

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO
Ambito di Trasformazione D7-T7
BRETON Spa / LINO LUISON

Castello di Godego

Ambito
D7 - T7

VARIANTE PUA

VARIANTE 2018 - APPROVATA

VARIANTE al PUA formulata ai sensi dell'Articolo 20, comma 13°, della Legge Urbanistica Regionale 23 Aprile 2004, n° 11
 PUA Adottato con Deliberazione del Commissario Straordinario di Castello di Godego n° 41 del 23 Aprile 2013 pubblicata il 24 aprile 2013
 PUA Approvato con Deliberazione della Giunta Comunale di Castello di Godego n° 74 del 9 Luglio 2014 pubblicata il 23 Luglio 2014
 PUA Convenzionato con Atto 1-4 Luglio 2016 - Repertorio n° 13.499 - 13.509 - Raccolta 8896 (Notaio Giuseppe Sicari - Castelfranco V.)
 Proposta di Variante 2018 adottata dalla Giunta Comunale di Castello di Godego con Deliberazione n° 44 del 23 Maggio 2018
 Variante 2018 adeguata alle prescrizioni e allegata alla Delibera di Approvazione della Giunta Comunale n° 86 in data 8 Novembre 2018
 VAR_PUA Convenzionata con Atto 18 Dicembre 2018 - Repertorio n° 18.579 - Raccolta 12.313 (Notaio Giuseppe Sicari - Castelfranco V.)

Elaborato:

VIGENTE

F_Relazione Tecnico Illustrativa Rotatoria

Scala: --

Data di stesura: 24 Ottobre 2018 - 08 Novembre 2018

Autore: Andrea Zanon

Ditte intestatarie:

Società BRETON Spa

Via Garibaldi, n° 27 - 31030 Castello di Godego (TV)

Sig. LINO LUISON

Via Santa Giustina, n°12 - 31030 Castello di Godego (TV)

Team di progettazione:

Studio Zoncheddu Associati

Via Santa Chiara n° 25/D - 36061 Bassano del Grappa (VI)

Ing. Flavio Zoncheddu

Ing. Andrea Zanon

ZONCHEDDU E ASSOCIATI**Studio di Architettura Maurizio Trevisan**

Piazza Brugnoli - Via Roma n° 52 - 31011 Asolo (TV)

Arch. Maurizio Trevisan

SAMT

SOMMARIO

1	INTRODUZIONE	2
2	INQUADRAMENTO GENERALE.....	2
2.1	Localizzazione.....	2
2.2	La Variante al PUA.....	2
2.3	Flussi di traffico.....	3
3	DIMENSIONAMENTO DELL'INTERSEZIONE A ROTATORIA	4
3.1	Geometria.....	4
3.2	Larghezza delle corsie in attestazione	4
4	VERIFICA DELL'INTERSEZIONE A ROTATORIA.....	7
4.1	Verifica delle manovre mediante Autotrack 9.10 TM	7
4.2	Veicoli di verifica.....	8

1 INTRODUZIONE

La presente relazione illustra le caratteristiche geometriche e funzionali dell'intersezione a rotatoria di cui è prevista la realizzazione in comune di Castello di Godego (TV) all'intersezione tra la Strada Regionale 245 (via Caprera), Vicolo Caprera e via Santa Giustina, nell'ambito del PUA denominato "Ambito D7 – T7 – Attività Produttive".

2 INQUADRAMENTO GENERALE

2.1 Localizzazione

Il PUA "Ambito D7 – T7 – Attività Produttive" si sviluppa su di un'area prossima ai 75.000 mq a circa 900 m a sud-est dal centro abitato di Castello di Godego, in Provincia di Treviso. Esso costituisce un ampliamento dell'attuale area industriale ricompresa tra la Strada Regionale 245 e la linea ferroviaria Venezia - Trento.

Il punto di accesso all'area di espansione industriale è previsto in corrispondenza dell'attuale innesto di via Santa Giustina e vicolo Caprera sulla SR245, alla PK 37+855.

2.2 La variante al PUA

La prima versione del Piano Urbanistico Attuativo, approvata nel luglio del 2014, è oggetto della attuale Variante essendo cambiata la quasi totalità dei soggetti coinvolti: a seguito delle acquisizioni delle proprietà delle ditte Giorgione Immobiliare e Ripoli la ditta Breton risulta avere la pressoché totale proprietà dei terreni che insistono sull'area della lottizzazione, eccezion fatta per un unico lotto, in posizione marginale e privo di capacità edificatoria, che rimane in capo alla ditta Luison.

Per quanto attiene il sistema degli accessi, la Variante introduce una sostanziale modifica: gli ingressi ai lotti che nel PUA approvato erano attestati su via Santa Giustina, direttamente o attraverso delle strade di penetrazione, con la revisione del progetto sono stati razionalizzati demandando ad un braccio aggiuntivo della rotatoria la funzione di accesso principale alla nuova zona industriale.

Lungo via Santa Giustina rimane un accesso secondario alla futura zona uffici mentre i flussi dei mezzi pesanti impegnati nelle manovre di carico/scarico saranno gestiti da un nuovo asse stradale parallelo alla strada comunale esistente in grado di servire anche le attività produttive e gli edifici residenziali già presenti nella zona.

La pianificazione urbanistica comunale prevede che vi possa essere - nel medio periodo - un collegamento mediante sottopasso ferroviario tra via Santa Giustina e la bretella di collegamento tra Castelfranco e Bassano; prevedere la separazione degli accessi industriali assume una connotazione positiva ancora maggiore.

2.3 Flussi di traffico

I flussi veicolari che percorreranno il quinto braccio della rotatoria sono costituiti fondamentalmente da due tipologie di veicoli:

- **Mezzi Leggeri** (automobili e furgoni) costituiti dai residenti (n. 4 abitazioni) e dai dipendenti, dai visitatori e dalle squadre di manutenzione delle attività produttive.
Attualmente l'accesso avviene attraverso una laterale di via Santa Giustina di cui il progetto di Variante al PUA approvato prevede la dismissione a favore di una nuova viabilità di lottizzazione che origina dal quinto braccio della rotatoria.
Con l'ampliamento dello stabilimento della ditta Breton si prevede un incremento dei mezzi leggeri quantificabile in circa 300 veicoli/giorno in ingresso ed uscita distribuiti su 3 turni di lavoro.
- **Mezzi pesanti** (autoarticolati) diretti alle attività produttive.
Attualmente l'unica attività produttiva insediata è la ditta CIMM, ditta metalmeccanica la cui attività genera un flusso veicolare di 2/3 mezzi pesanti al giorno che riforniscono lo stabilimento di materia prima e trasportano il prodotto finito ai siti di destinazione per le successive lavorazioni.
La ditta Breton, una volta insediata, genererà un flusso di mezzi pesanti in ingresso ed uscita dallo stabilimento pari a circa 30 unità/giorno.

3.1 Geometria

Ai sensi del DM Infr. e Trasp. 19 Aprile 2006 "Criteri per la costruzione delle intersezioni stradali" (pubblicato in GU n. 170 del 24 luglio 2006) la rotatoria prevista in progetto, in virtù di un diametro pari a 36,00 m, appartiene alla categoria delle rotatorie compatte con diametro esterno compreso tra 25 e 40 m.

La larghezza della corona rotatoria, essendo gli ingressi tutti ad una corsia, dovrebbe essere paria a pari a 7,00 m: tenendo conto del forte disassamento riscontrabile nell'attraversamento dell'incrocio da nord-ovest verso sud-est, anche a seguito della verifica effettuata con il programma di simulazione dell'ingombro dei mezzi, si è ritenuto opportuno aumentare a 8,00m l'ampiezza della corona rotatoria, con banchina esterna di 0,50 m (per uniformità con le dimensioni riscontrabili negli assi viari confluenti) e banchina valicabile interna pari a 3,00m.

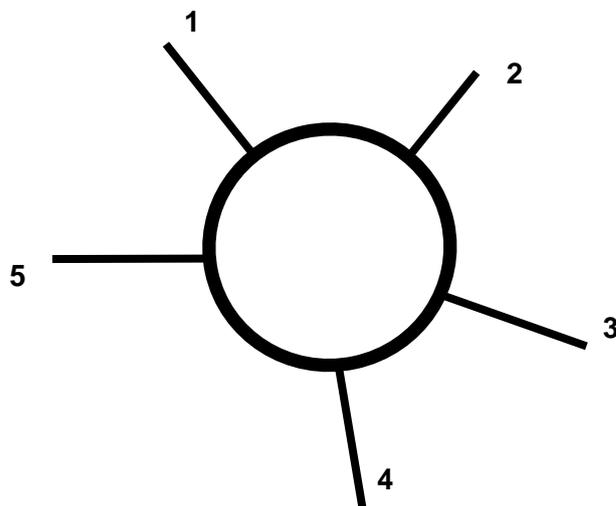
Per quanto attiene la pendenza trasversale, si ipotizza per l'anello giratorio una configurazione simile a quella delle strade in rettilineo, vale a dire a "schiena d'asino". Nello specifico i 4 metri interni rispetto alla larghezza totale presenteranno inclinazione verso l'interno, mentre i 4 metri esterni saranno caratterizzati da pendenza verso l'esterno (in entrambi i casi di entità ridotta pari al 2,50%). La scelta deriva dalla sintesi di due opposte necessità: da un lato si permette alla manovra più penalizzante (nord ovest – sud est) di svolgersi non in contropendenza, in quanto ad essere utilizzata – nel punto di tangenza – sarà la metà dell'anello giratorio con pendenza verso l'interno; dall'altro nei punti di accesso ed uscita dall'anello, si evita il contraccolpo che si avrebbe nel repentino cambio di pendenza conseguente all'adozione di una corona giratoria completamente pendente verso l'interno.

Il perimetro dell'aiuola centrale invalicabile sarà realizzato mediante cordona del tipo "ANAS" con bocche di lupo a distanza regolare per consentire la raccolta delle acque meteoriche provenienti dalla metà centrale dell'anello giratorio; la finitura interna sarà in mattoni autobloccanti di cemento (al fine di ridurre l'onere di manutenzione e garantire una diversa percezione della sede carrabile invitando l'automobilista ad una maggiore prudenza). La banchina valicabile sarà realizzata da un getto in massetto di cemento colorato ed il cordolo di bordo sarà gettato in opera con calcestruzzo micro fibrato.

3.2 Larghezza delle corsie in attestazione

Per quanto riguarda le dimensioni dei bracci in ingresso ed uscita, la normativa – in maniera indistinta – prevedrebbe corsie di immissione di larghezza pari a 3,50 m e corsie di uscita di larghezza pari a 4,50m.

In maniera più puntuale, al fine di garantire per tutte le tipologie di veicoli traiettorie tali da non invadere le banchine in destra, si è provveduto ad allargare le corsie in attestazione ed in diversione secondo i dettami previsti dal D.M. 05.11.2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade" all'art. 5.2.7.



In particolare per la corsia sud del braccio 1 si è optato per un doppio graduale allargamento in curva, tale da favorire la manovra di ingresso in rotatoria da via Caprera.

Per il braccio 1 in uscita si è adottata una costruzione geometrica pseudo tangenziale con $r=50,00m$.

Il braccio 2 è l'immissione in rotatoria di vicolo Caprera, viabilità comunale di accesso al piazzale di due attività commerciali e ad alcune residenze.

L'asse del braccio 3 è caratterizzato da un raggio di curvatura pari a 50,00m; in immissione in rotatoria è stato previsto un allargamento di 50 cm mentre in emissione l'allargamento è stato realizzato in maniera tale da non interferire con la recinzione dell'abitazione posta in angolo, non ricompresa all'interno del perimetro del piano di lottizzazione.

Il braccio 4 è relativo all'innesto di via Santa Giustina il cui asse viene deviato di circa 14° dal preesistente andamento rettilineo e raccordato al centro della rotatoria mediante raccordo di raggio pari a 150m.

Il braccio 5, aggiuntivo rispetto all'intersezione a rotatoria riportata nel PUA approvato del 2014, costituisce in collegamento esclusivo alle attività industriali esistenti e di progetto.

