONSULTING ENGINEERS
AND MUST NOT BE
RETAINED, COPIED OR USED
WITHOUT THE WRITTEN
CONSENT OF THE COMPANY

Copyright
Loka
Consulting
Engineers
as date of
issue

ARCHITECT
architex
Bentley City Centre Architects
Level 5, 70 Pitt Street
Sydney NSW 2000
Phone: 02 9252 1234
Fax: 02 9252 1235
Email: info@architex.com.au
www.architex.com.au

LOKA
CONSULTING
ENGINEERS PTY LTD
14/8 AVENUE OF THE AMERICAS, NEWINGTON, NSW 2127
T: +61 2 8065 9689 F: +61 2 8065 9690
MOBILE: 0404 142 063 EMAIL: info@loka.com.au
www.loka.com.au
COPYRIGHT: THIS DESIGN AND PLANS ARE NOT TO BE USED OR REPRODUCED WHOLLY OR
IN PART WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF LOKA CONSULTING ENGINEERS PTY LTD.

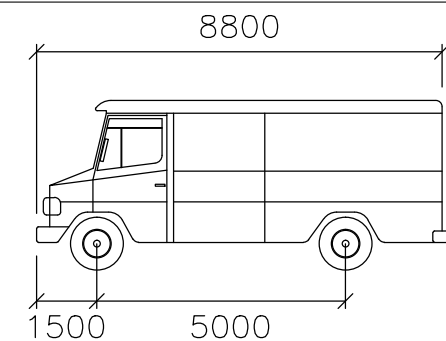
PROJECT
PROPOSED BUSINESS CENTRE
DEVELOPMENT
67 MARS ROAD,
LANE COVE WEST, NSW
CONSENT AUTHORITY:
LANE COVE MUNICIPAL COUNCIL

SHEET SUBJECT
**SWEPT PATH ANALYSIS
LEVEL 1, MRV TRUCKS
EXIT**

PROJECT DATE JUL 21	67 MARS ROAD, LANE COVE WEST, NSW DRAWN A.E.	DESIGNED A.E.	CHECKED N.L.
SCALE A1 1 : 200	JOB No 21NL155	DWG No T07	REV B

