

**ZARZĄDZENIE NR 9448/10  
PREZYDENTA WROCŁAWIA  
z dnia 20 maja 2010 r.**

**zmieniające zarządzenie nr 1749/07 Prezydenta Wrocławia z dnia 17 września 2007 r. w sprawie zasad i trybu opracowywania koncepcji drogowych oraz wprowadzenia Katalogu przekrojów ulic wraz ze strefowaniem podziemnej infrastruktury technicznej, dla ulic wyznaczonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego**

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 2 i 3, art. 30 ust. 1 oraz art. 33 ust. 3 i 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591, z późn. zm.<sup>1)</sup>) zarządza się, co następuje:

**§ 1**

1. W zarządzeniu nr 1749/07 Prezydenta Wrocławia z dnia 17 września 2007 r. w sprawie zasad i trybu opracowania koncepcji drogowych oraz wprowadzenia Katalogu przekrojów ulic wraz ze strefowaniem podziemnej infrastruktury technicznej, dla ulic wyznaczonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, wprowadza się następujące zmiany:

1) § 1 otrzymuje brzmienie:

„§ 1

W celu uporządkowania sytuowania podziemnej infrastruktury technicznej w korytarzach drogowych wyznaczonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, a także zapewnienia koordynacji działań przy realizacji zadań wynikających z uchwały nr LIV/3249/06 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 6 lipca 2006 r. w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Wrocławia (Biuletyn Urzędowy RMW z 24 lipca 2006 r. Nr 8, poz. 253) oraz uchwały nr LIV/3250/06 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 6 lipca 2006 r. w sprawie przyjęcia strategii rozwoju Wrocławia "Strategia – Wrocław w perspektywie 2020 plus" (Biuletyn Urzędowy RMW z 24 lipca 2006 r. Nr 8, poz. 254):

1) ustala się zasady i tryb opracowywania koncepcji drogowych oraz wprowadzenia Katalogu przekrojów ulic wraz ze strefowaniem podziemnej infrastruktury technicznej dla ulic wyznaczonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, stanowiące załącznik nr 1 do niniejszego zarządzenia;

2) wprowadza się Katalogi przekrojów ulic stanowiące załącznik nr 2 do niniejszego zarządzenia.”;

2) w § 2 ust. 2 otrzymuje brzmienie:

„2. Katalogi przekrojów ulic są podstawą do projektowania podziemnej infrastruktury technicznej w ulicach nie wymagających opracowania koncepcji, o których mowa w ust.1.”.

2. Załącznik nr 1 otrzymuje brzmienie określone w załączniku nr 1 do niniejszego zarządzenia.

---

<sup>1)</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2002 r. Nr 23, poz. 220, Nr 62, poz. 558, Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 214, poz. 1806, z 2003 r. Nr 80, poz. 717 i Nr 162, poz. 1568, z 2004 r. Nr 102, poz. 1055, Nr 116, poz. 1203 i Nr 167, poz. 1759, z 2005 r. Nr 172, poz. 1441 i Nr 175, poz. 1457, z 2006 r. Nr 17, poz. 128 i Nr 181, poz. 1337, z 2007 r. Nr 48, poz. 327, Nr 138, poz. 974 i Nr 173, poz. 1218, z 2008 r. Nr 180, poz. 1111 i Nr 223, poz. 1458 oraz z 2009 r. Nr 52, poz. 420 i Nr 157, poz. 1241, z 2010 r. Nr 28, poz. 142 i 146 oraz Nr 40, poz. 230.

3. Załącznik nr 2 otrzymuje brzmienie określone w załączniku nr 2 do niniejszego zarządzenia.

**§ 2**

Wykonanie zarządzenia powierza się Dyrektorowi Wydziału Inżynierii Miejskiej oraz Dyrektorowi Biura Rozwoju Wrocławia.

**§ 3**

Nadzór nad wykonaniem zarządzenia powierza się Inżynierowi Miasta.

**§ 4**

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

P R E Z Y D E N T  
WROCŁAWIA  
*Rafał Dutkiewicz*

Załącznik nr 1  
do zarządzenia nr 9448/10  
Prezydenta Wrocławia  
z dnia 20 maja 2010 r.

Załącznik nr 1  
do zarządzenia nr 1749/07  
Prezydenta Wrocławia  
z dnia 17 września 2007 r.

## **Zasady i tryb opracowywania koncepcji drogowych oraz wprowadzenia Katalogów przekrojów ulic wraz ze strefowaniem podziemnej infrastruktury technicznej dla ulic wyznaczonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego**

### **I. Koncepcje drogowe**

1. Koncepcje drogowe sporządzane będą wraz ze strefowaniem podziemnej infrastruktury technicznej dla ulic wyznaczonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego jako obszary przeznaczone do realizacji celów publicznych.
2. Zasadność i kolejność sporządzenia koncepcji dla poszczególnych ulic w planach obowiązujących przed wejściem w życie niniejszego zarządzenia ustalana będzie na bieżąco przez Wydział Inżynierii Miejskiej UMW w porozumieniu z Biurem Rozwoju Wrocławia.
3. Każdorazowo po uchwaleniu przez Radę Miejską Wrocławia i opublikowaniu przez Wojewodę w dzienniku urzędowym województwa dolnośląskiego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, Wydział Inżynierii Miejskiej, w porozumieniu z Biurem Rozwoju Wrocławia, ustali potrzebę oraz ewentualny zakres opracowania koncepcyjnego, a także wymagany termin jego sporządzenia.
4. Komórką odpowiedzialną za zaplanowanie środków finansowych oraz wybór wykonawcy koncepcji jest Wydział Inżynierii Miejskiej UMW.
5. W zależności od szczególnych uwarunkowań, zlecenie opracowania koncepcji może zostać poprzedzone wydaniem przez Biuro Rozwoju Wrocławia lub Wydział Inżynierii Miejskiej wytycznych aktualizacyjnych nie wynikających z ustaleń planu miejscowego.
6. Zlecane koncepcje powinny w szczególności:
  - 1) być zgodne z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
  - 2) uwzględniać planowane zagospodarowanie terenów przyległych do ulic, zgodnie z planem miejscowym;
  - 3) zawierać:
    - a) usytuowanie elementów pasa drogowego w planie w obrębie linii rozgraniczających ulicy wyznaczonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego w skali 1: 1000 lub 1: 500,
    - b) usytuowanie podziemnej infrastruktury technicznej w planie z uwzględnieniem przyjętego rozmieszczenia elementów pasa drogowego, przy czym usytuowanie elementów podziemnej infrastruktury technicznej rozumiane jest jako strefa, w obrębie której można umieścić dany element (sieć), w skali 1: 1000 lub 1:500,
    - c) typowe i szczególne przekroje poprzeczne projektowanych ulic w skali 1:100 lub 1:50.
7. Zalecane koncepcje powinny być wykonane w technice komputerowej w plikach zgodnych z formatem Bentley Microstation (co najmniej wersja V8) lub formatem AutoCad (co najmniej wersja 2000) umożliwiającymi edycję i drukowanie.
8. Opracowanie powinno zostać przekazane Zamawiającemu w wersji papierowej w 5 egzemplarzach oraz wersji elektronicznej na płycie CD w jednym egzemplarzu.

9. Warunkiem koniecznym odbioru przez Wydział Inżynierii Miejskiej, opracowanej koncepcji jest uzyskanie przez Wykonawcę pozytywnych opinii:
  - a) zarządcy drogi,
  - b) Działu Zarządzania Ruchem w Wydziale Inżynierii Miejskiej UMW,
  - c) Biura Rozwoju Wrocławia,
  - d) właścicieli lub użytkowników podstawowych sieci infrastruktury technicznej: wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej i elektroenergetycznej.
10. W zależności od potrzeb Zamawiający może rozszerzyć zakres wymaganych opinii.
11. Zaakceptowana koncepcja, celem wykorzystania w ramach kompetencji, będzie przekazana przez Wydział Inżynierii Miejskiej do:
  - 1) Zarządu Dróg i Utrzymania Miasta,
  - 2) Wydziału Architektury i Budownictwa,
  - 3) Biura Rozwoju Wrocławia,
  - 4) Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji,
  - 5) Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej,
  - 6) Fortum S.A Wrocław,
  - 7) EnergiaPro Koncern Energetyczny S.A,
  - 8) DSG Sp. z o.o. Zakład Gazowniczy Wrocław,
  - 9) OGP Gaz-System S.A oddział we Wrocławiu,
  - 10) Zarząd Zieleni Miejskiej,
  - 11) Telekomunikacja Polska S.A,
  - 12) Telekomunikacja Kolejowa Sp. z o.o.,
  - 13) Telefonía Lokalna DIALOG S.A.
  - 14) NETIA S.A,
  - 15) Zakład Sieci i Zasilania Sp. z o.o..
12. Przekazana koncepcja stanowić będzie podstawę, dla wymienionych w pkt 9 komórek UMW i jednostek miejskich, do sporządzania kolejnych opracowań projektowych oraz do uzgadniania i wydawania decyzji administracyjnych.
13. Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej i Wydział Architektury i Budownictwa ustalą zasady i tryb udostępniania opracowanych koncepcji projektantom podziemnej infrastruktury technicznej.
14. Odstępstwa od opracowanych koncepcji dopuszcza się wyłącznie po uzgodnieniu z Wydziałem Inżynierii Miejskiej i Biurem Rozwoju Wrocławia.

## **II. Katalogi przekrojów ulic wraz ze strefowaniem podziemnej infrastruktury technicznej.**

1. Każdorazowo po uchwaleniu przez Radę Miejską Wrocławia i opublikowaniu przez Wojewodę w dzienniku urzędowym województwa dolnośląskiego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, Wydział Inżynierii Miejskiej, w porozumieniu z Biurem Rozwoju Wrocławia, ustali listę ulic, które mogą być projektowane w oparciu o Katalogi przekrojów ulic wraz ze strefowaniem podziemnej infrastruktury technicznej.
2. Katalogi przekrojów ulic wraz ze strefowaniem podziemnej infrastruktury technicznej sporządzone są dla ulic lokalnych i dojazdowych.
3. Na Katalogi przekrojów ulic wraz ze strefowaniem podziemnej infrastruktury technicznej składają się:
  - 1) Katalog przekrojów ulic wraz ze strefowaniem podziemnej infrastruktury technicznej,
  - 2) Katalog przekrojów ulic wraz ze strefowaniem podziemnej infrastruktury technicznej i zieleni wysokiej.
4. Katalog przekrojów ulic wraz ze strefowaniem podziemnej infrastruktury technicznej, o którym mowa w pkt 3 dostępny będzie na stronie internetowej Urzędu Miasta [www.um.wroc.pl](http://www.um.wroc.pl).