Si riportano i valori di allargamento introdotti, distinguendoli per singolo braccio:

BRACCIO 1

- ingresso, primo allargamento distante dalla rotatoria

INGRESSO NORD-OVEST (1) DA BASSANO		
tratto distante dalla rotatoria		
larghezza della corsia in ingresso	3,25	m
raggio esterno della curva	90	m
allargamento della curva	0,5	m
larghezza allargata	3,75	m

- ingresso, secondo allargamento prossimo alla rotatoria

INGRESSO NORD-OVEST (1) DA BASSANO		
tratto in prossimità della rotatoria		
larghezza della corsia in ingresso	3,75	m
raggio esterno della curva	18	m
allargamento della curva	2,5	m
raggio interno della curva allargata	11,75	m

- uscita, tangente

USCITA NORD-OVEST (1) VERSO BASSANO		
uscita tangente, raggio infinito		
larghezza della corsia in uscita	-	m
raggio esterno della curva	-	m
allargamento della curva	#VALORE!	m
raggio interno della curva allargata	#VALORE!	m

BRACCIO 3

- ingresso, allargamento

INGRESSO SUD-EST (3) DA CASTELFRANCO		
larghezza della corsia in ingresso	3,75	m
raggio esterno della curva	90	m
allargamento della curva	0,5	m
raggio interno della curva allargata	85,7500	m

- uscita, allargamento

USCITA SUD-EST (3) VERSO CASTELFRANCO		
larghezza della corsia in uscita	3,25	m
raggio esterno della curva	22,5	m
allargamento della curva	2,00	m
raggio interno della curva allargata	17,25	m

BRACCIO 4

- ingresso, allargamento

INGRESSO SUD (4) VIA SANTA GIUSTINA		
larghezza della corsia in ingresso	3,5	m
raggio esterno della curva	22,5	m
allargamento della curva	2	m
raggio interno della curva allargata	16,50	m

- uscita, allargamento

USCITA SUD (4) VIA SANTA GIUSTINA		
larghezza della corsia in uscita	3,5	m
raggio esterno della curva	25	m
allargamento della curva	1,80	m
raggio interno della curva allargata	19,70	m

BRACCIO 5

- ingresso, allargamento

INGRESSO SUD (5) LOTTIZZAZIONE		
larghezza della corsia in ingresso	3,5	m
raggio esterno della curva	22,5	m
allargamento della curva	2	m
raggio interno della curva allargata	17,00	m

- uscita, allargamento

USCITA SUD (5) LOTTIZZAZIONE		
larghezza della corsia in uscita	3,5	m
raggio esterno della curva	25	m
allargamento della curva	1,80	m
raggio interno della curva allargata	19,70	m

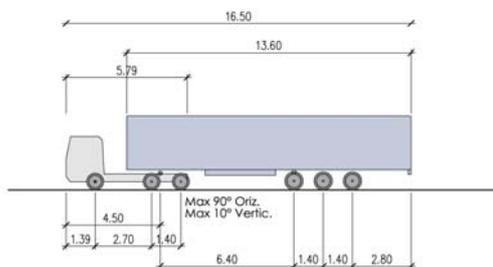
4 VERIFICA DELL'INTERSEZIONE A ROTATORIA

4.1 Verifica delle manovre mediante Autotrack 9.10 TM

Mediante il software di simulazione della inglese "Savoy Computing Services Ltd" si è proceduto alla verifica delle manovre di svolta utilizzando il veicolo di lunghezza 16.50 m. La verifica è stata svolta anche con il bus da 15.0 m, molto penalizzante per le intersezioni a rotatoria di diametro ridotto. Questo tipo di controllo, che non può essere alla base della progettazione ma solamente uno strumento di esame a posteriori della bontà o meno del predimensionamento eseguito, ha prodotto i risultati soddisfacenti riportati in allegato alla presente relazione.

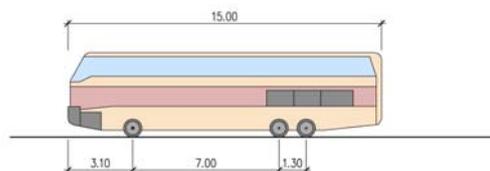
4.2 Veicoli di verifica

AUTOARTICOLATO 16.5 m



Lunghezza Totale	16.500 m
Larghezza Totale	2.500 m
Altezza Carrozzeria Totale	3.632 m
Spazio Manovra A Terra Min. Carrozzeria	0.396 m
Larghezza Tracciato Max	2.500 m
Intervallo di tempo angolo di sterzata	6.00 sec.
Raggio di Sterzata da Bordo a Bordo	6.870 m

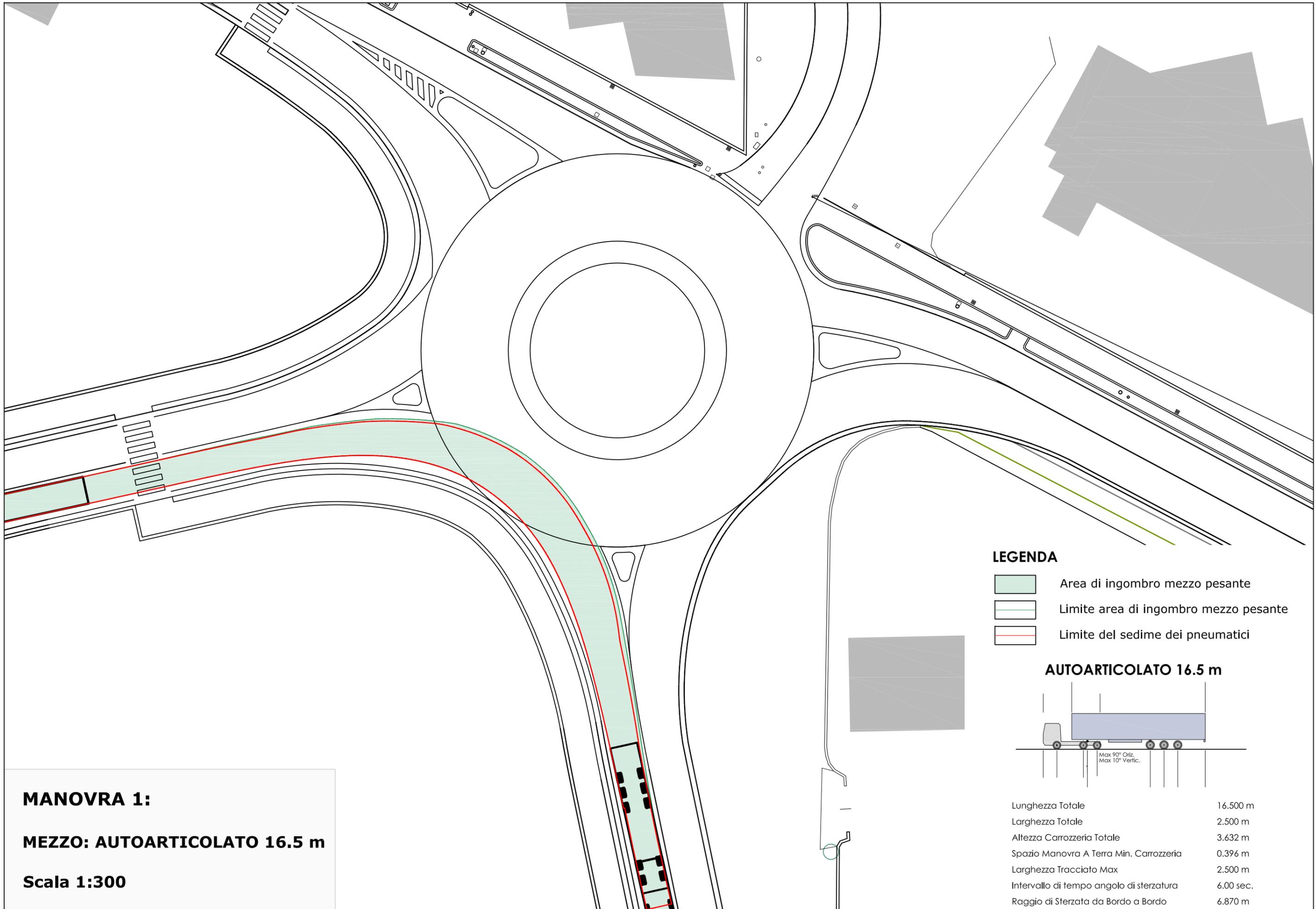
BUS 15.0 m



Lunghezza Totale	15.000 m
Larghezza Totale	2.500 m
Altezza Carrozzeria Totale	4.095 m
Spazio Manovra A Terra Min. Carrozzeria	0.334 m
Traccia Larghezza	2.500 m
Intervallo di tempo angolo di sterzata	4.00 sec.
Raggio di Sterzata da Bordo a Bordo	8.000 m

Bassano del Grappa, 24 Ottobre 2018

dott. ing. Andrea Zanon



MANOVRA 1:

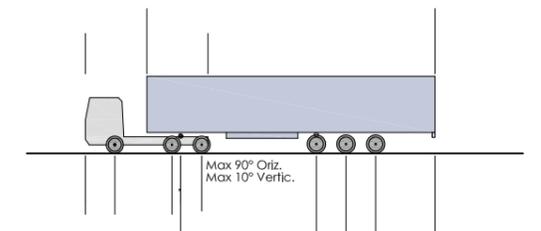
MEZZO: AUTOARTICOLATO 16.5 m

Scala 1:300

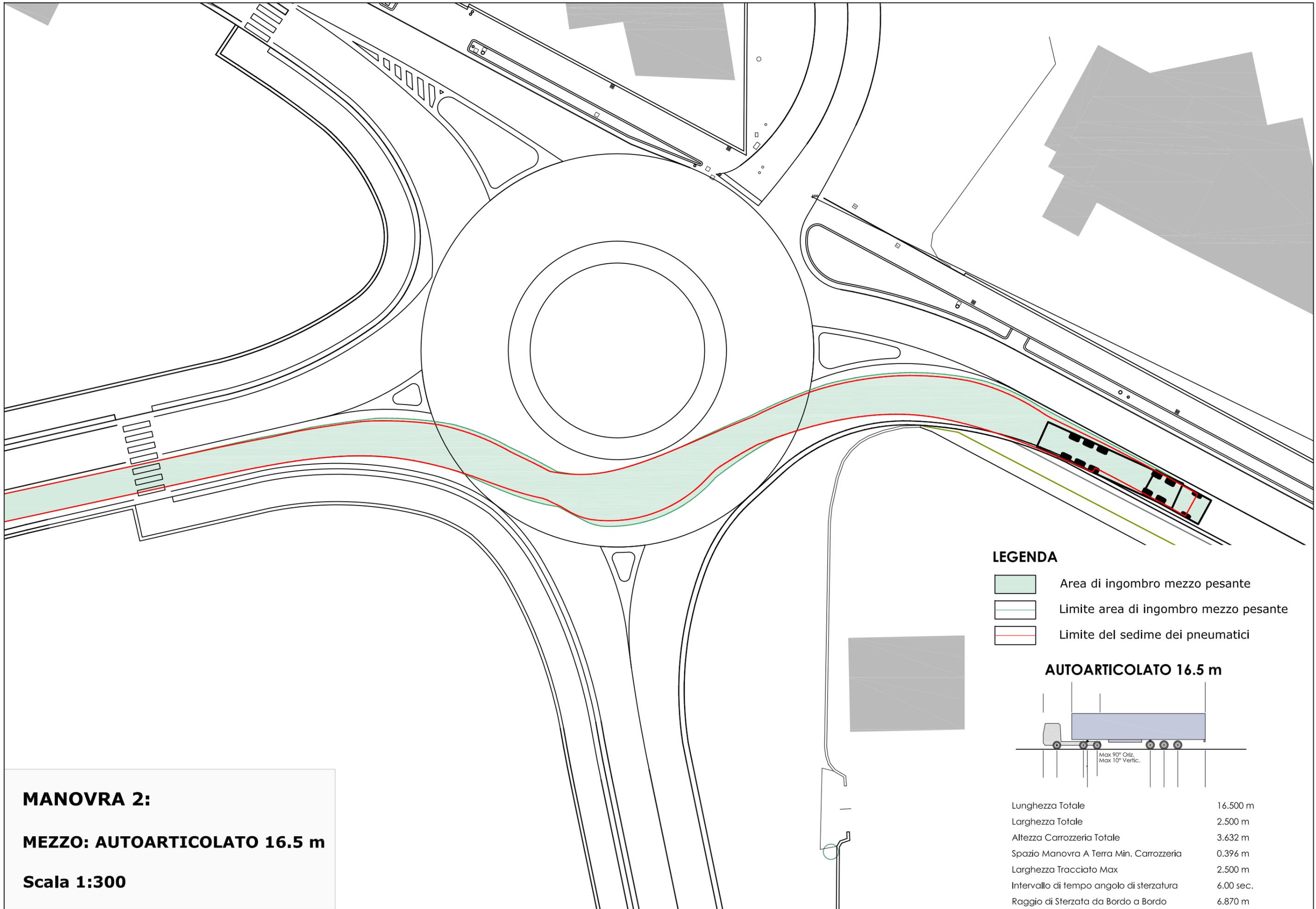
LEGENDA

-  Area di ingombro mezzo pesante
-  Limite area di ingombro mezzo pesante
-  Limite del sedime dei pneumatici