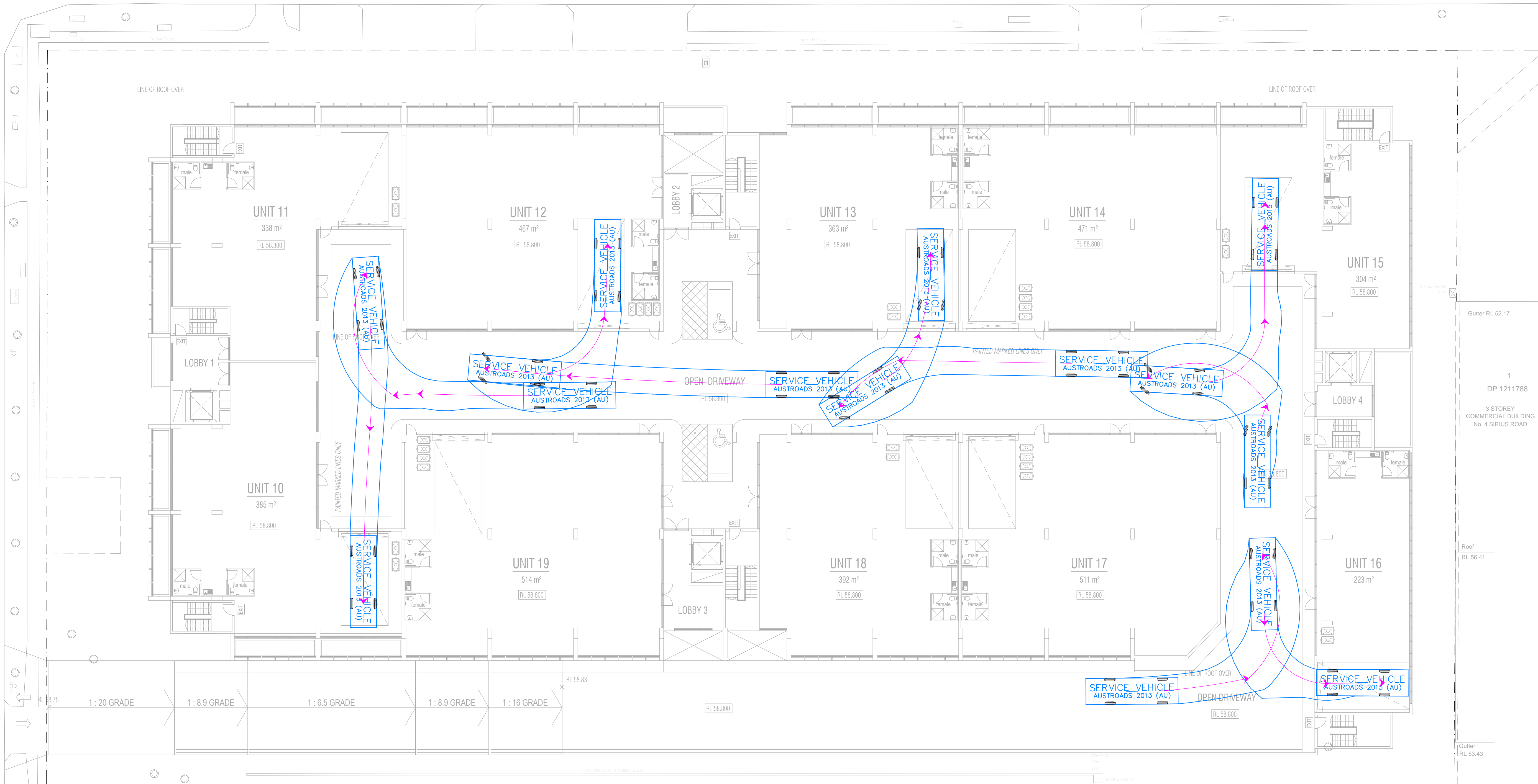
MARS ROAD

SIRIUS ROAD



SERVICE VEHICLE
Width : 2500
Track : 2500
Lock to Lock Time : 6.0
Steering Angle : 38.7

MRV TRUCK DETAILS
SCALE N.T.S



SWEPT PATH ANALYSIS LEVEL 2, MRV TRUCKS ENTRY
SCALE 1:200

NOT FOR CONSTRUCTION

No	AMENDMENT	ENG	DRAFT	DATE	No	AMENDMENT	ENG	DRAFT	DATE
B	FOR D.A. APPROVAL	N.L.	B.V.	14-02-23					
A	FOR D.A. APPROVAL	N.L.	A.E.	21-03-22					

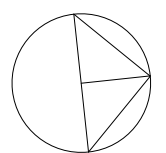
THIS DRAWING IS THE
PROPERTY OF LOKA
CONSULTING ENGINEERS
AND MUST NOT BE
RETAINED, COPIED OR USED
WITHOUT THE WRITTEN
CONSENT OF THE COMPANY

Copyright
Loka
Consulting
Engineers
as date of
issue

ARCHITECT



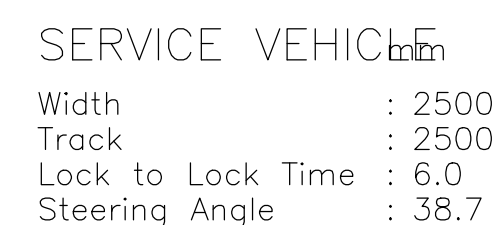
PROJECT
PROPOSED BUSINESS CENTRE
DEVELOPMENT
67 MARS ROAD,
LANE COVE WEST, NSW
CONSENT AUTHORITY:
LANE COVE MUNICIPAL COUNCIL



