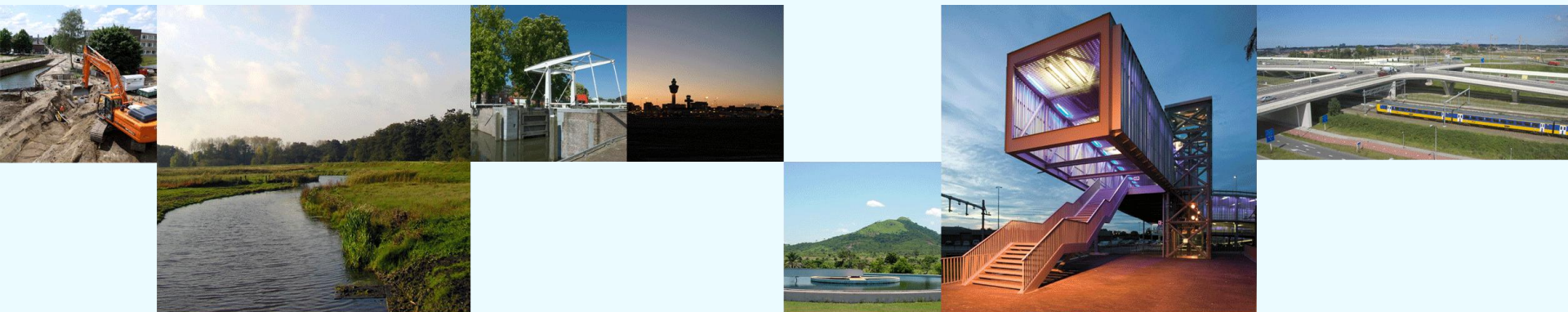


06 – Ширина полос движения автотранспорта и велодорожек, рекомендации для Казахстана



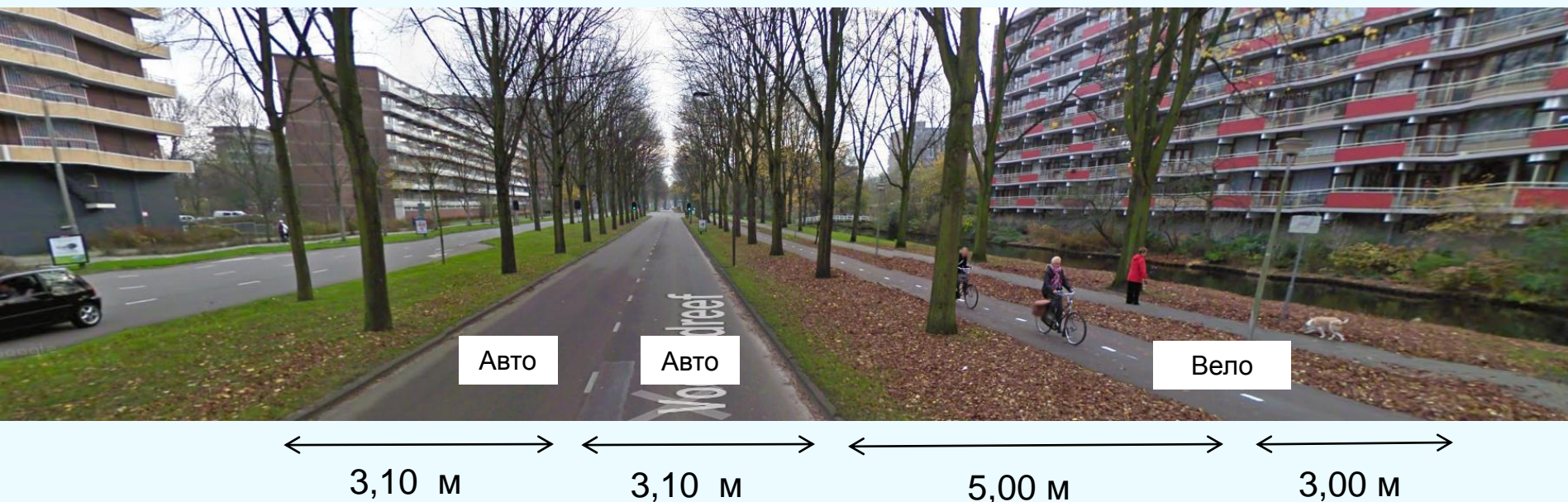
Йерун Буйс,
(jeroen.buis@witteveenbos.com)
Компания «Witteveen+Bos Consulting Engineers», Нидерланды
Программа развития ООН, ГЭФ