Załącznik nr 2  
do zarządzenia nr 9448/10  
Prezydenta Wrocławia  
z dnia 20 maja 2010 r.

**Załącznik nr 2**  
**do zarządzenia nr 1749/07**  
**Prezydenta Wrocławia**  
**z dnia 17 września 2007 r.**

## **KATALOGI PRZEKROJÓW ULIC**

## **SPIS TREŚCI:**

<b>I. Katalog przekrojów ulic wraz ze strefowaniem podziemnej infrastruktury technicznej</b>	
1. Część 1 – Ulice dojazdowe	5-11
2. Część 2 – Ulice lokalne	12-15
<b>II. Katalog przekrojów ulic wraz ze strefowaniem podziemnej infrastruktury technicznej i zieleni wysokiej</b>	
1. Część 1 – Ulice dojazdowe z zielenią wysoką	19-50
2. Część 2 – Ulice lokalne z zielenią wysoką	51-61
3. Część 3 – Załączniki:	
Załącznik nr 1 – Wykaz wybranych gatunków drzew proponowanych wzdłuż miejskich tras komunikacyjnych dla Wrocławia	62-64
Załącznik nr 2 – Detal sadzenia drzewa (Detal A, B, C)	65-67
Załącznik nr 3 – Zasada rozmieszczenia studni SKR w pobliżu drzew	68
Załącznik nr 4 – Zasady stosowania barier mechanicznych	69-71
Załącznik nr 5 – Charakterystyka komórek glebowych – technologia	72
Załącznik nr 6 – Przykładowe modelowania elementów pasa drogowego	73

## OBJAŚNIENIA:

1. Symbole na rysunkach przekrojów oznaczają:

**LR** – linia rozgraniczająca ulicy

**LZ**- linia zabudowy



**W1, W2, W3, W4** – wariant usytuowania drzew w pasie drogowym

**TA, TB, TC....** – proponowane typy drzew zróżnicowane pod względem wielkości

**Detal A, Detal B....** – technika sadzenia drzew

**BM** – bariera mechaniczna

**Strefa dla kabli** – strefa uwzględniająca lokalizację kabli energetycznych

2. Katalogi przekrojów zawierają podstawowe elementy podziemnej infrastruktury technicznej, które najczęściej pojawiają się w ulicach.
3. W przypadku konieczności wybudowania większej ilości sieci np. rurociągu tłocznego, magistrali etc. niezbędne będzie zmodyfikowanie przestawionych katalogów przekrojów do potrzeb wprowadzenia tych sieci..
4. Katalogi przekrojów dotyczą ulic, w których nie ma istniejącej infrastruktury technicznej
5. Katalogi przekrojów zawierają przykładowe rozmieszczenie elementów pasa drogowego. Po analizie przestrzennej ulicy i zagospodarowania terenu przyległego możliwe są modyfikacje rozmieszczenia elementów pasa drogowego po warunkiem zachowania usytuowania jezdni, sieci podziemnego uzbrojenia technicznego oraz zieleni wysokiej w sposób wskazany w niniejszych katalogach.

**I.**  
**KATALOG PRZEKROJÓW ULIC**  
**WRAZ ZE STREFOWANIEM**  
**PODZIEMNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ**



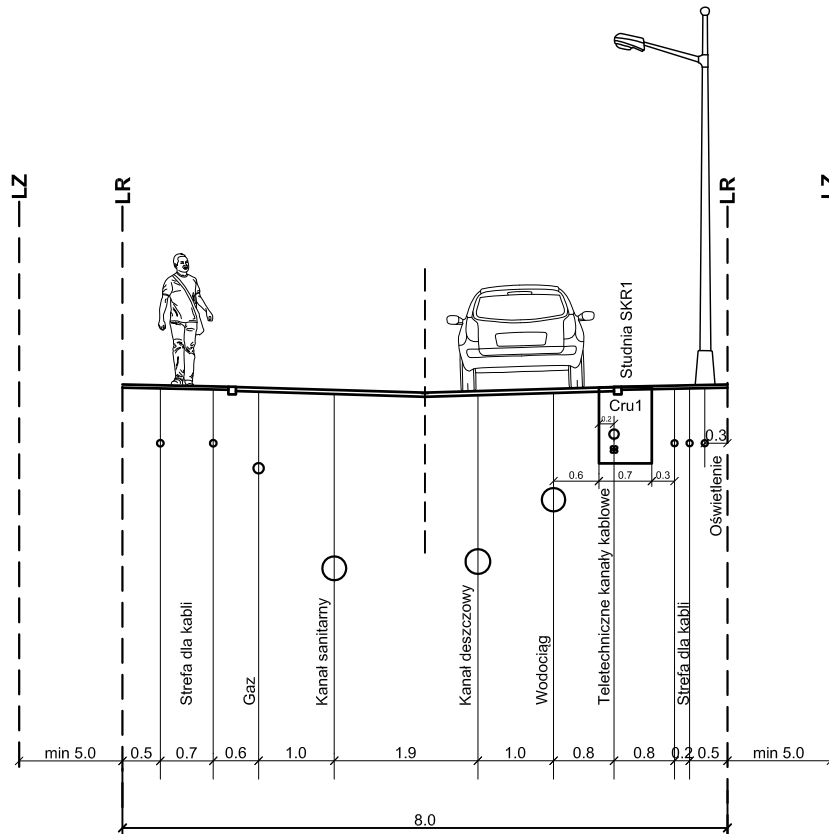
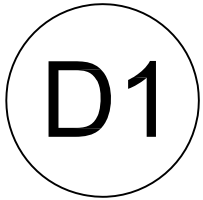
## SPIS RYSUNKÓW

<b>D1</b>	DROGA WEWNĘTRZNA dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej Szerokość pasa drogowego 8m	<b>6</b>
<b>D2</b>	DROGA KLASY DOJAZDOWEJ ciąg pieszo-jezdny dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej Szerokość pasa drogowego 10m	<b>7</b>
<b>D3</b>	ULICA KLASY DOJAZDOWEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej Szerokość pasa drogowego 12m	<b>8</b>
<b>D4</b>	ULICA KLASY DOJAZDOWEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej Szerokość pasa drogowego 12m	<b>9</b>
<b>D5</b>	ULICA KLASY DOJAZDOWEJ dla terenów aktywności gospodarczej oraz dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej/wielorodzinnej Szerokość pasa drogowego 13,5m	<b>10</b>
<b>D5A</b>	ULICA KLASY DOJAZDOWEJ dla terenów aktywności gospodarczej oraz dla terenów zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej/jednorodzinnej Szerokość pasa drogowego 14,5m	<b>11</b>
<b>L1</b>	ULICA KLASY LOKALNEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej/wielorodzinnej Szerokość pasa drogowego 13m	<b>13</b>
<b>L2</b>	ULICA KLASY LOKALNEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej Szerokość pasa drogowego 15m	<b>14</b>
<b>L2A</b>	ULICA KLASY LOKALNEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej Szerokość pasa drogowego 16m	<b>15</b>

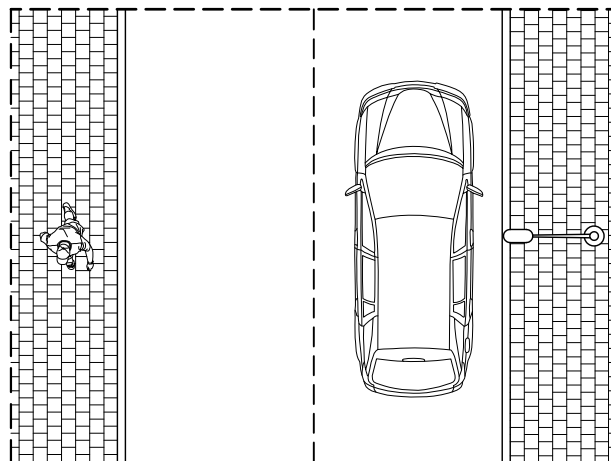
**Część 1**

**ULICE DOJAZDOWE**

# DROGA WEWNĘTRZNA dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej

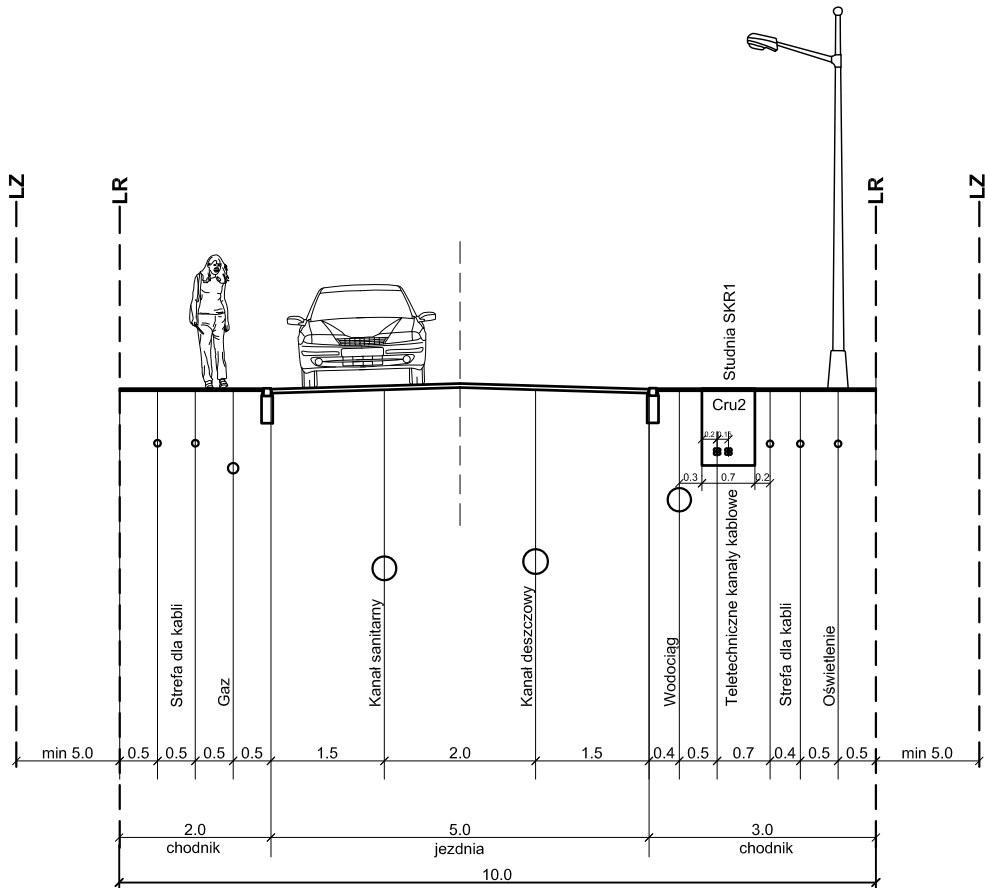


Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6

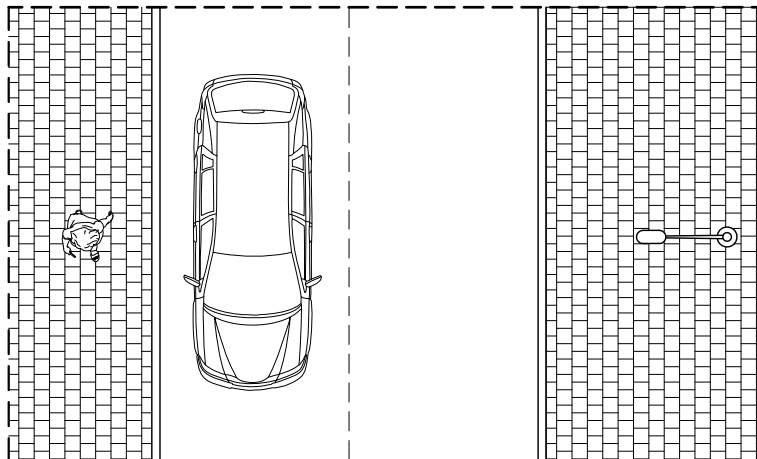


DROGA KLASY DOJAZDOWEJ  
ciąg pieszo-jezdny  
dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej

D2

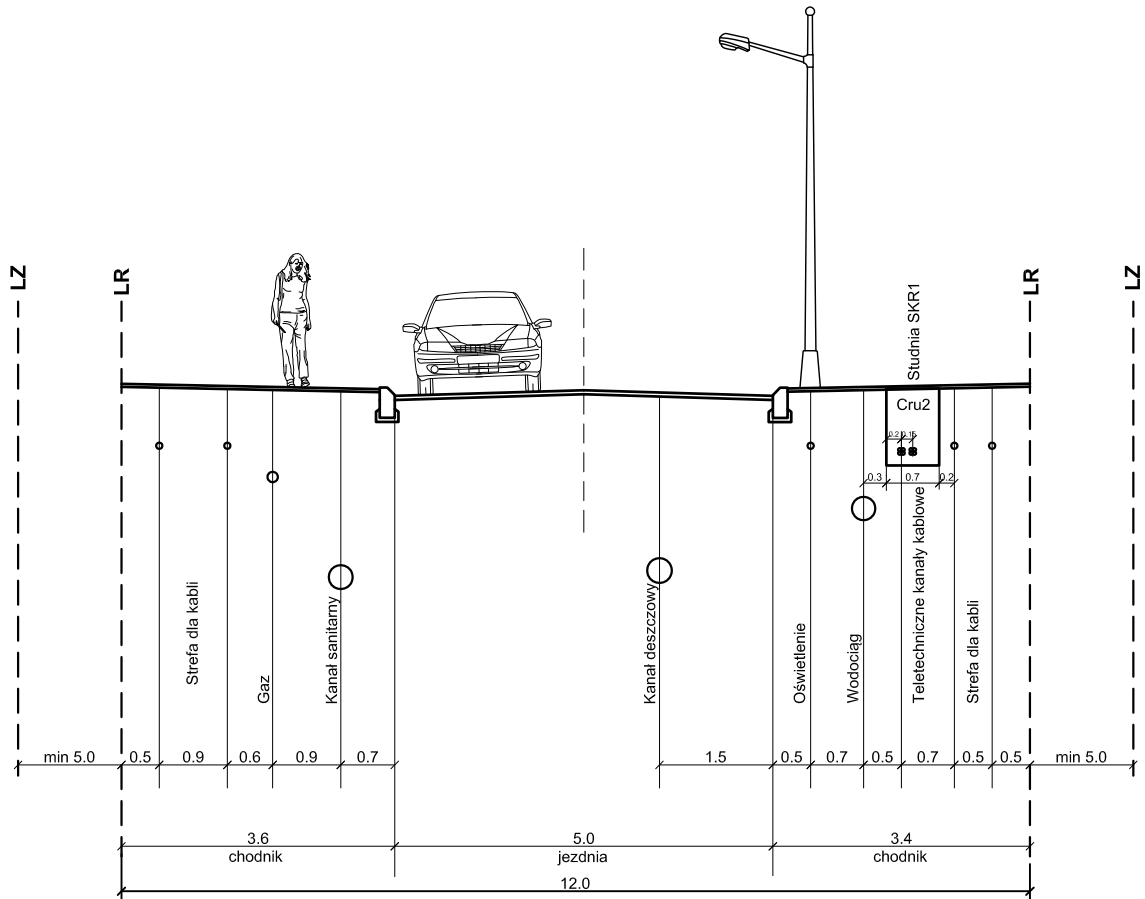


Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6

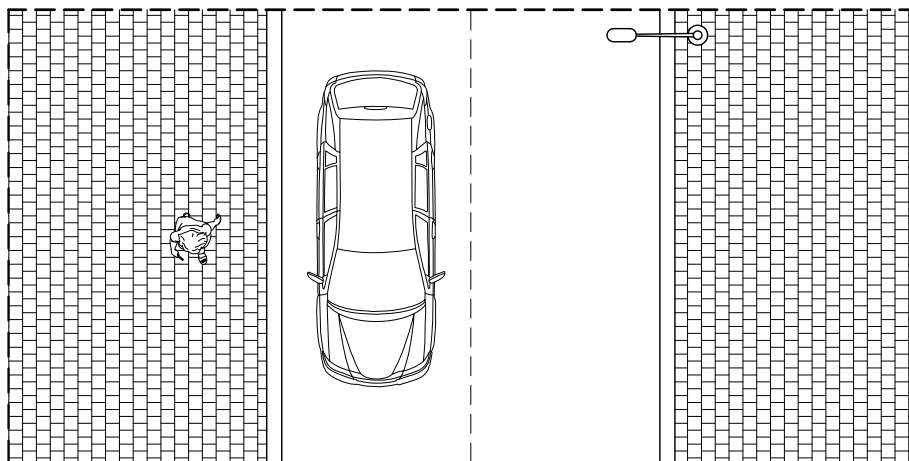


# ULICA KLASY DOJAZDOWEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej

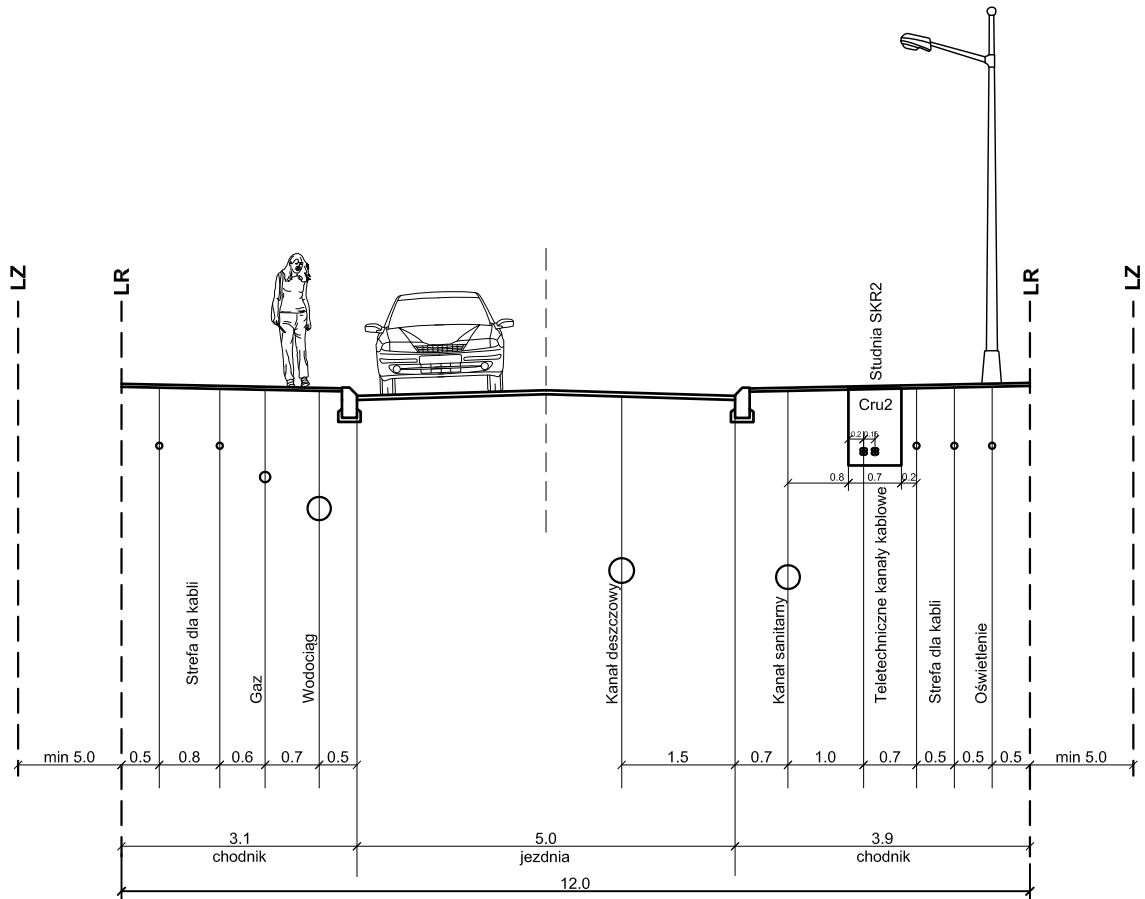
D3



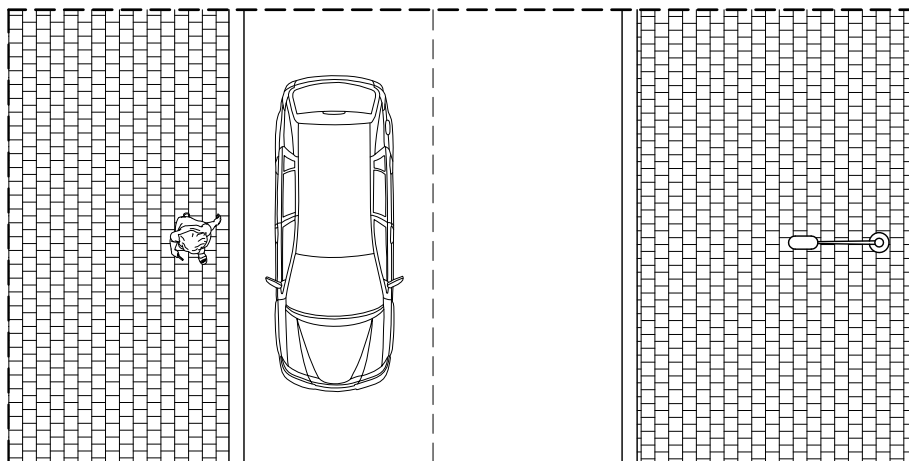
Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