AUTOARTICOLATO 16.5 m



Lunghezza Totale	16.500 m
Larghezza Totale	2.500 m
Altezza Carrozzeria Totale	3.632 m
Spazio Manovra A Terra Min. Carrozzeria	0.396 m
Larghezza Tracciato Max	2.500 m
Intervallo di tempo angolo di sterzata	6.00 sec.
Raggio di Sterzata da Bordo a Bordo	6.870 m



MANOVRA 2:

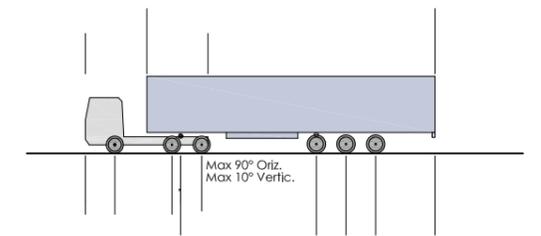
MEZZO: AUTOARTICOLATO 16.5 m

Scala 1:300

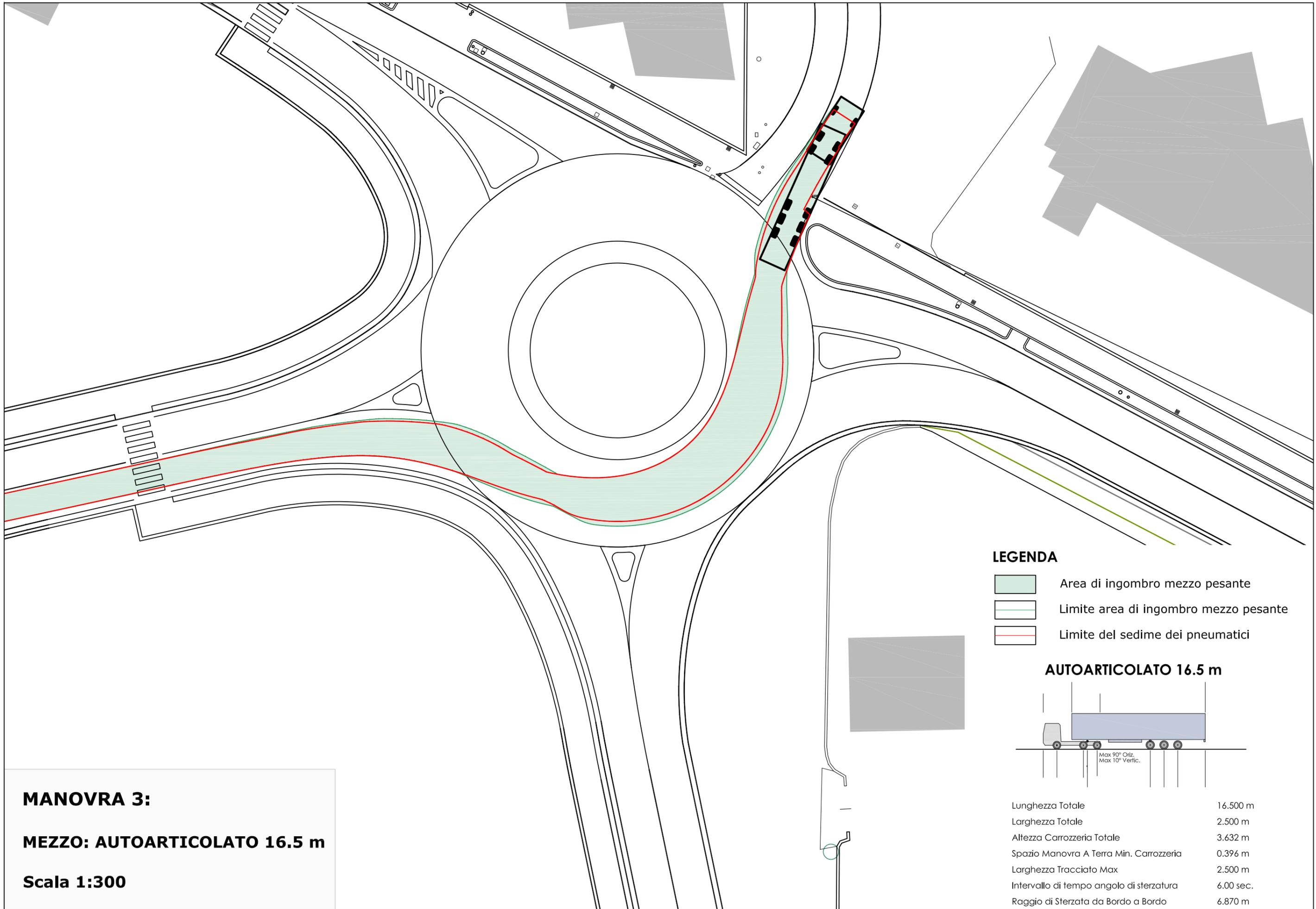
LEGENDA

-  Area di ingombro mezzo pesante
-  Limite area di ingombro mezzo pesante
-  Limite del sedime dei pneumatici

AUTOARTICOLATO 16.5 m



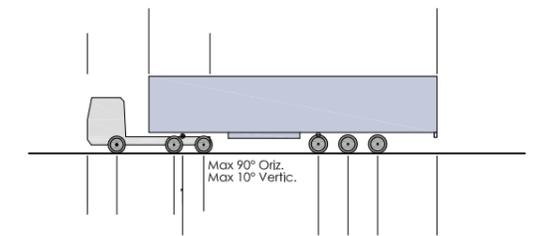
Lunghezza Totale	16.500 m
Larghezza Totale	2.500 m
Altezza Carrozzeria Totale	3.632 m
Spazio Manovra A Terra Min. Carrozzeria	0.396 m
Larghezza Tracciato Max	2.500 m
Intervallo di tempo angolo di sterzata	6.00 sec.
Raggio di Sterzata da Bordo a Bordo	6.870 m



LEGENDA

-  Area di ingombro mezzo pesante
-  Limite area di ingombro mezzo pesante
-  Limite del sedime dei pneumatici

AUTOARTICOLATO 16.5 m

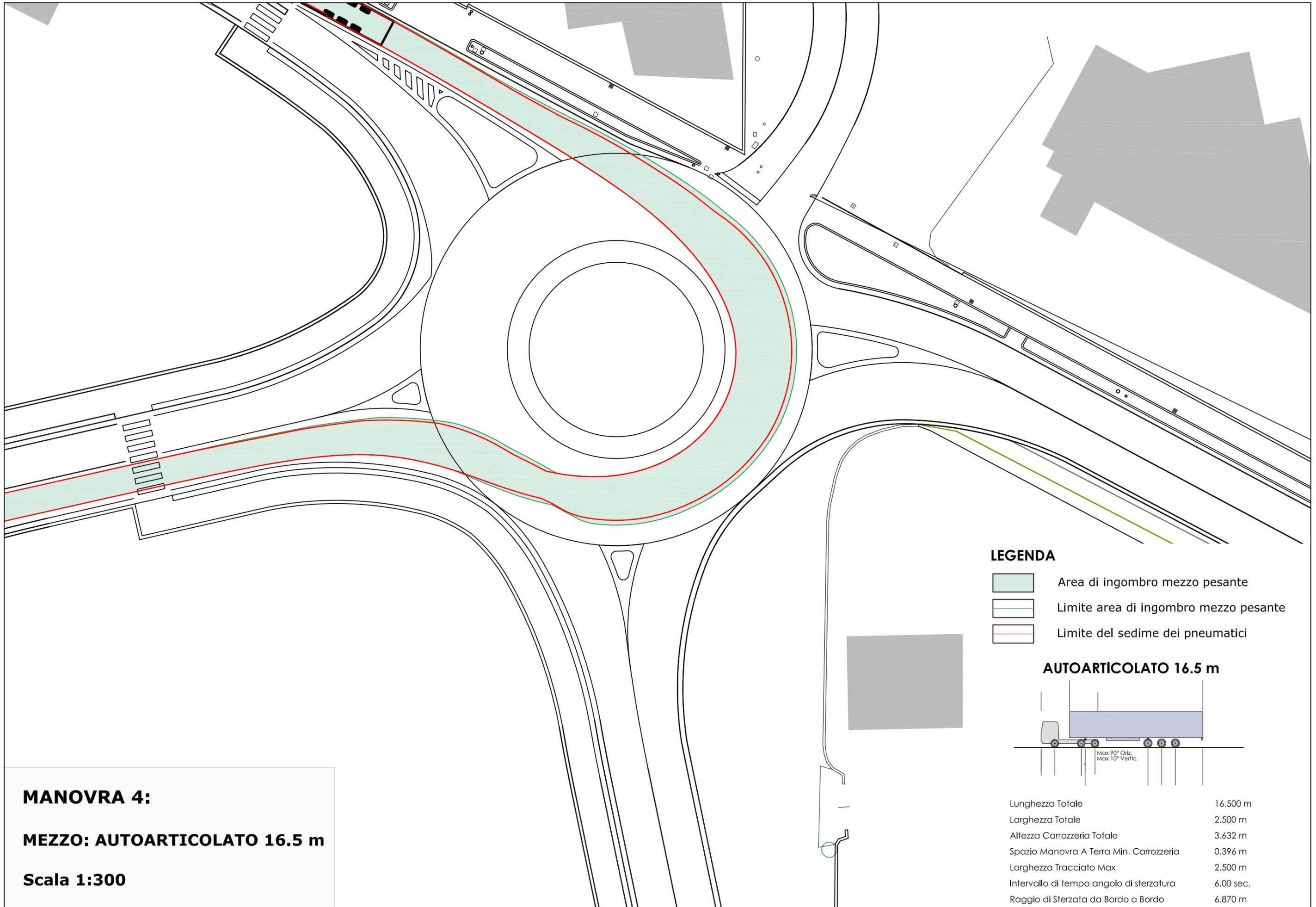


Lunghezza Totale	16.500 m
Larghezza Totale	2.500 m
Altezza Carrozeria Totale	3.632 m
Spazio Manovra A Terra Min. Carrozeria	0.396 m
Larghezza Tracciato Max	2.500 m
Intervallo di tempo angolo di sterzata	6.00 sec.
Raggio di Sterzata da Bordo a Bordo	6.870 m

MANOVRA 3:

MEZZO: AUTOARTICOLATO 16.5 m

Scala 1:300



MANOVRA 4:

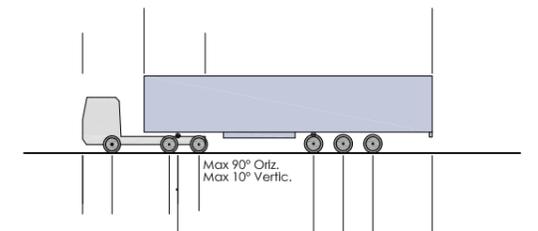
MEZZO: AUTOARTICOLATO 16.5 m

Scala 1:300

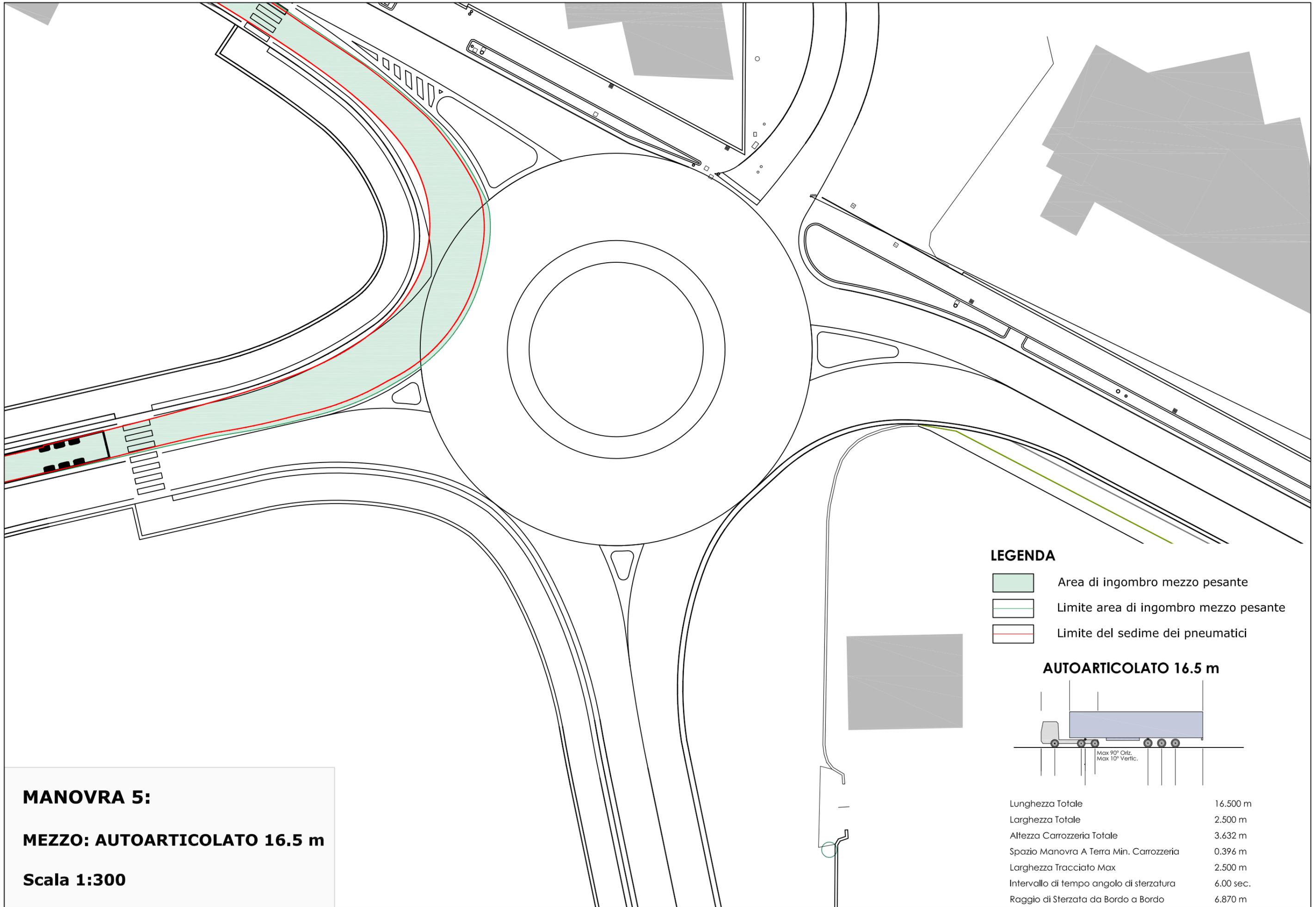
LEGENDA

-  Area di ingombro mezzo pesante
-  Limite area di ingombro mezzo pesante
-  Limite del sedime dei pneumatici

AUTOARTICOLATO 16.5 m



Lunghezza Totale	16.500 m
Larghezza Totale	2.500 m
Altezza Carrozzeria Totale	3.632 m
Spazio Manovra A Terra Min. Carrozzeria	0.396 m
Larghezza Tracciato Max	2.500 m
Intervallo di tempo angolo di sterzata	6.00 sec.
Raggio di Sterzata da Bordo a Bordo	6.870 m



MANOVRA 5:

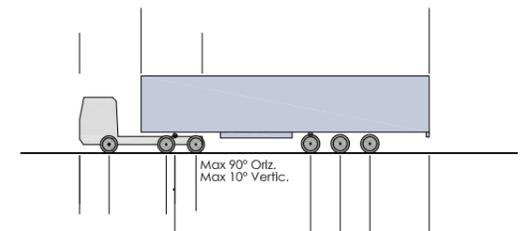
MEZZO: AUTOARTICOLATO 16.5 m

Scala 1:300

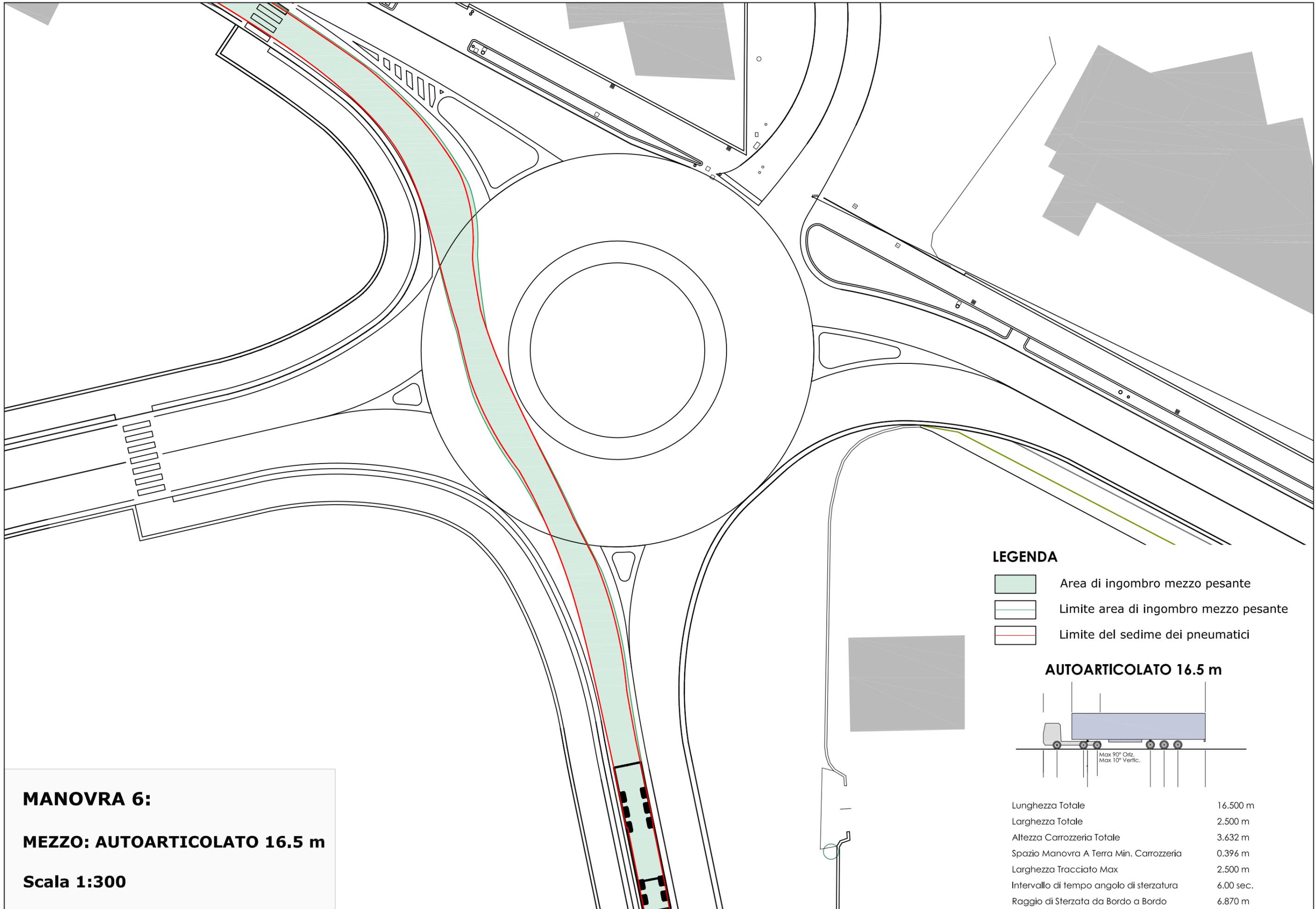
LEGENDA

-  Area di ingombro mezzo pesante
-  Limite area di ingombro mezzo pesante
-  Limite del sedime dei pneumatici

AUTOARTICOLATO 16.5 m



Lunghezza Totale	16.500 m
Larghezza Totale	2.500 m
Altezza Carrozeria Totale	3.632 m
Spazio Manovra A Terra Min. Carrozeria	0.396 m
Larghezza Tracciato Max	2.500 m
Intervallo di tempo angolo di sterzata	6.00 sec.
Raggio di Sterzata da Bordo a Bordo	6.870 m



MANOVRA 6:

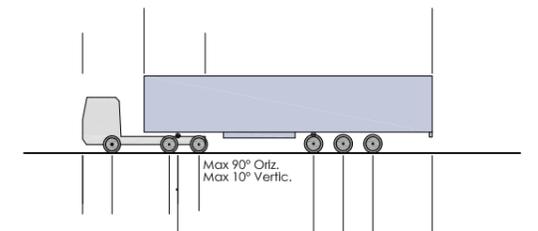
MEZZO: AUTOARTICOLATO 16.5 m

Scala 1:300

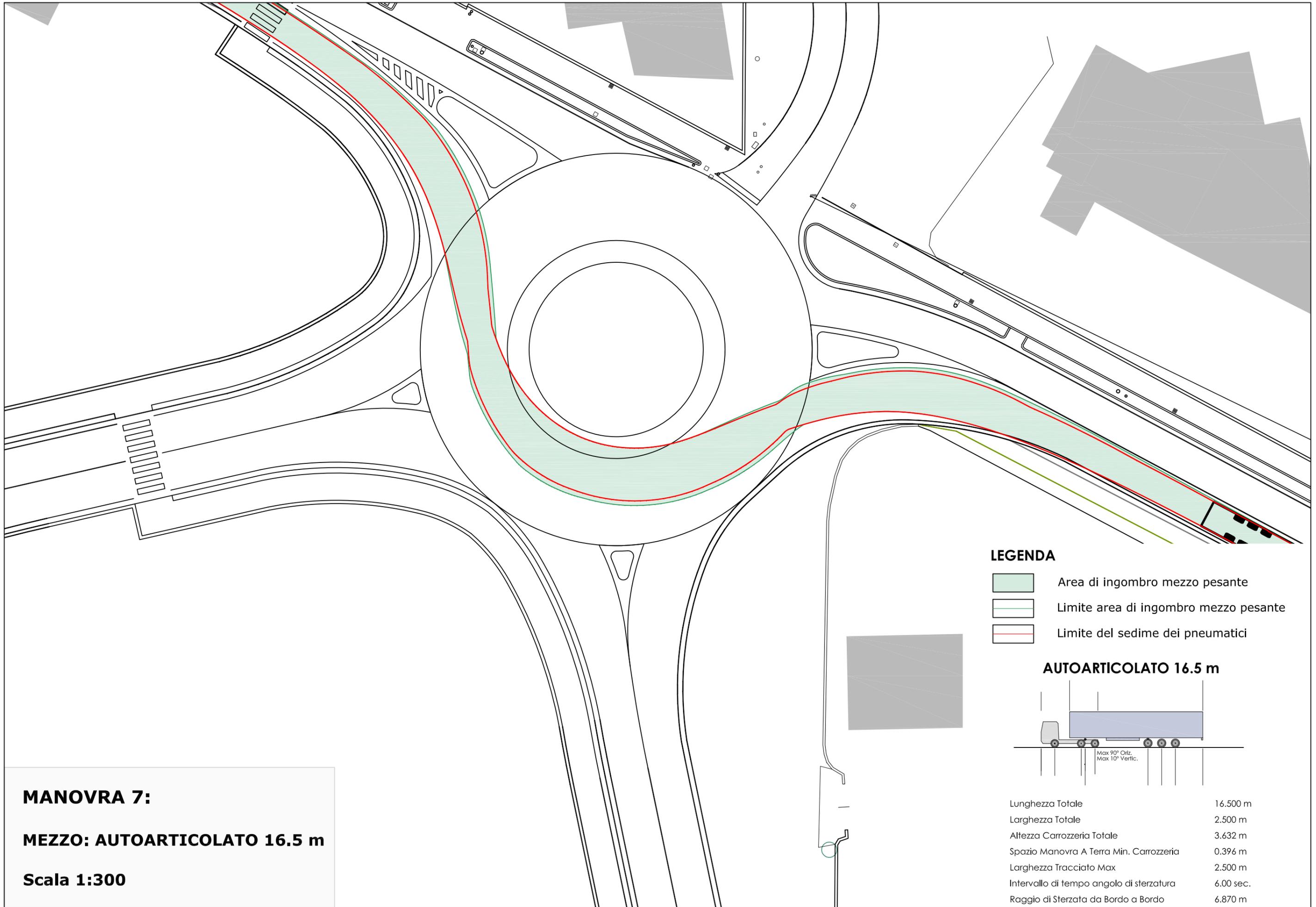
LEGENDA

- Area di ingombro mezzo pesante
- Limite area di ingombro mezzo pesante
- Limite del sedime dei pneumatici

AUTOARTICOLATO 16.5 m



Lunghezza Totale	16.500 m
Larghezza Totale	2.500 m
Altezza Carrozzeria Totale	3.632 m
Spazio Manovra A Terra Min. Carrozzeria	0.396 m
Larghezza Tracciato Max	2.500 m
Intervallo di tempo angolo di sterzata	6.00 sec.
Raggio di Sterzata da Bordo a Bordo	6.870 m



MANOVRA 7:

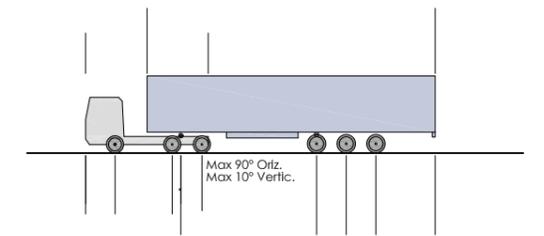
MEZZO: AUTOARTICOLATO 16.5 m

Scala 1:300

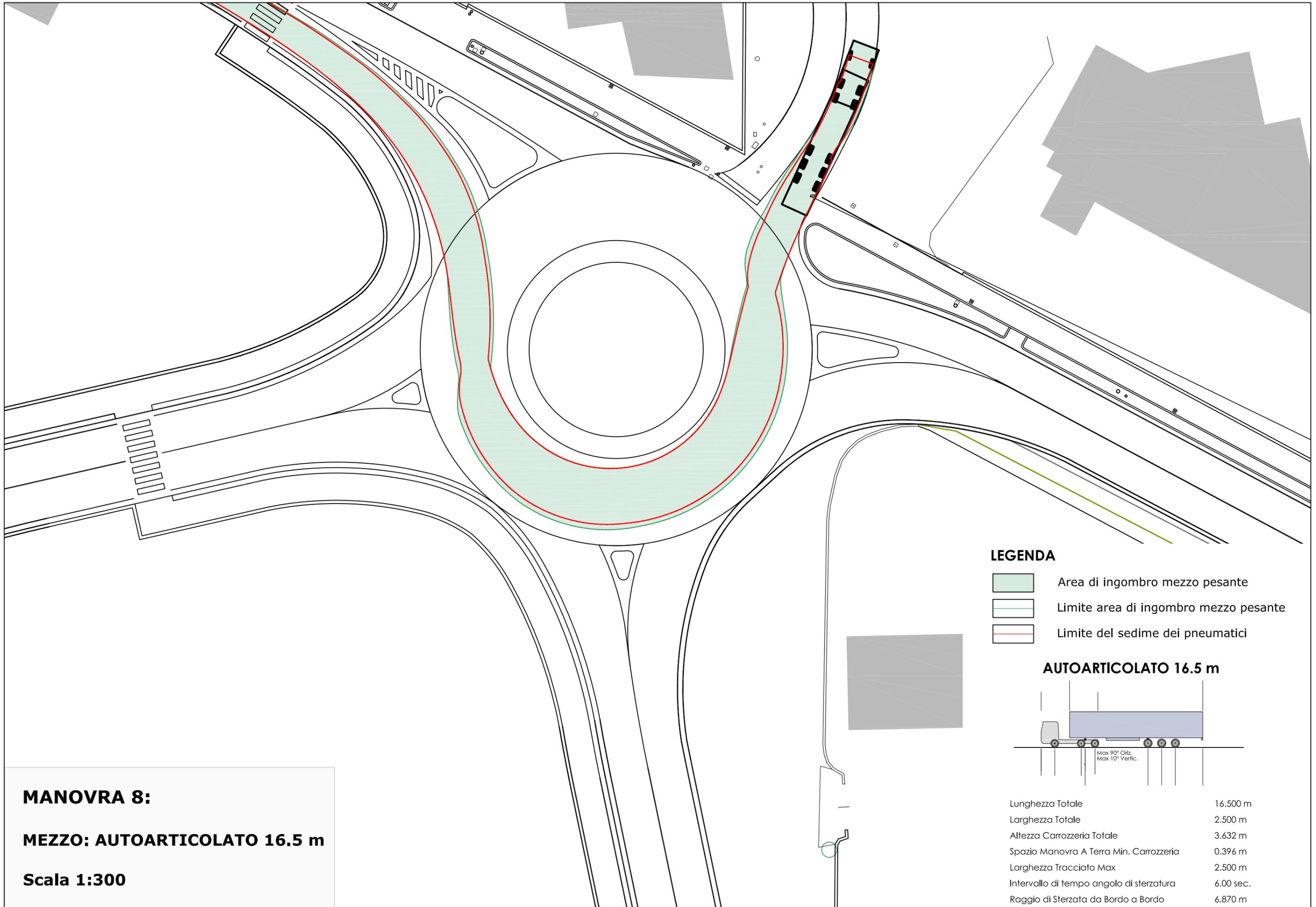
LEGENDA

- Area di ingombro mezzo pesante
- Limite area di ingombro mezzo pesante
- Limite del sedime dei pneumatici

AUTOARTICOLATO 16.5 m



Lunghezza Totale	16.500 m
Larghezza Totale	2.500 m
Altezza Carrozzeria Totale	3.632 m
Spazio Manovra A Terra Min. Carrozzeria	0.396 m
Larghezza Tracciato Max	2.500 m
Intervallo di tempo angolo di sterzata	6.00 sec.
Raggio di Sterzata da Bordo a Bordo	6.870 m



MANOVRA 8:

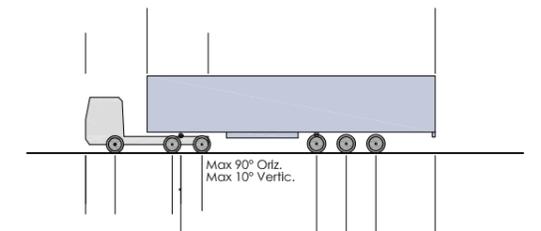
MEZZO: AUTOARTICOLATO 16.5 m

Scala 1:300

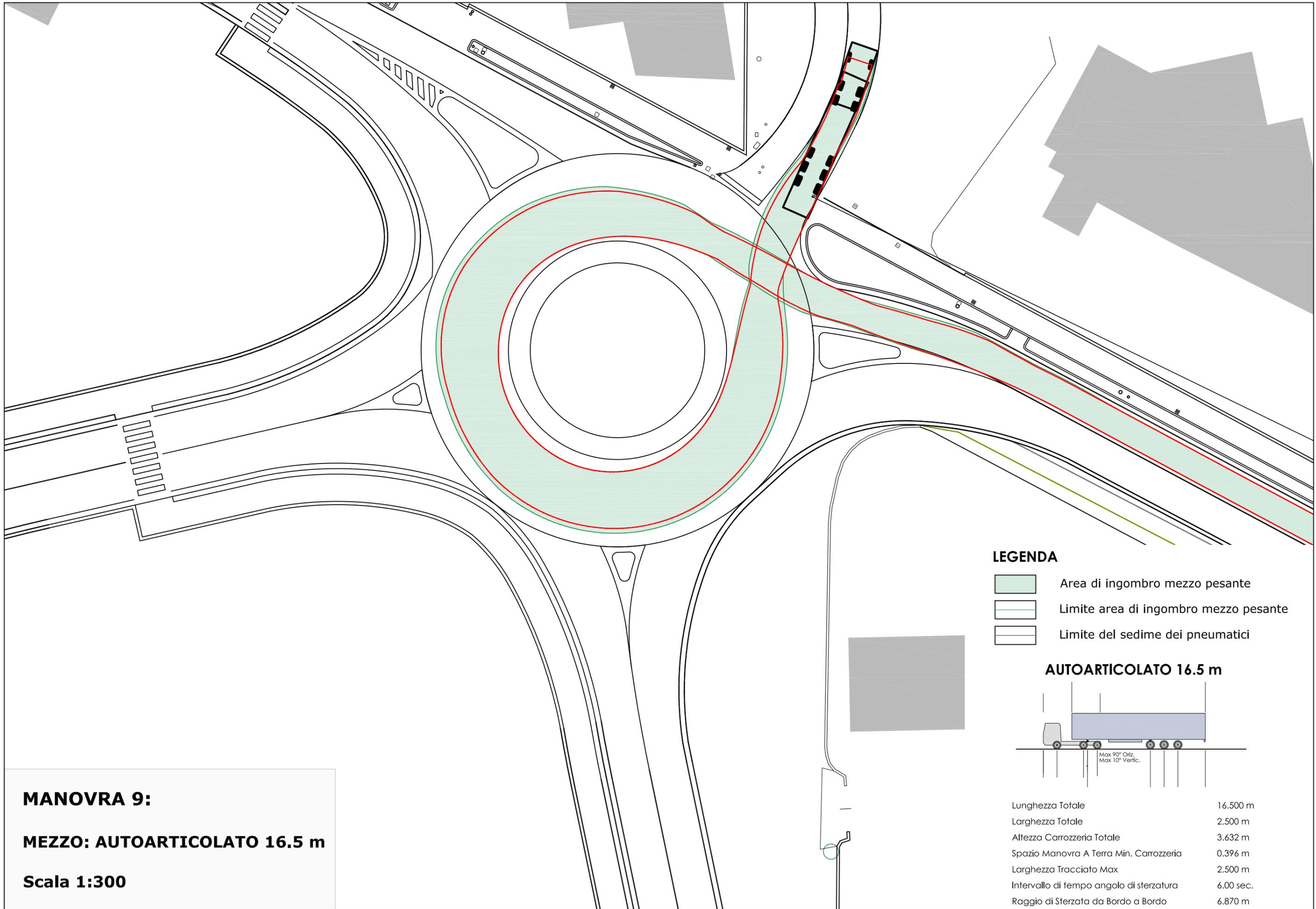
LEGENDA

-  Area di ingombro mezzo pesante
-  Limite area di ingombro mezzo pesante
-  Limite del sedime dei pneumatici