SHEET SUBJECT

SWEPT PATH ANALYSIS
LEVEL 2, MRV TRUCKS
ENTRY

PROJECT DATE JUL 21	67 MARS ROAD, LANE COVE WEST, NSW DRAWN A.E.	DESIGNED A.E.	CHECKED N.L.
SCALE A1 1 : 200	JOB No 21NL155	DWG No T08	REV B

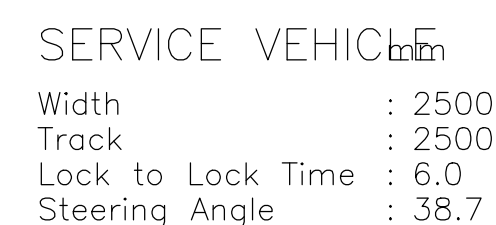


SCALENTS



NOT FOR CONSTRUCTION

[illegible]

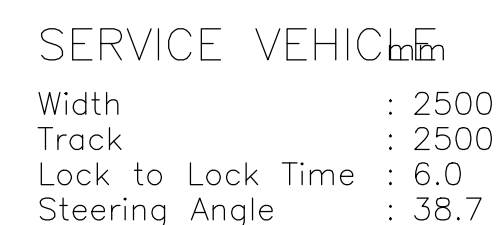


SCALENTS



NOT FOR CONSTRUCTION

[illegible]



MRV TRUCK DETAILS



NOT FOR CONSTRUCTION

[illegible]

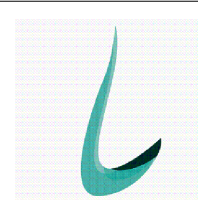
THIS DRAWING IS THE
PROPERTY OF LOKA
CONSULTING ENGINEERS
AND MUST NOT BE
RETAINED, COPIED OR USED
WITHOUT THE WRITTEN
CONSENT OF THE COMPANY



ARCHITECT



Robert Del Pizzo
NEWSENG. No. 2972



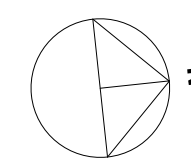
LOKA
CONSULTING
ENGINEERS PTY LTD

14A/8 AVENUE OF THE AMERICAS, NEWINGTON, NSW 2127
T: +61 2 8065 9689 F: +61 2 8065 9690

COPYRIGHT: THIS DESIGN AND PLANS ARE NOT TO BE USED OR REPRODUCED WHOLLY OR IN PART WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF LOKA CONSULTING ENGINEERS PTY LTD.

PROJECT
PROPOSED BUSINESS CENTRE
DEVELOPMENT
67 MARS ROAD,
LANE COVE WEST, NSW

OR
CONSENT AUTHORITY:
LANE COVE MUNICIPAL COUNCIL



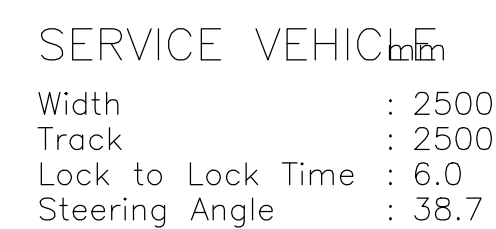
SHEET SUBJECT
SWEPT PATH ANALYSIS
POSSIBLE LOCATION OF
WAITING
BAYS FOR MRV TRUCKS ON
LEVEL 2

PROJECT		67 MARS ROAD, LANE COVE WEST, NSW	
DATE	DRAWN	DESIGNED	CHECKED
III 21	A E	A E	N

SCALE \odot A1	JOB No
1 : 200	21NL155

N	AUTHORISED	DWG No
	NERMEIN LOKA	T11

REV
F



SCALENTS



SCALE 1:200

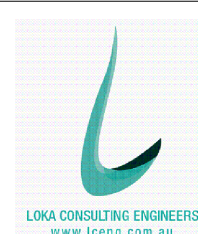
NOT FOR CONSTRUCTION

A	FOR D.A. APPROVAL	N.L.	B.V.	14-02-23					
No	AMENDMENT	ENG	DRAFT	DATE	No	AMENDMENT	ENG	DRAFT	DATE

THIS DRAWING IS THE
PROPERTY OF LOKA
CONSULTING ENGINEERS
AND MUST NOT BE
RETAINED, COPIED OR USED
WITHOUT THE WRITTEN
CONSENT OF THE COMPANY