**Семинар по планированию и проектированию
велосипедного движения, 1-2 июля 2014 г.**

Двигаясь в направлении Европейских стандартов проектирования

Более узкие полосы для движения автотранспорта и более широкие велодорожки

(50 км/ч на магистральных дорогах) + Европейские правила и нормативы

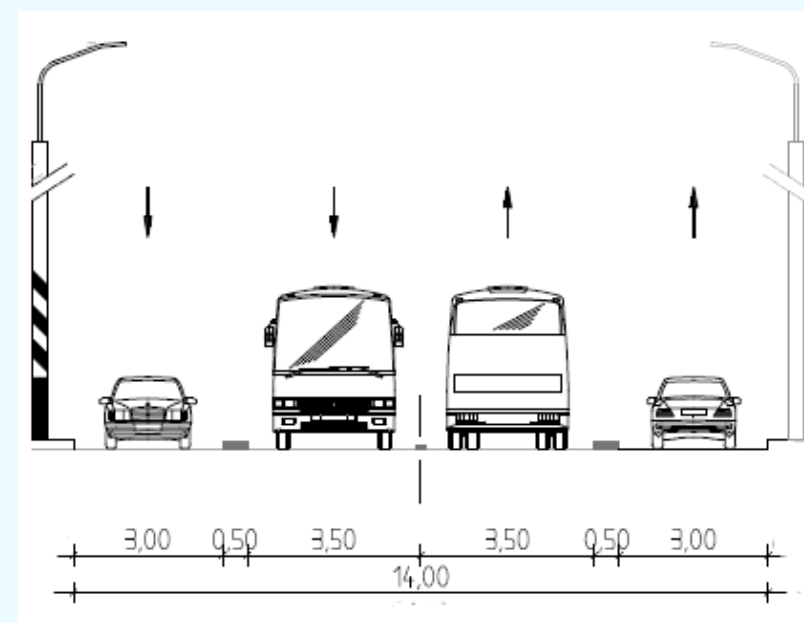
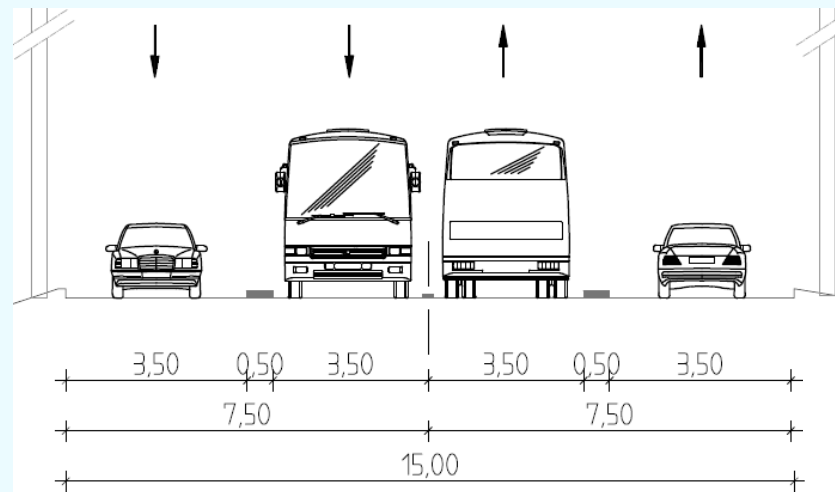