# ULICA KLASY DOJAZDOWEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej

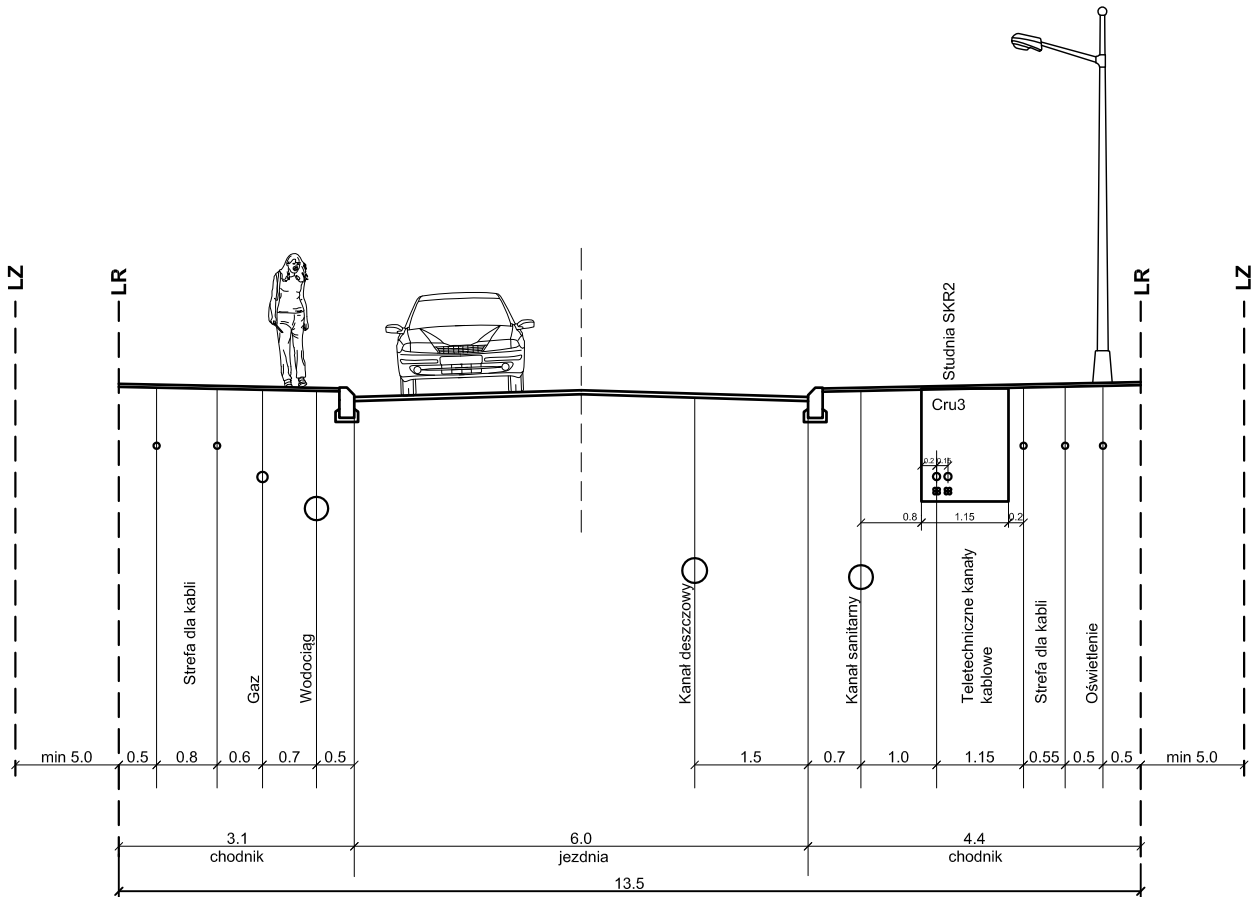


Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6

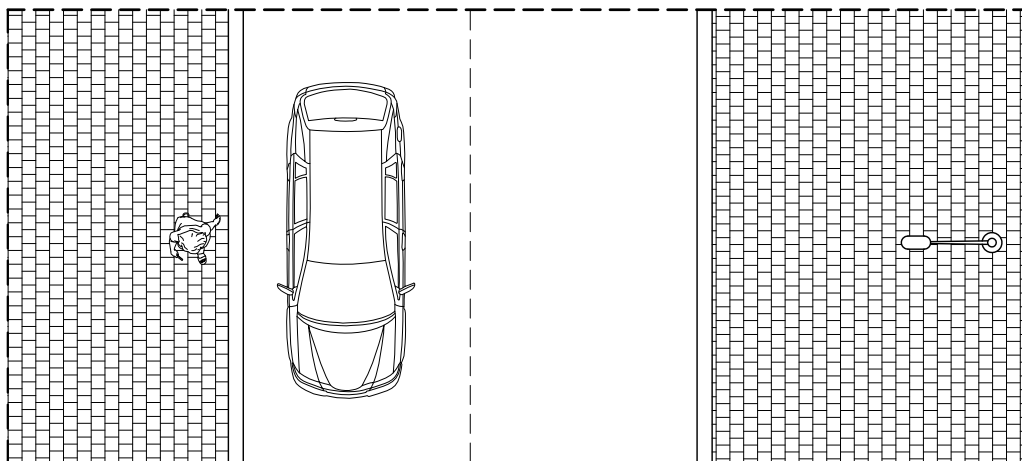


ULICA KLASY DOJAZDOWEJ  
dla terenów aktywności gospodarczej oraz dla terenów  
zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej/jednorodzinnej

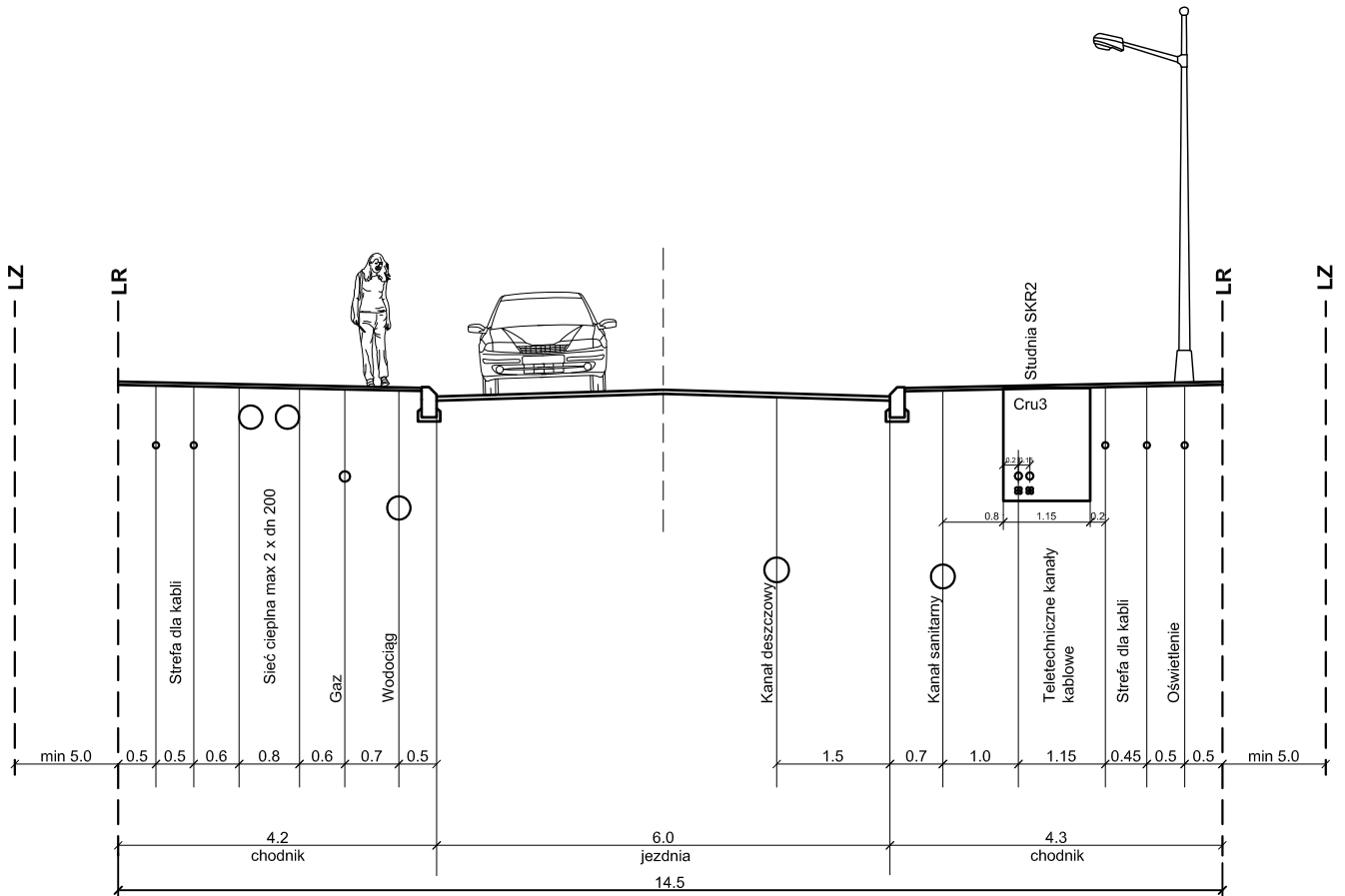
D5



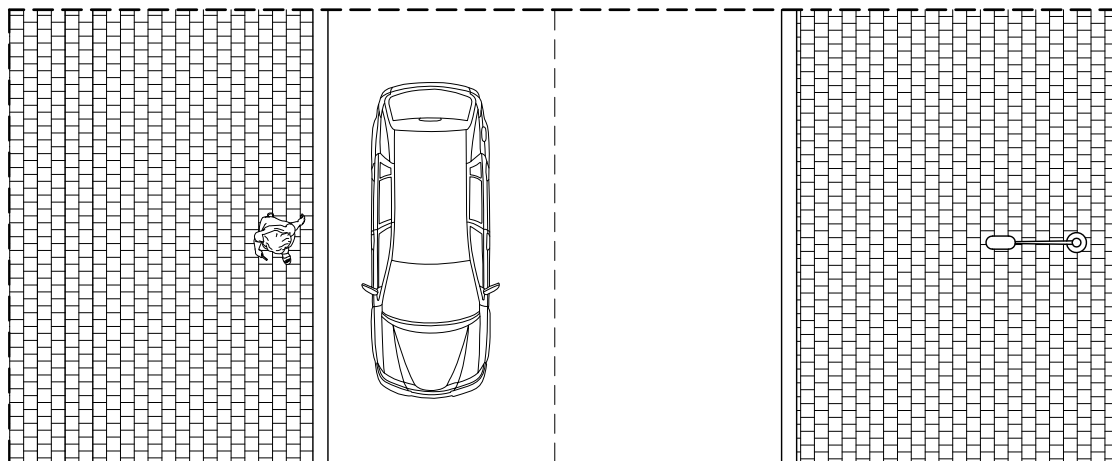
Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