ARCHITECT

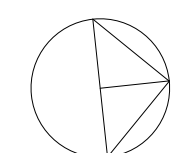


LOKA
CONSULTING
ENGINEERS PTY LTD
14A/8 AVENUE OF THE AMERICAS, NEWINGTON, NSW 2127
T: +61 2 8065 9689 F: +61 2 8065 9690

COPYRIGHT: THIS DESIGN AND PLANS ARE NOT TO BE USED OR REPRODUCED WHOLLY OR IN PART WITHOUT WRITTEN PERMISSION OF LOKA CONSULTING ENGINEERS PTY LTD.

PROJECT
PROPOSED BUSINESS CENTRE
DEVELOPMENT
67 MARS ROAD,
LANE COVE WEST, NSW

OR
CONSENT AUTHORITY:
LANE COVE MUNICIPAL COUNCIL

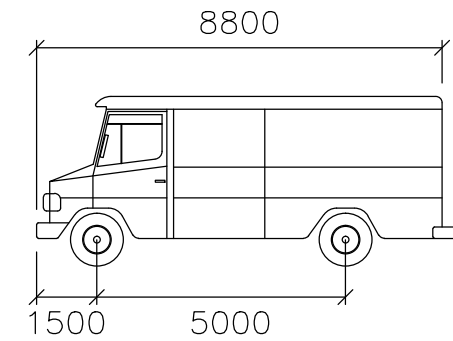


SHEET SUBJECT

SWEPT PATH ANALYSIS
BASEMENT 01 TWO MRV
TRUCKS PASSING EACH
OTHER AT DRIVEWAY

PROJECT 67 MARS ROAD, LANE COVE WEST, NSW			
DATE JUL 21	DRAWN B.V.	DESIGNED B.V.	CHECKED N.L.
SCALE © A1 1 : 200		JOB No 21NL155	
AUTHORISED NERMEIN LOKA		DWG No T12	REV A