AUTOARTICOLATO 16.5 m



Lunghezza Totale	16.500 m
Larghezza Totale	2.500 m
Altezza Carrozzeria Totale	3.632 m
Spazio Manovra A Terra Min. Carrozzeria	0.396 m
Larghezza Tracciato Max	2.500 m
Intervallo di tempo angolo di sterzata	6.00 sec.
Raggio di Sterzata da Bordo a Bordo	6.870 m



MANOVRA 9:

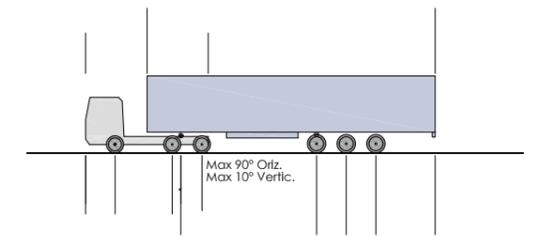
MEZZO: AUTOARTICOLATO 16.5 m

Scala 1:300

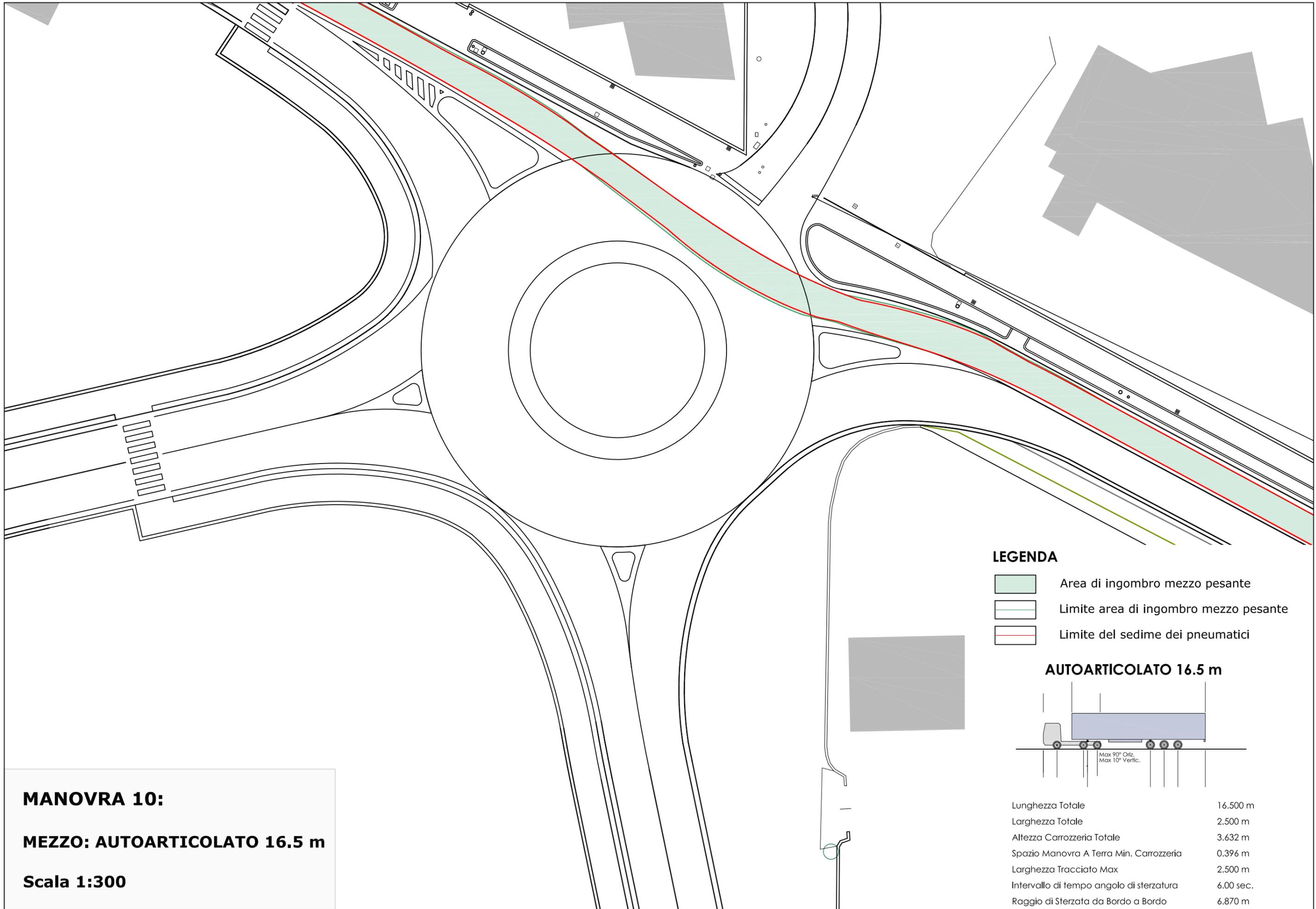
LEGENDA

-  Area di ingombro mezzo pesante
-  Limite area di ingombro mezzo pesante
-  Limite del sedime dei pneumatici

AUTOARTICOLATO 16.5 m



Lunghezza Totale	16.500 m
Larghezza Totale	2.500 m
Altezza Carrozzeria Totale	3.632 m
Spazio Manovra A Terra Min. Carrozzeria	0.396 m
Larghezza Tracciato Max	2.500 m
Intervallo di tempo angolo di sterzata	6.00 sec.
Raggio di Sterzata da Bordo a Bordo	6.870 m



MANOVRA 10:

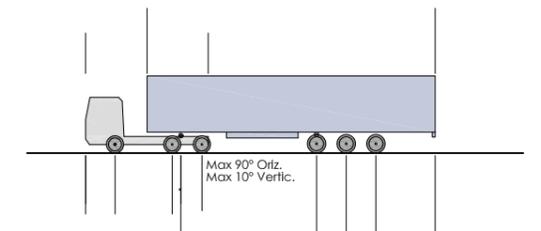
MEZZO: AUTOARTICOLATO 16.5 m

Scala 1:300

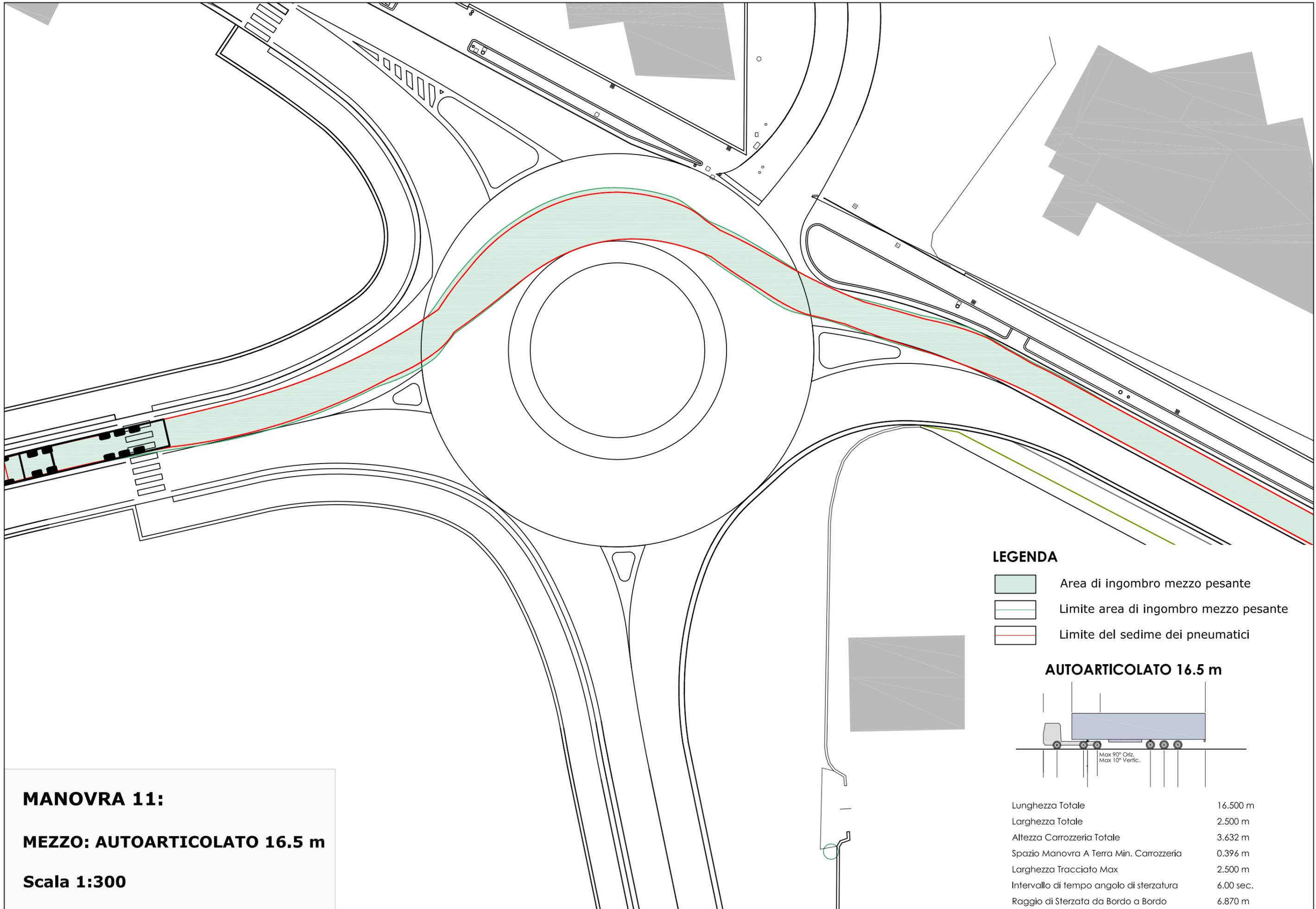
LEGENDA

- Area di ingombro mezzo pesante
- Limite area di ingombro mezzo pesante
- Limite del sedime dei pneumatici

AUTOARTICOLATO 16.5 m



Lunghezza Totale	16.500 m
Larghezza Totale	2.500 m
Altezza Carrozzeria Totale	3.632 m
Spazio Manovra A Terra Min. Carrozzeria	0.396 m
Larghezza Tracciato Max	2.500 m
Intervallo di tempo angolo di sterzata	6.00 sec.
Raggio di Sterzata da Bordo a Bordo	6.870 m



MANOVRA 11:

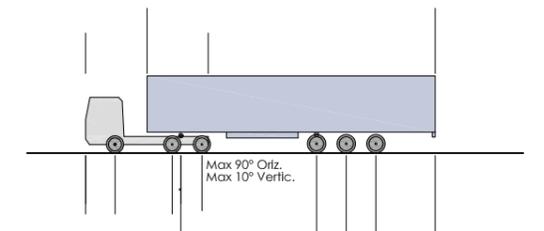
MEZZO: AUTOARTICOLATO 16.5 m

Scala 1:300

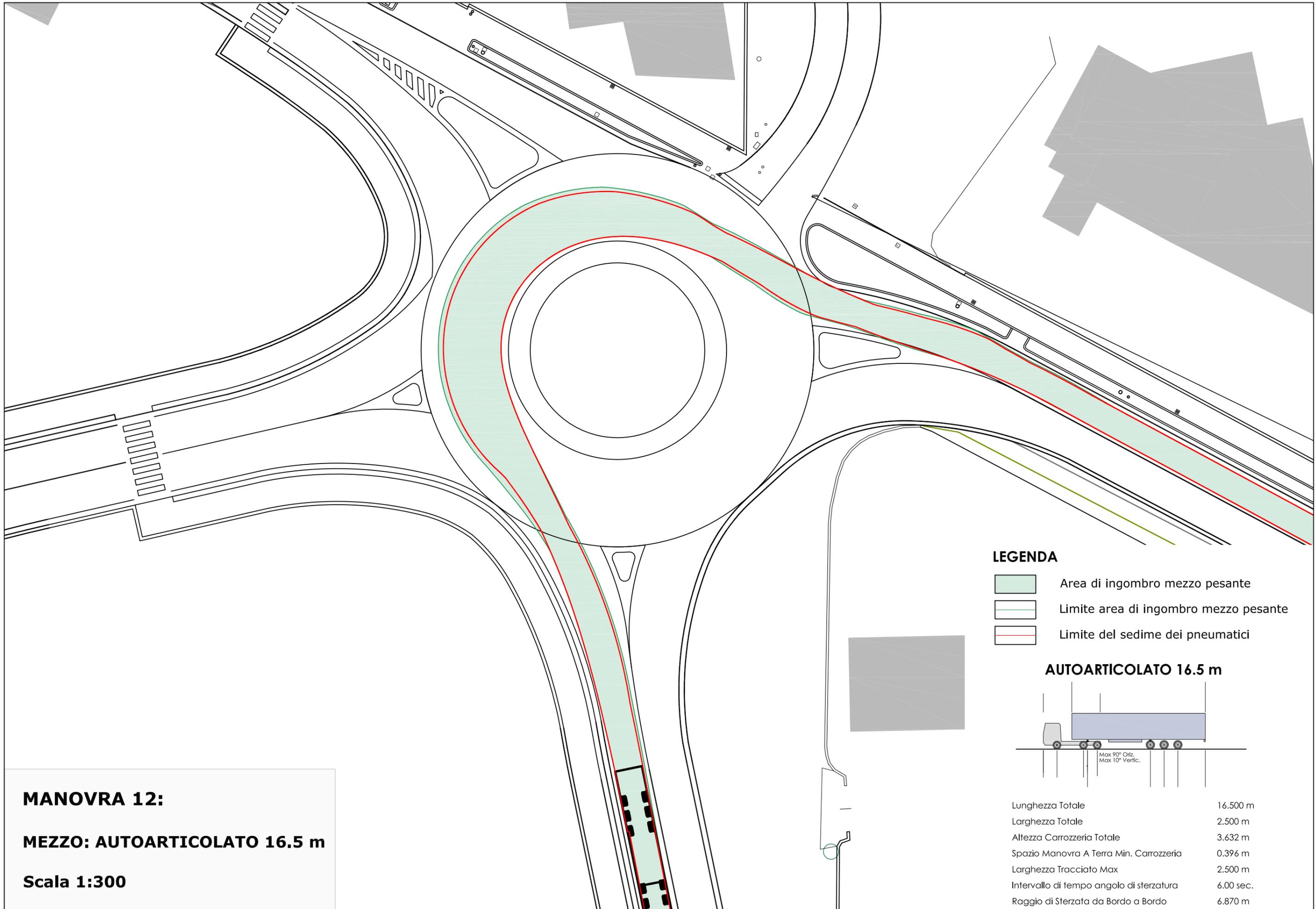
LEGENDA

-  Area di ingombro mezzo pesante
-  Limite area di ingombro mezzo pesante
-  Limite del sedime dei pneumatici

AUTOARTICOLATO 16.5 m



Lunghezza Totale	16.500 m
Larghezza Totale	2.500 m
Altezza Carrozzeria Totale	3.632 m
Spazio Manovra A Terra Min. Carrozzeria	0.396 m
Larghezza Tracciato Max	2.500 m
Intervallo di tempo angolo di sterzata	6.00 sec.
Raggio di Sterzata da Bordo a Bordo	6.870 m



MANOVRA 12:

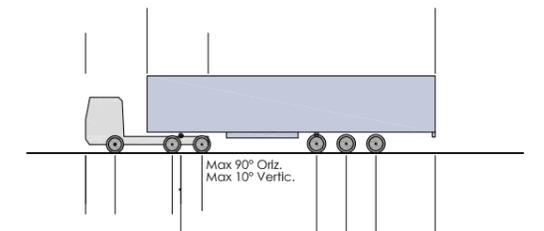
MEZZO: AUTOARTICOLATO 16.5 m

Scala 1:300

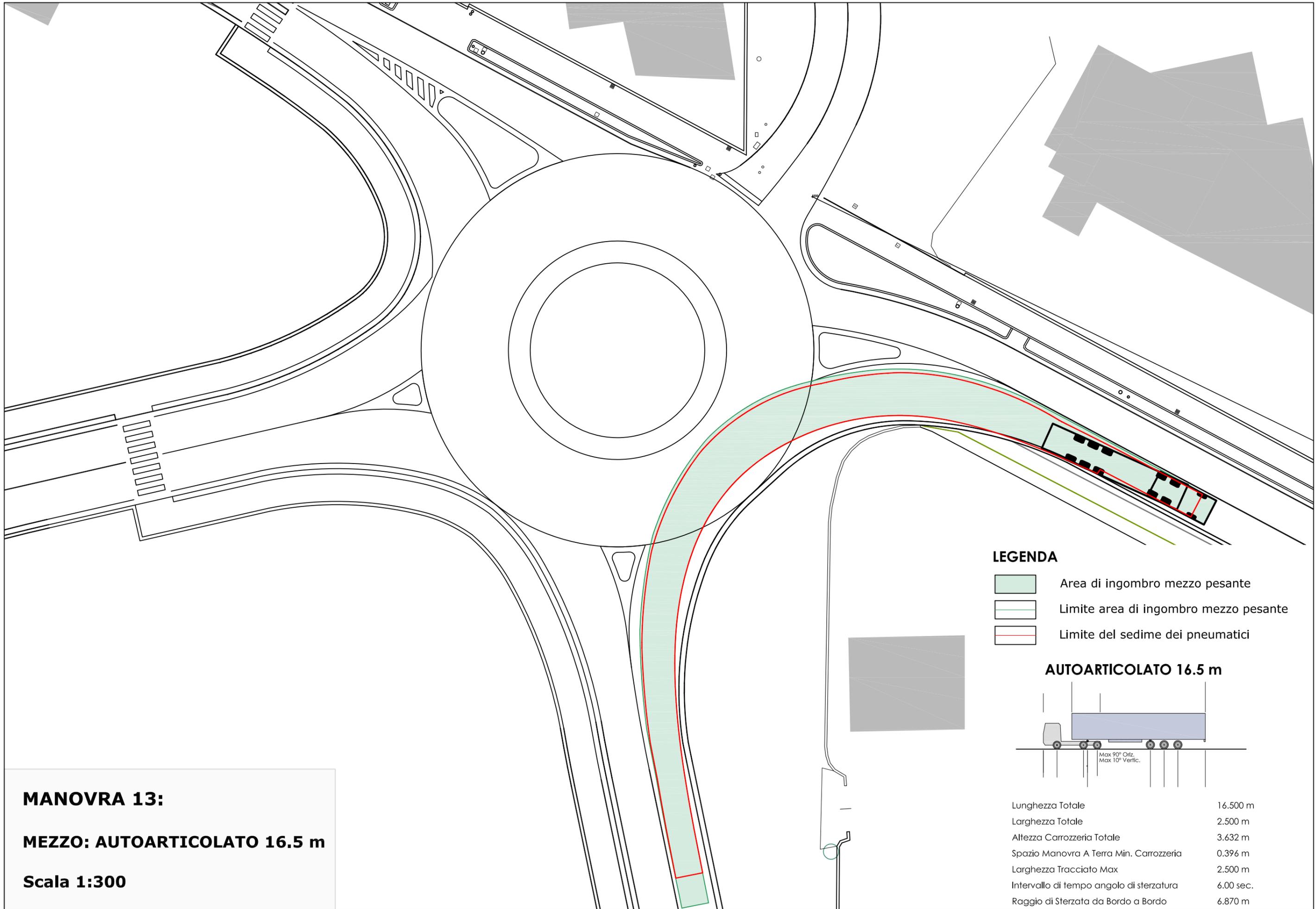
LEGENDA

- Area di ingombro mezzo pesante
- Limite area di ingombro mezzo pesante
- Limite del sedime dei pneumatici

AUTOARTICOLATO 16.5 m



Lunghezza Totale	16.500 m
Larghezza Totale	2.500 m
Altezza Carrozeria Totale	3.632 m
Spazio Manovra A Terra Min. Carrozeria	0.396 m
Larghezza Tracciato Max	2.500 m
Intervallo di tempo angolo di sterzata	6.00 sec.
Raggio di Sterzata da Bordo a Bordo	6.870 m



MANOVRA 13:

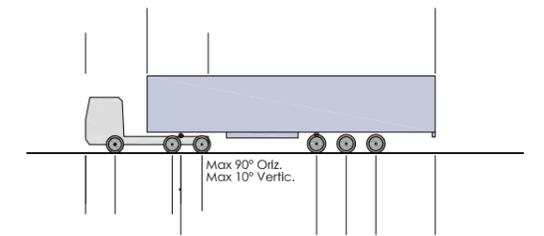
MEZZO: AUTOARTICOLATO 16.5 m

Scala 1:300

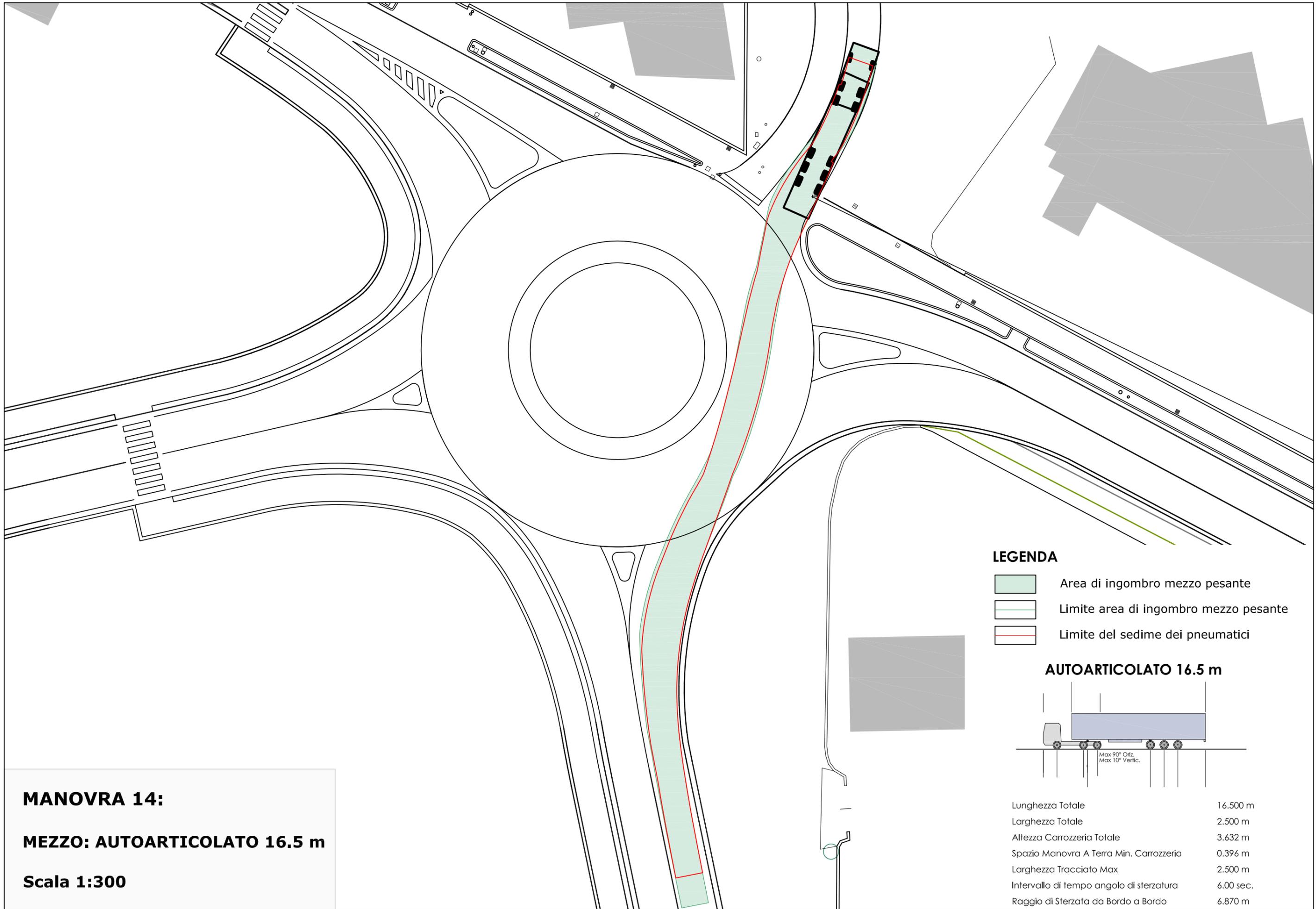
LEGENDA

- Area di ingombro mezzo pesante
- Limite area di ingombro mezzo pesante
- Limite del sedime dei pneumatici