ULICA KLASY DOJAZDOWEJ  
dla terenów aktywności gospodarczej oraz dla terenów  
zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej/jednorodzinnej



Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6

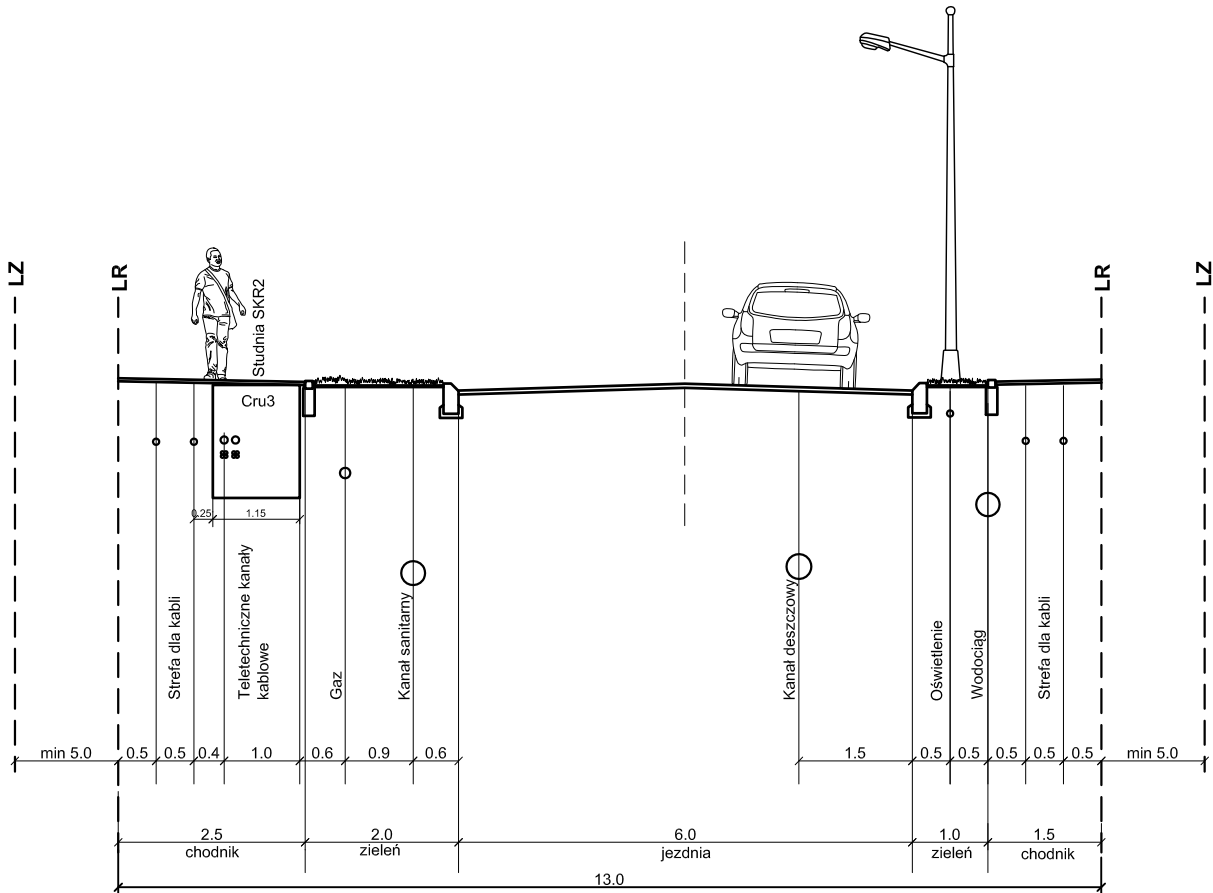
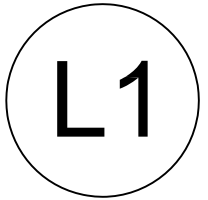




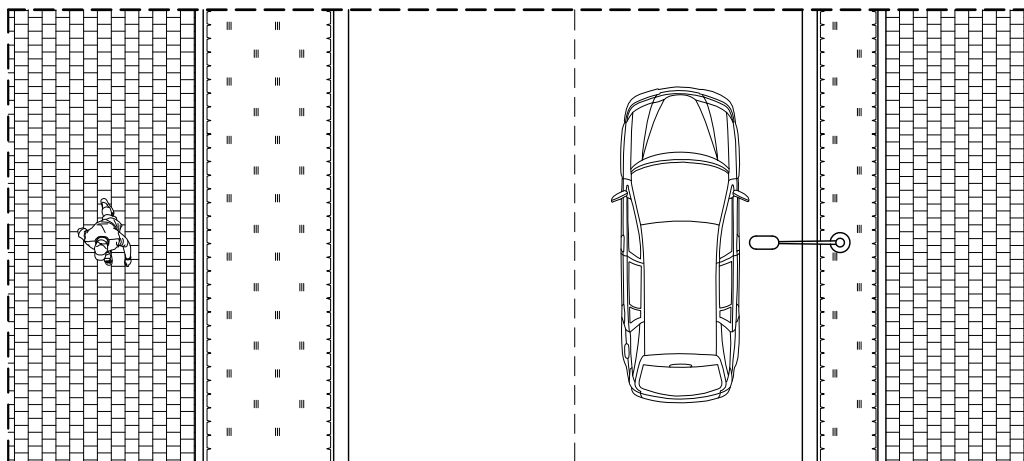
## **Część 2**

### **ULICE LOKALNE**

ULICA KLASY LOKALNEJ  
dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej/wielorodzinnej