1. Ширина полос для движения автотранспорта

Для городских дорог

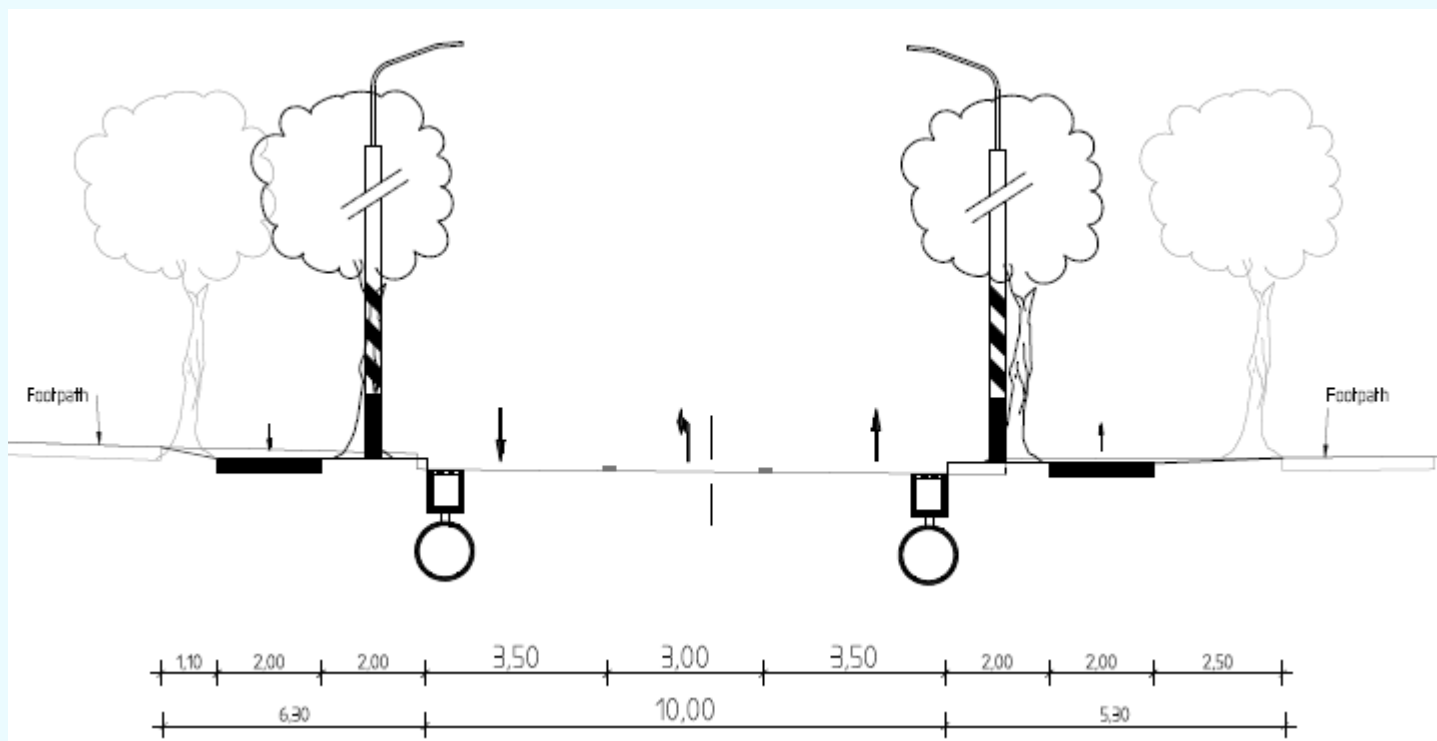
Наше предложение по БРТ (ул. Тимирязева)

- Стандартная конструкция (15 м, где возможно):
- Суженная конструкция (14 м, где необходимо):



Наше предложение по южной части ул. Байтурсынова

- 3,50 м - полоса совместного движения частного автотранспорта + общественного транспорта
- 3,00 м – поворотная полоса



Наше предварительное предложение

Полосы для движения автомобильного транспорта на городских дорогах (коллекторных, магистральных) в Казахстане

	Стандарт	Мин. ширина	Макс. ширина
Автотранспорт	3,00 м?	3,00 м	3,50 м
Поворот. полоса	3,00 м	2,75 м	3,50 м
БРТ	3,50 м	3,00 м	3,50 м

Когда что применять?