AUTOARTICOLATO 16.5 m



Lunghezza Totale	16.500 m
Larghezza Totale	2.500 m
Altezza Carrozeria Totale	3.632 m
Spazio Manovra A Terra Min. Carrozeria	0.396 m
Larghezza Tracciato Max	2.500 m
Intervallo di tempo angolo di sterzata	6.00 sec.
Raggio di Sterzata da Bordo a Bordo	6.870 m



MANOVRA 14:

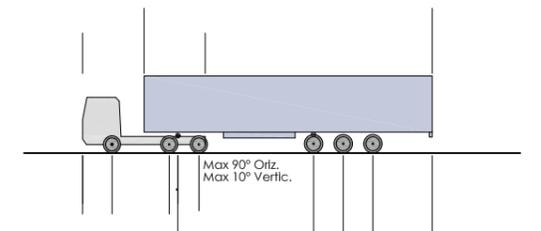
MEZZO: AUTOARTICOLATO 16.5 m

Scala 1:300

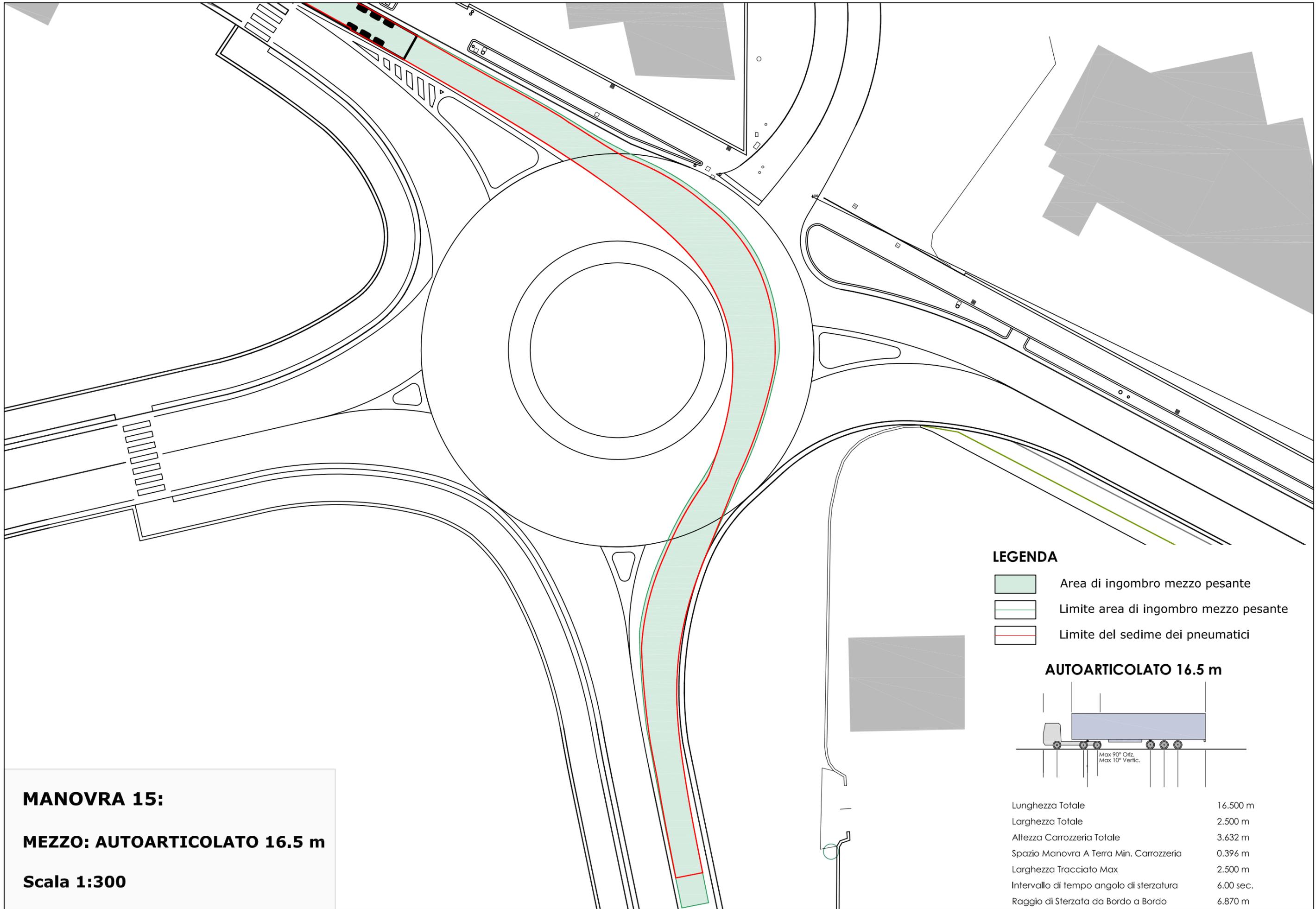
LEGENDA

- Area di ingombro mezzo pesante
- Limite area di ingombro mezzo pesante
- Limite del sedime dei pneumatici

AUTOARTICOLATO 16.5 m



Lunghezza Totale	16.500 m
Larghezza Totale	2.500 m
Altezza Carrozeria Totale	3.632 m
Spazio Manovra A Terra Min. Carrozeria	0.396 m
Larghezza Tracciato Max	2.500 m
Intervallo di tempo angolo di sterzata	6.00 sec.
Raggio di Sterzata da Bordo a Bordo	6.870 m



MANOVRA 15:

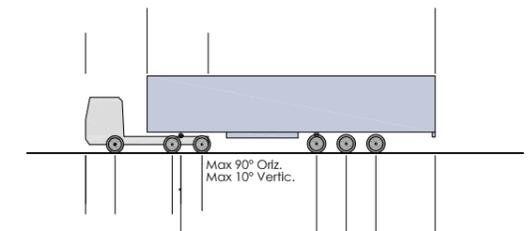
MEZZO: AUTOARTICOLATO 16.5 m

Scala 1:300

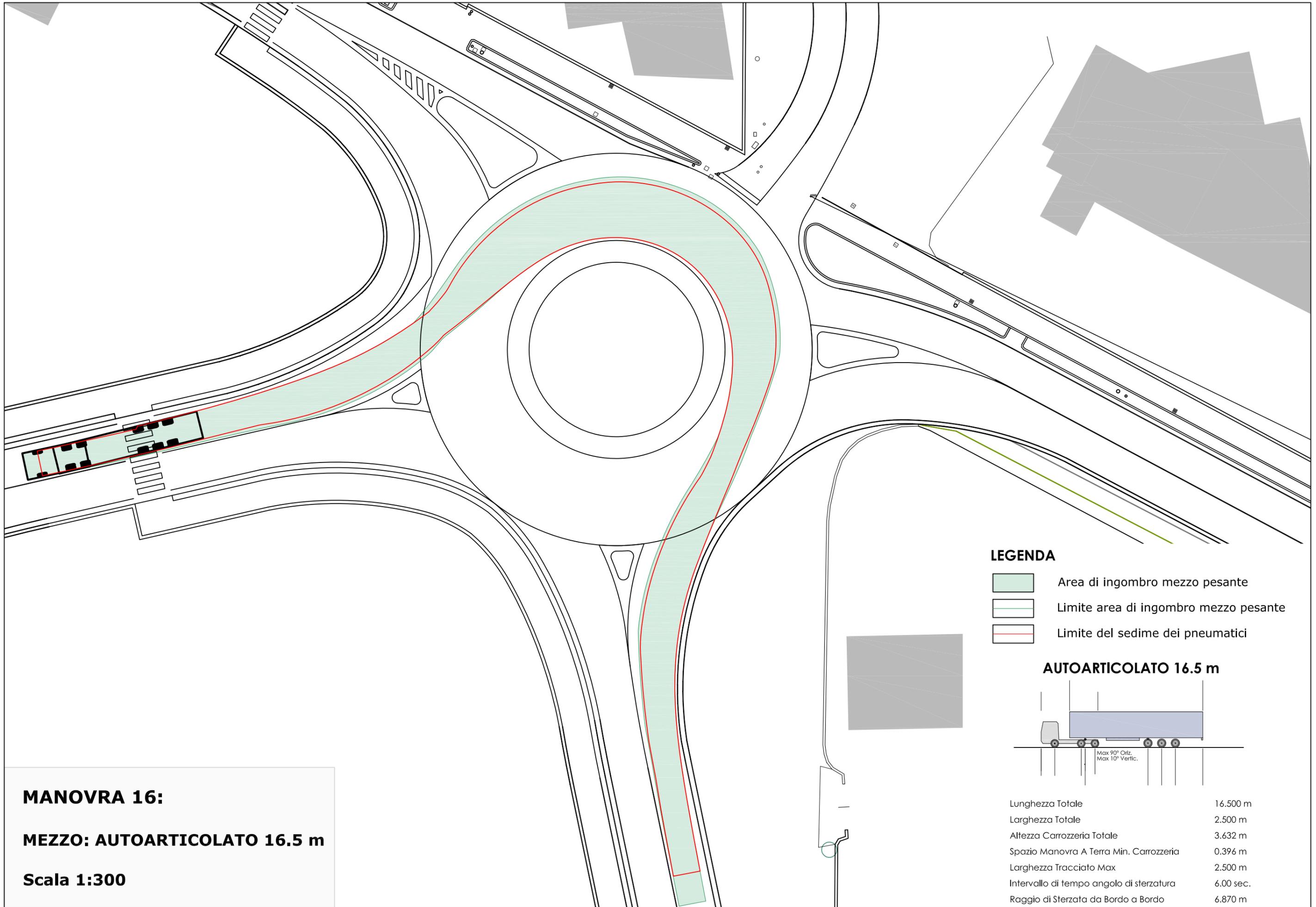
LEGENDA

-  Area di ingombro mezzo pesante
-  Limite area di ingombro mezzo pesante
-  Limite del sedime dei pneumatici

AUTOARTICOLATO 16.5 m



Lunghezza Totale	16.500 m
Larghezza Totale	2.500 m
Altezza Carrozeria Totale	3.632 m
Spazio Manovra A Terra Min. Carrozeria	0.396 m
Larghezza Tracciato Max	2.500 m
Intervallo di tempo angolo di sterzata	6.00 sec.
Raggio di Sterzata da Bordo a Bordo	6.870 m



MANOVRA 16:

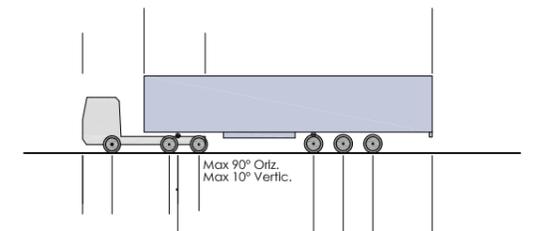
MEZZO: AUTOARTICOLATO 16.5 m

Scala 1:300

LEGENDA

- Area di ingombro mezzo pesante
- Limite area di ingombro mezzo pesante
- Limite del sedime dei pneumatici

AUTOARTICOLATO 16.5 m



Lunghezza Totale	16.500 m
Larghezza Totale	2.500 m
Altezza Carrozeria Totale	3.632 m
Spazio Manovra A Terra Min. Carrozeria	0.396 m
Larghezza Tracciato Max	2.500 m
Intervallo di tempo angolo di sterzata	6.00 sec.
Raggio di Sterzata da Bordo a Bordo	6.870 m