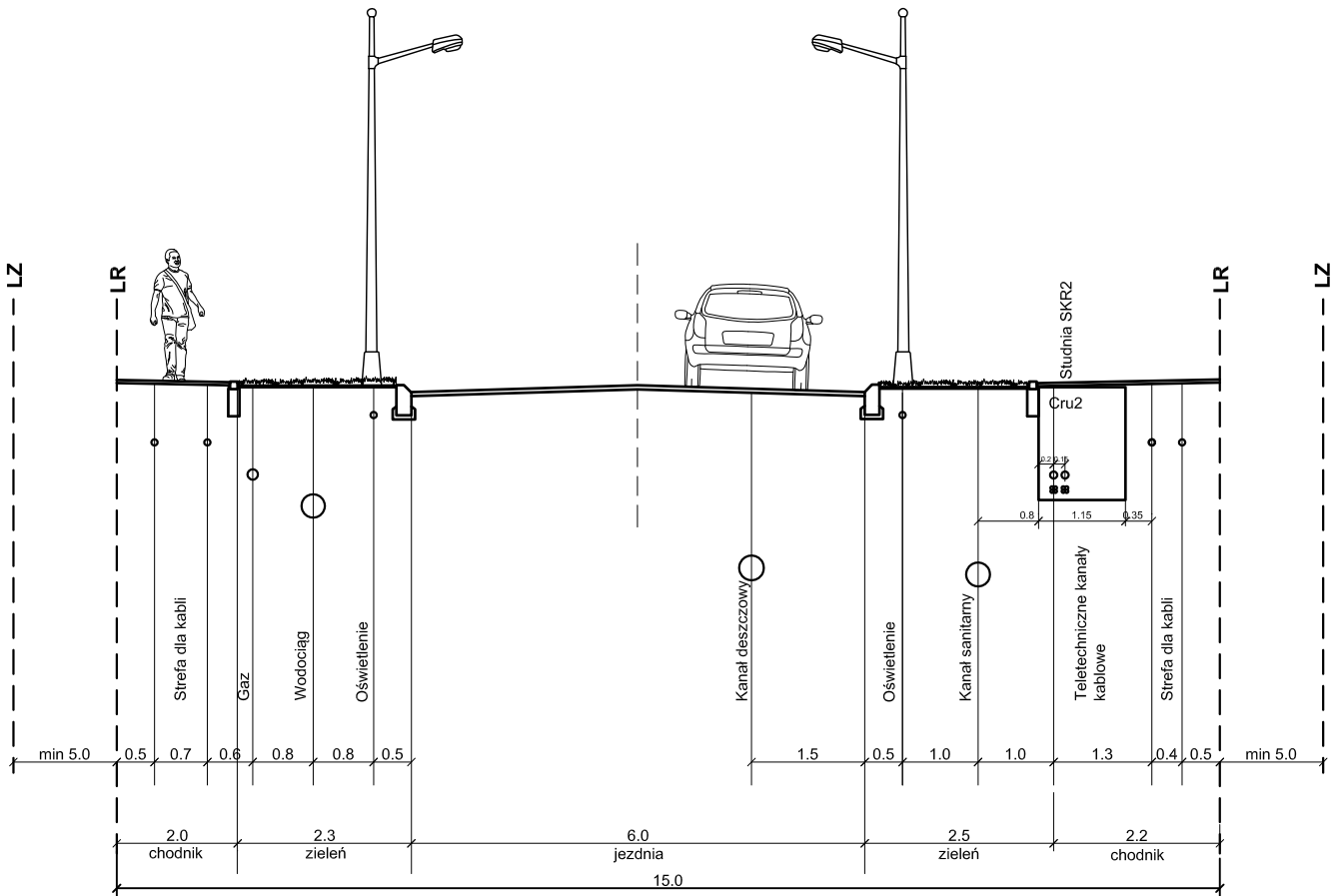


Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6

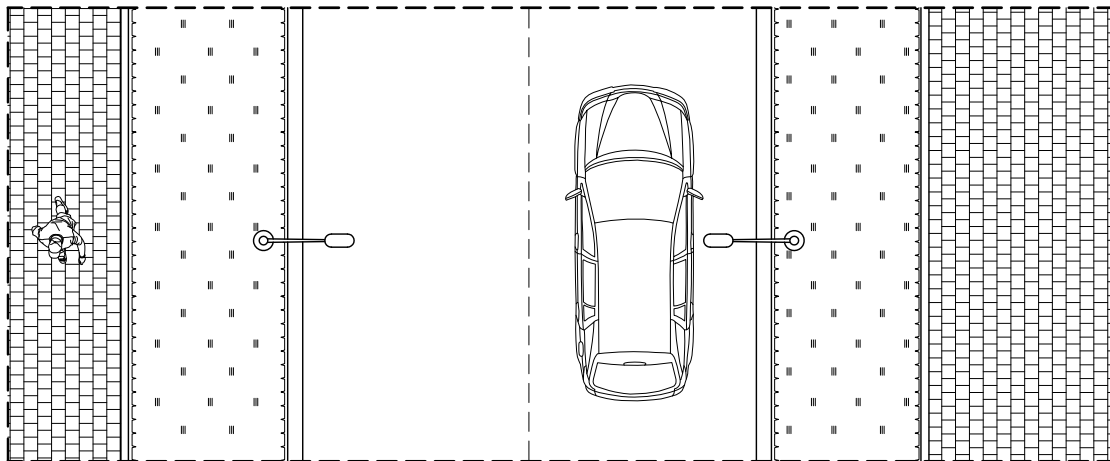


# ULICA KLASY LOKALNEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej

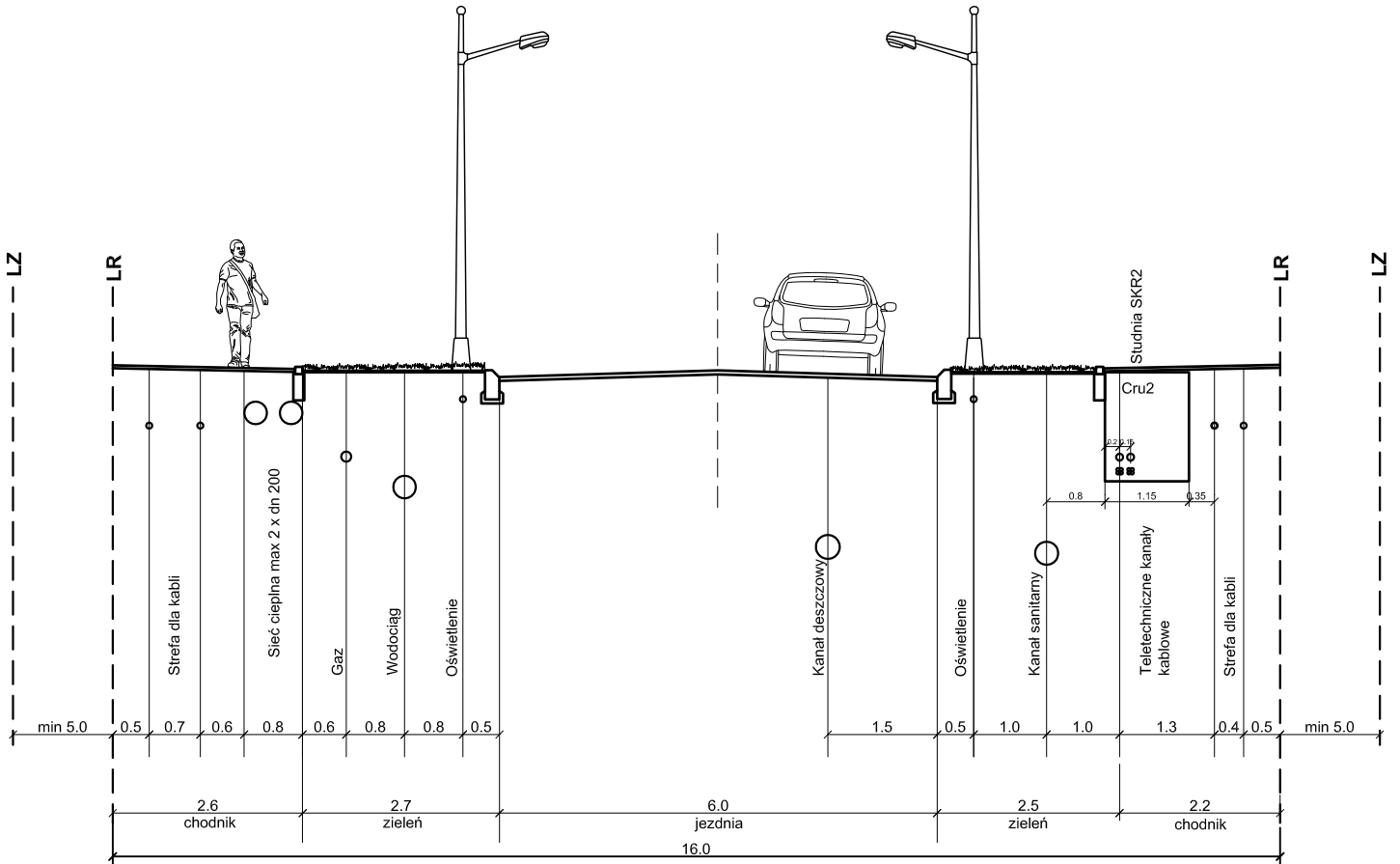
L2



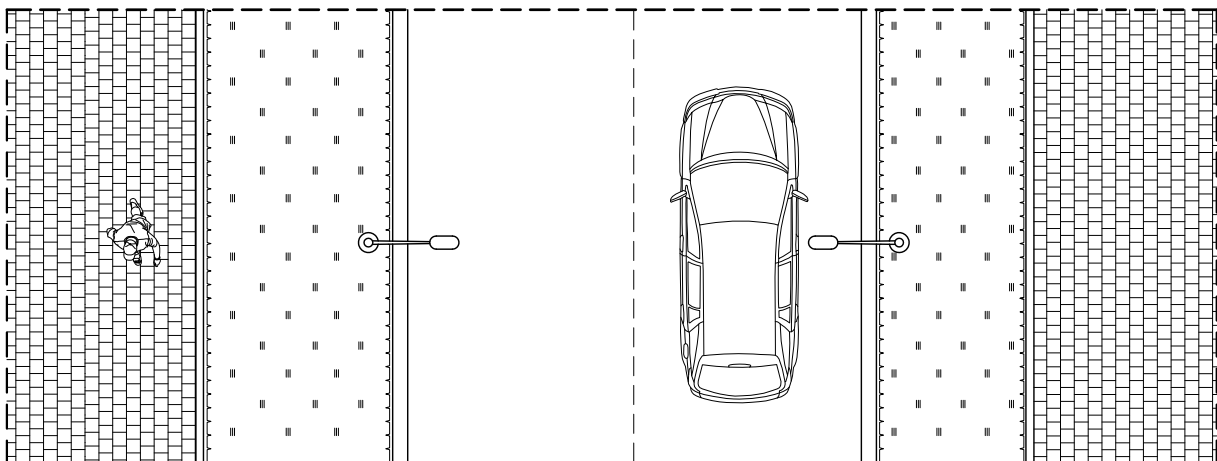
Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



# ULICA KLASY LOKALNEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej



Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



**II.**  
**KATALOG PRZEKROJÓW ULIC**  
**WRAZ ZE STREFOWANIEM**  
**PODZIEMNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ**  
**Z ZIELENIĄ WYSOKĄ**

## SPIS RYSUNKÓW

	DROGA KLASY DOJAZDOWEJ		
	ciąg pieszo-jezdny		
	dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej		
<b>D2</b>	<b>W1-TA</b>	Szerokość pasa drogowego 11,0-11,5m	<b>20-26</b>
	<b>W1-TB</b>	Szerokość pasa drogowego 11,5-12,5m	
	<b>W1-TC</b>	Szerokość pasa drogowego $\geq 12,5m$	
	<b>W2-TD</b>	Szerokość pasa drogowego 12-12,5m	
	<b>W2-TE</b>	Szerokość pasa drogowego $\geq 12,5m$	
	<b>W3-TD</b>	Szerokość pasa drogowego 12-12,5m	
	<b>W3-TE</b>	Szerokość pasa drogowego $\geq 12,5m$	
	ULICA KLASY DOJAZDOWEJ		
	dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej		
<b>D3</b>	<b>W1-TA</b>	Szerokość pasa drogowego 13,0-13,5m	<b>27-32</b>
	<b>W1-TB</b>	Szerokość pasa drogowego 13,5-14,5m	
	<b>W1-TC</b>	Szerokość pasa drogowego $\geq 14,5m$	
	<b>W2-TC</b>	Szerokość pasa drogowego $\geq 15m$	
	<b>W3-TB</b>	Szerokość pasa drogowego 14-15m	
	<b>W3-TC</b>	Szerokość pasa drogowego $\geq 15m$	
	ULICA KLASY DOJAZDOWEJ		
	dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej		
<b>D4</b>	<b>W1-TA</b>	Szerokość pasa drogowego 13,0-13,5m	<b>33-38</b>
	<b>W1-TB</b>	Szerokość pasa drogowego 13,5-14,5m	
	<b>W1-TC</b>	Szerokość pasa drogowego $\geq 14,5m$	
	<b>W2-TC</b>	Szerokość pasa drogowego $\geq 15m$	
	<b>W3-TB</b>	Szerokość pasa drogowego 14-15m	
	<b>W3-TC</b>	Szerokość pasa drogowego $\geq 15m$	
	ULICA KLASY DOJAZDOWEJ		
	dla terenów aktywności gospodarczej oraz dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej/wielorodzinnej		
<b>D5</b>	<b>W1-TA</b>	Szerokość pasa drogowego 14,5-15m	<b>39-44</b>
	<b>W1-TB</b>	Szerokość pasa drogowego 15-16m	
	<b>W1-TC</b>	Szerokość pasa drogowego $\geq 16m$	
	<b>W2-TC</b>	Szerokość pasa drogowego $\geq 16,5m$	
	<b>W3-TB</b>	Szerokość pasa drogowego 15,5-16,5m	
	<b>W3-TC</b>	Szerokość pasa drogowego $\geq 16,5m$	
	ULICA KLASY DOJAZDOWEJ		
	dla terenów aktywności gospodarczej oraz dla terenów zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej/jednorodzinnej		
<b>D5A</b>	<b>W1-TA</b>	Szerokość pasa drogowego 15,5-16,5m	<b>45-50</b>
	<b>W1-TB</b>	Szerokość pasa drogowego 16,5-17,5m	
	<b>W1-TC</b>	Szerokość pasa drogowego $\geq 17,5m$	
	<b>W2-TC</b>	Szerokość pasa drogowego $\geq 17,5m$	
	<b>W3-TB</b>	Szerokość pasa drogowego 16,5-17,5m	
	<b>W3-TC</b>	Szerokość pasa drogowego $\geq 17,5$	