- Общие полосы движения автотранспорта, включая автобусы: 3,50 м.
- Полосы движения автотранспорта на городских улицах с интенсивным землепользованием (например, много магазинов): 3.00 м.
- Там, где высокая скорость движения (> 50 км/ч) является проблемой: 3.00 м.

2. Ширина велодорожек

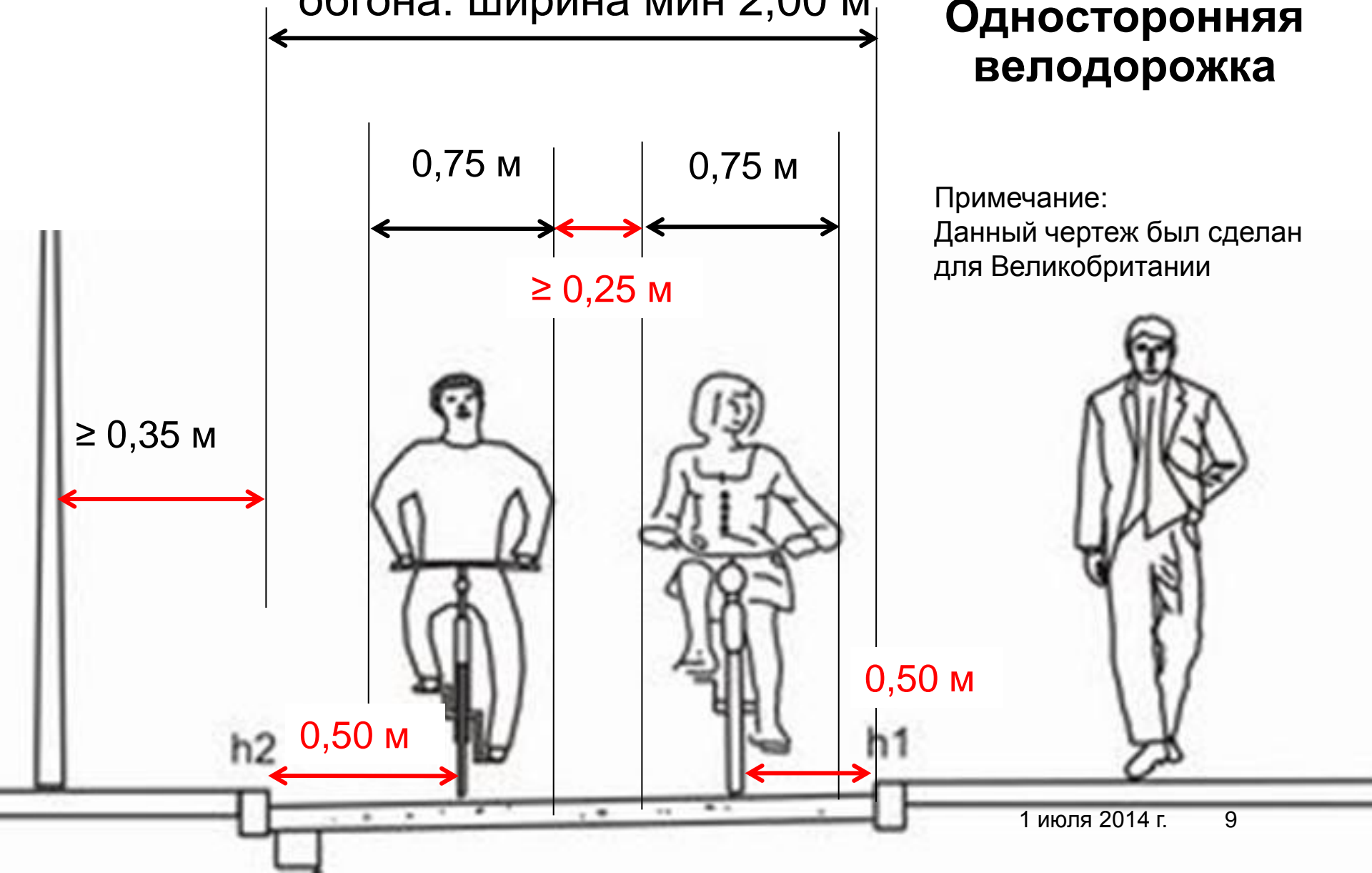
Ширина велодорожек

- Необходимо предусмотреть достаточную ширину для:
 - Обгона
 - Комфорта и безопасности на повышенных скоростях
 - Для привлечения новых, неопытных велосипедистов
- Исследования в Нидерландах доказывают: более широкие велодорожки более безопасны!