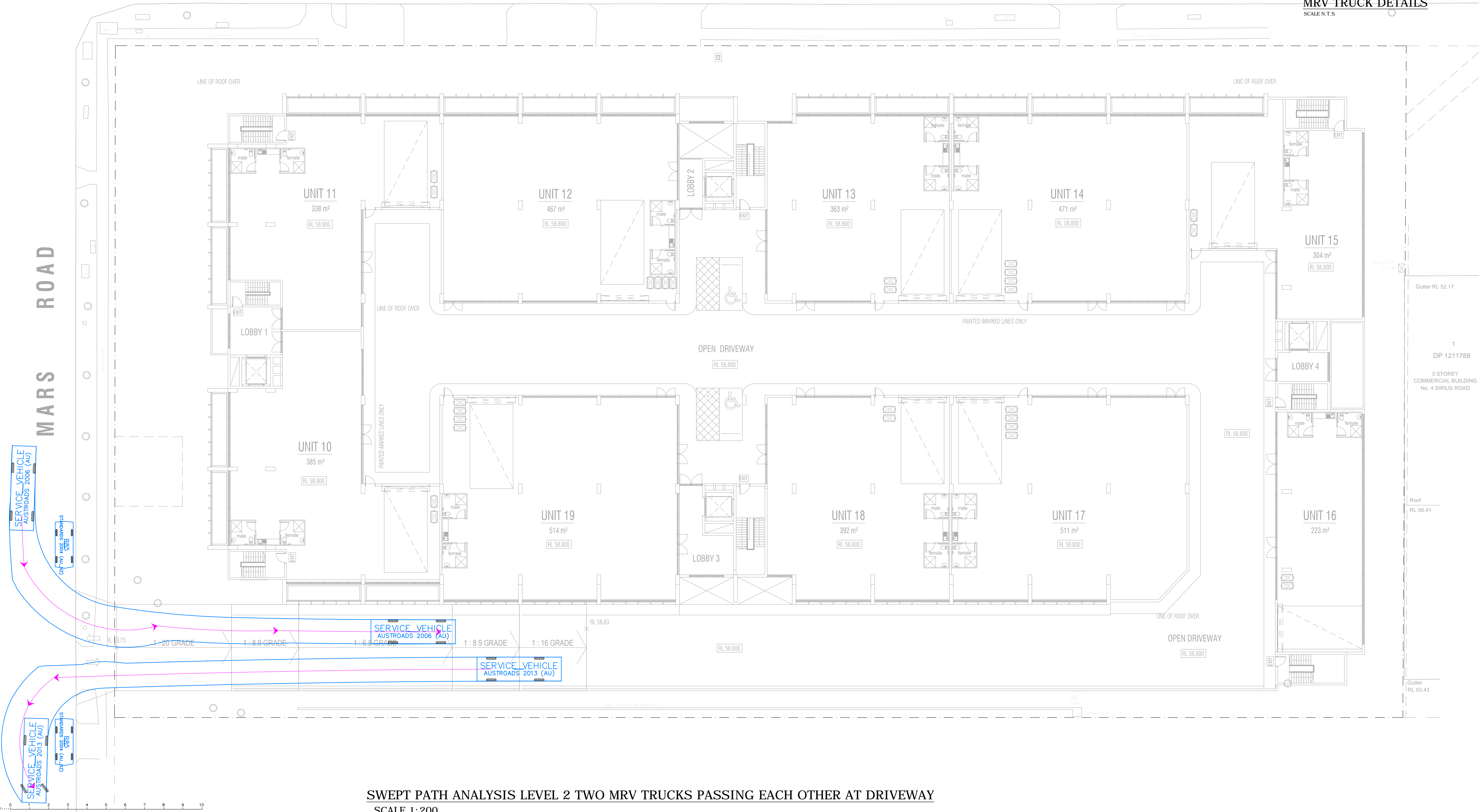
SIRIUS ROAD



SERVICE VEHICLE
Width : 2500
Track : 2500
Lock to Lock Time : 6.0
Steering Angle : 38.7

MRV TRUCK DETAILS

SCALE N.T.S



SWEPT PATH ANALYSIS LEVEL 2 TWO MRV TRUCKS PASSING EACH OTHER AT DRIVEWAY
SCALE 1:200

NOT FOR CONSTRUCTION

										THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF LOKA CONSULTING ENGINEERS AND MUST NOT BE RETAINED, COPIED OR USED WITHOUT THE WRITTEN CONSENT OF THE COMPANY					ARCHITECT					PROJECT PROPOSED BUSINESS CENTRE DEVELOPMENT 67 MARS ROAD, LANE COVE WEST, NSW CONSENT AUTHORITY: LANE COVE MUNICIPAL COUNCIL					SHEET SUBJECT SWEPT PATH ANALYSIS LEVEL 2 TWO MRV TRUCKS PASSING EACH OTHER AT DRIVEWAY					PROJECT 67 MARS ROAD, LANE COVE WEST, NSW				
															DATE JUL 21					DRAWN B.V.					DESIGNED B.V.					CHECKED N.L.				
															SCALE @ A1 1 : 200					JOB No 21NL155														
															AUTHORISED NERMEIN LOKA					DWG No T14					REV A									
A FOR D.A. APPROVAL					N.L. B.V. 14-02-23																													
No AMENDMENT					ENG DRAFT DATE No					AMENDMENT					ENG DRAFT DATE																			