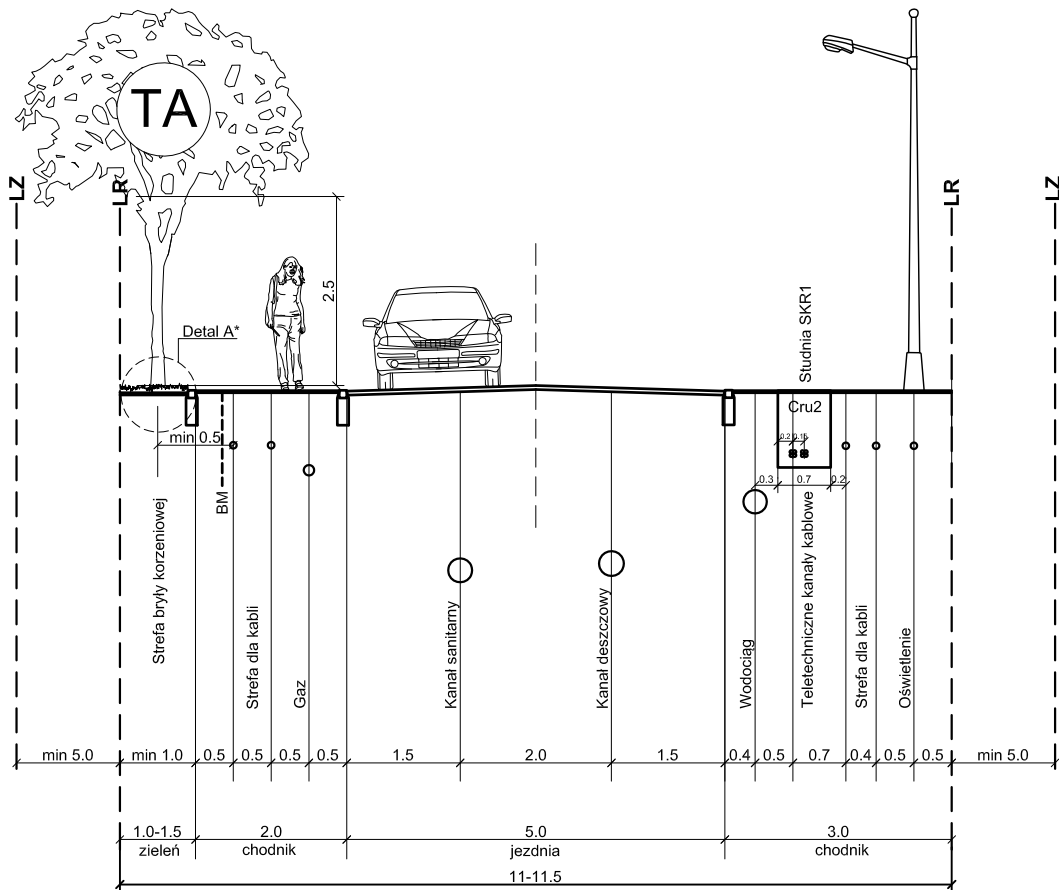
	ULICA KLASY LOKALNEJ		
	dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej/wielorodzinnej		
<b>L1</b>	<b>W1-TA</b>	Szerokość pasa drogowego 14-14,5m	<b>52-56</b>
	<b>W1-TB</b>	Szerokość pasa drogowego 14,5-15,5m	
	<b>W1-TC</b>	Szerokość pasa drogowego $\geq 15m$	
	<b>W2-TB</b>	Szerokość pasa drogowego 15,5-16,5m	
	<b>W2-TC</b>	Szerokość pasa drogowego $\geq 16,5m$	
	ULICA KLASY LOKALNEJ		
<b>L3</b>	dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej/wielorodzinnej z jednostronnym szpalerem		<b>57</b>
	<b>W3-TC</b>	Szerokość pasa drogowego 19m	
	ULICA KLASY LOKALNEJ		
<b>L3A</b>	dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej/wielorodzinnej z jednostronnym szpalerem		<b>58</b>
	<b>W3-TC</b>	Szerokość pasa drogowego 20m	
	ULICA KLASY LOKALNEJ		
<b>L4</b>	dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej - typ ulicy alejowy		<b>59</b>
	Z jednostronnym szpalerem		
	<b>W4-TC</b>	Szerokość pasa drogowego 21m	
	ULICA KLASY LOKALNEJ		
<b>L5</b>	dla terenów zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej - typ ulicy alejowy		<b>60</b>
	<b>W4-TC</b>	Szerokość pasa drogowego 20,5m	
	ULICA KLASY LOKALNEJ		
<b>L5A</b>	dla terenów zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej - typ ulicy alejowy		<b>61</b>
	<b>W4-TC</b>	Szerokość pasa drogowego 21m	

**Część 1**

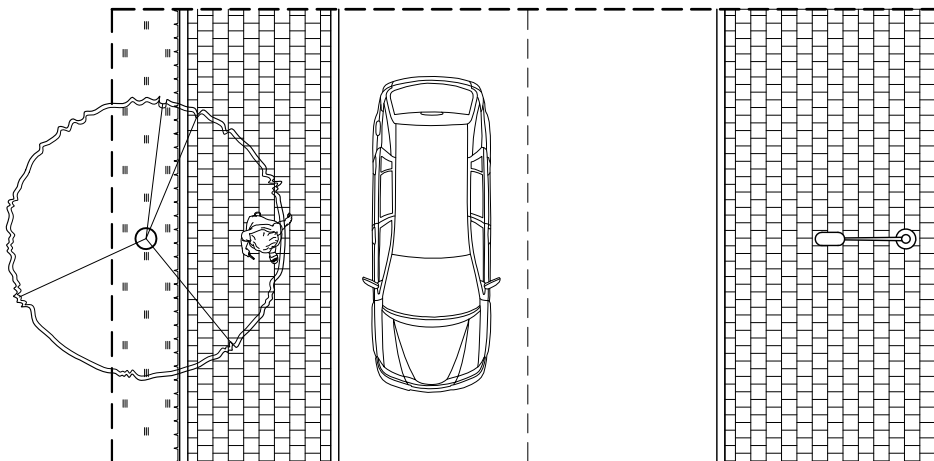
**ULICE DOJAZDOWE Z ZIELENIĄ WYSOKĄ**



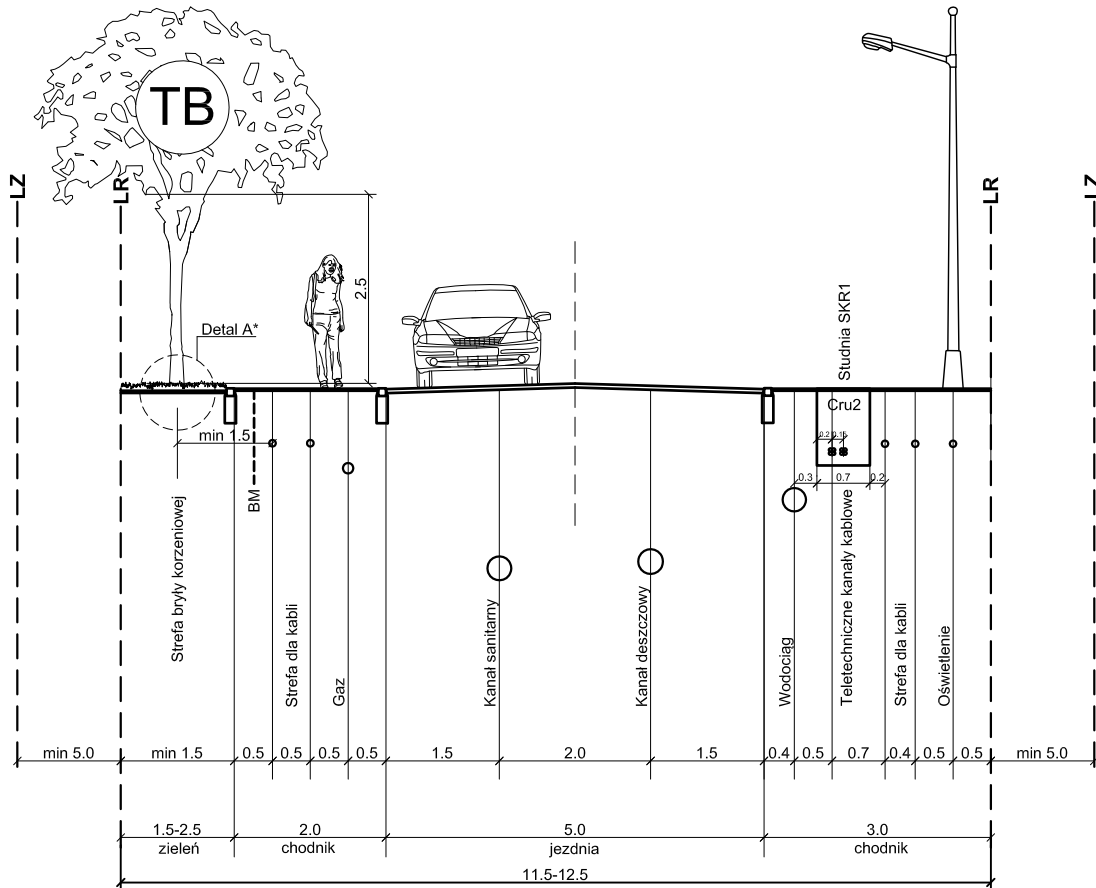
**DROGA KLASY DOJAZDOWEJ**  
ciąg pieszo-jezdny  
dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej



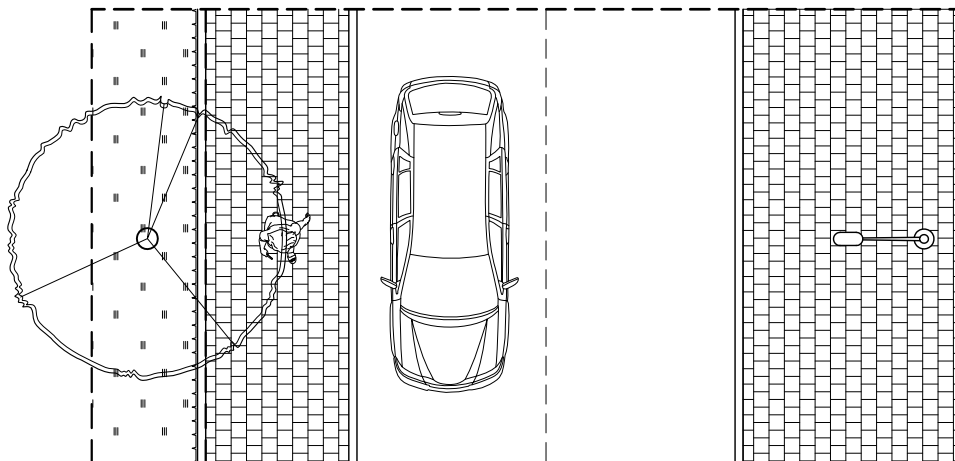
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 TA - Drzewa małe (lub średnie kolumnowe). Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
 Ze względu na wąski pas zieleni zalecane jest zastosowanie komórek glebowych - Załącznik 5  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