Удобные условия для
обгона: ширина мин 2,00 м

Односторонняя велодорожка

Примечание:
Данный чертеж был сделан
для Великобритании



Ширина велодорожек

Односторонняя велодорожка

Велосипедистов в час-пик	Ширина
0 - 150	2,00 м
75 - 375	2,50 – 3,00 м
> 375	3,50 – 4,00 м

Двусторонняя велодорожка

Велосипедистов в час	Ширина
0 - 50	2,50 м
50 - 150	2,50 – 3,00 м
> 100	3,50 – 4,00 м

В Голландии чаще
всего:

2,00 – 2,70 м

Пилотный проект в
г. Алматы

2,00 м

В Голландии чаще
всего:

3,00 – 4,00 м

Пилотный проект
в г. Алматы

3,00 м

Односторонняя велодорожка + разграничительная полоса



Двусторонняя велодорожка (4,00 м)



Казахстанские нормы проектирования

Документ	Наименование документа	Раздел	Ширина однополосных велодорожек	Расстояние от проезжей части	Примечания
РК 3.03-09-2006	Автомобильные дороги	5.4 Велосипедные дорожки и тротуары	мин 2,20 м	мин 1,00 м	Применяется для реконструкции общественных дорог, не к проектированию улиц в городах
РК 3.01-03-2010	Правила по благоустройству территорий населенных пунктов	4.1.14 Транспортные проезды	1,50 – 3,00 м	-	«полосы шириной 1,50 м» Высота свободного пространства над велодорожкой: 2,50 м
РК 3.01-01Ас-2007	Планировка и застройка г. Астана	13 Автотранспортная инфраструктура	-	-	Край велодорожки: - 0,75 м от столбов, автобусных остановок и деревьев; - 1,50 м от парковок и общественного транспорта; - до 0,5 м от пешеходных дорожек

Нормативы не полностью ясны. Различие между велосипедной полосой, велодорожкой, а также одно- и двусторонними дорожками четко не прописано.

Наше предложение для Казахстана

Велосипедные полосы и велодорожки

Велосипедная инфраструктура	Стандартная ширина	Увеличенная ширина	Минимальная ширина
Велосипедные полосы	1,70 м	2,00 м	1,50 м
Односторонние	2,00 м	2,20 – 2,50 м	1,80 м
Двусторонние	3,00 м	3,50 м	2,50 м

Когда что применять?

- Увеличенная ширина: много велосипедистов или крутой уклон под гору
- Минимальная ширина: мало велосипедистов и недостаток пространства

Почему мы приняли эту ширину?

2,00 м для односторонних велодорожек

- Удобная, но не чрезмерная ширина
- Более широкие велодорожки:
 - Больше шансов двухстороннего использования (на пр-те Абая 2,50 м).
 - Риск парковки
 - Слишком широки для неинтенсивного использования
 - Ограниченное пространство на определенных участках (сохранение деревьев!)

3,00 м для двусторонних велодорожек

- Удобная ширина
- Увеличенная ширина достаточна для отличия от односторонней велодорожки

Наше предложение для Казахстана

Разграничительная полоса вдоль главных дорог

Велосипедная инфраструктура	Стандартная ширина	Минимальная ширина
Без препятствий	1,00 м	0,50 м
Со столбами освещения	1,20 м	0,80 м
С деревьями или столбами большого диаметра	1,50 – 2,00 м	1,20 м
Двусторонняя	1,50 – 2,00 м или > 5,00 м	1,00 м без деревьев

Основание: расстояние > 0,35 м от препятствий, например, деревьев и столбов освещения