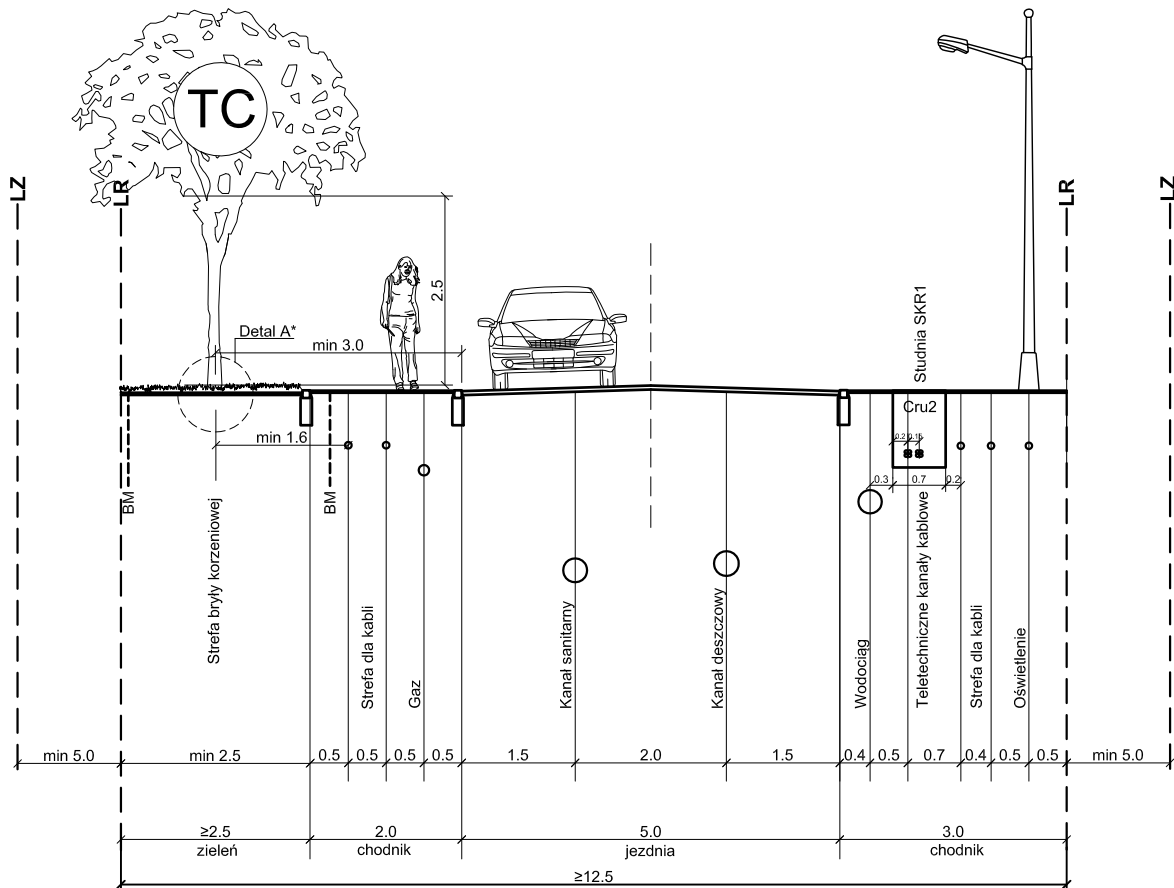
**DROGA KLASY DOJAZDOWEJ**  
ciąg pieszo-jezdny  
dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej



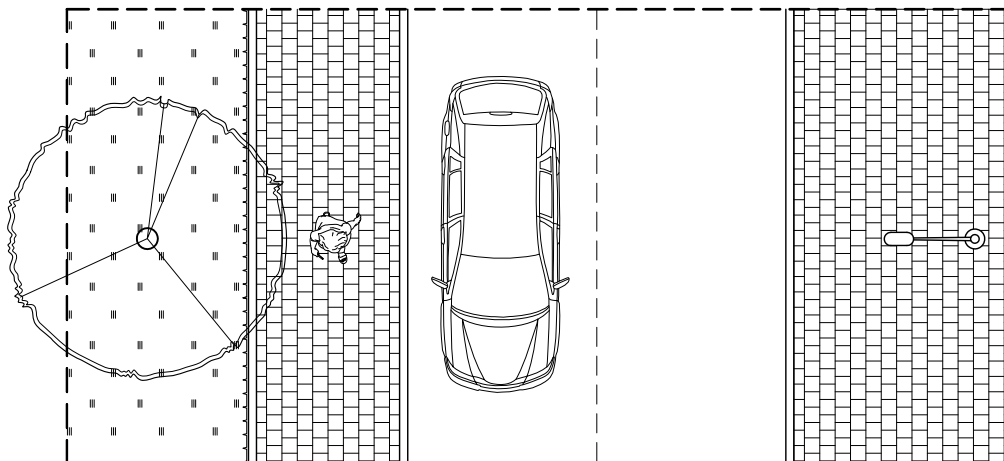
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 TB - Drzewa średnie (lub duże kolumnowe). Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
 Ze względu na wąski pas zieleni zalecane jest zastosowanie komórek glebowych - Załącznik 5  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



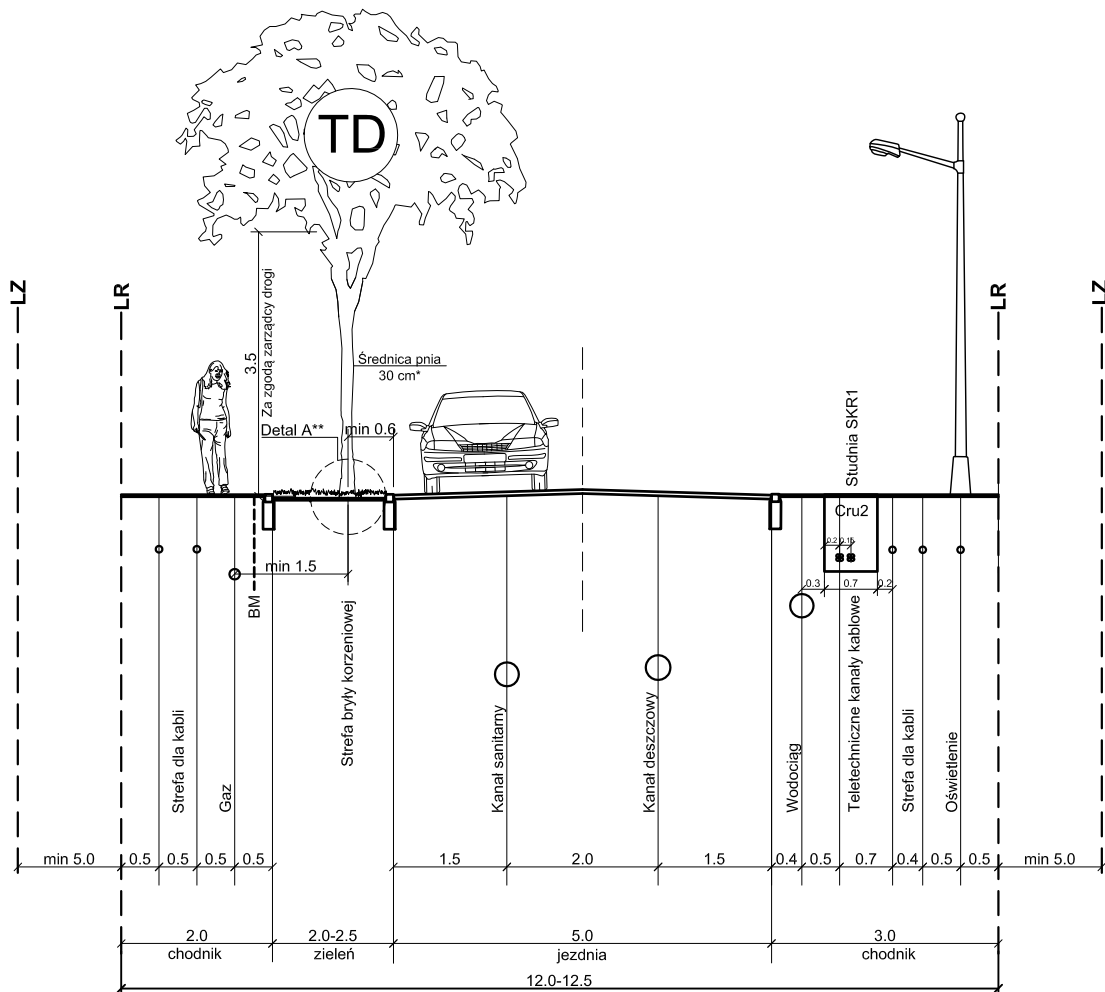
**DROGA KLASY DOJAZDOWEJ**  
ciąg pieszo-jezdny  
dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej



\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 TC - Drzewa duże. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



**DROGA KLASY DOJAZDOWEJ**  
ciąg pieszo-jezdny  
dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej



\* Średnica pnia dorosłego drzewa mierzona na wysokości 130 cm od powierzchni terenu.

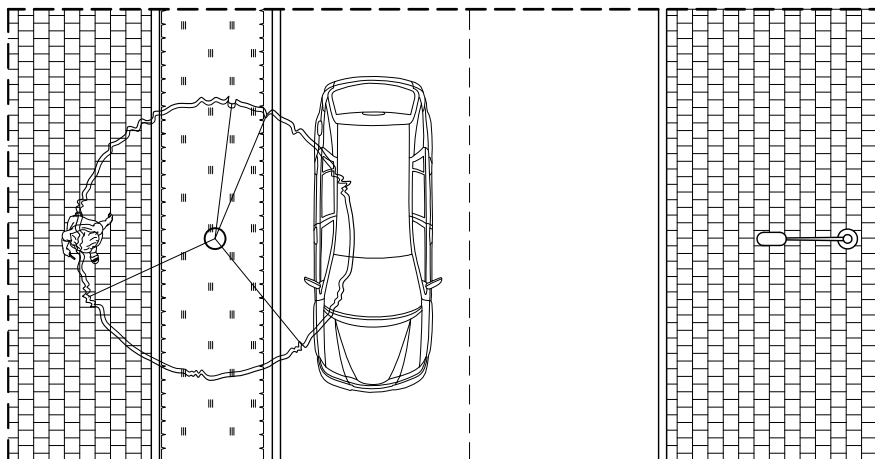
\*\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2

TD - Drzewa średnie (lub duże kolumnowe) i średnicy pnia nie przekraczającej 30 cm. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.

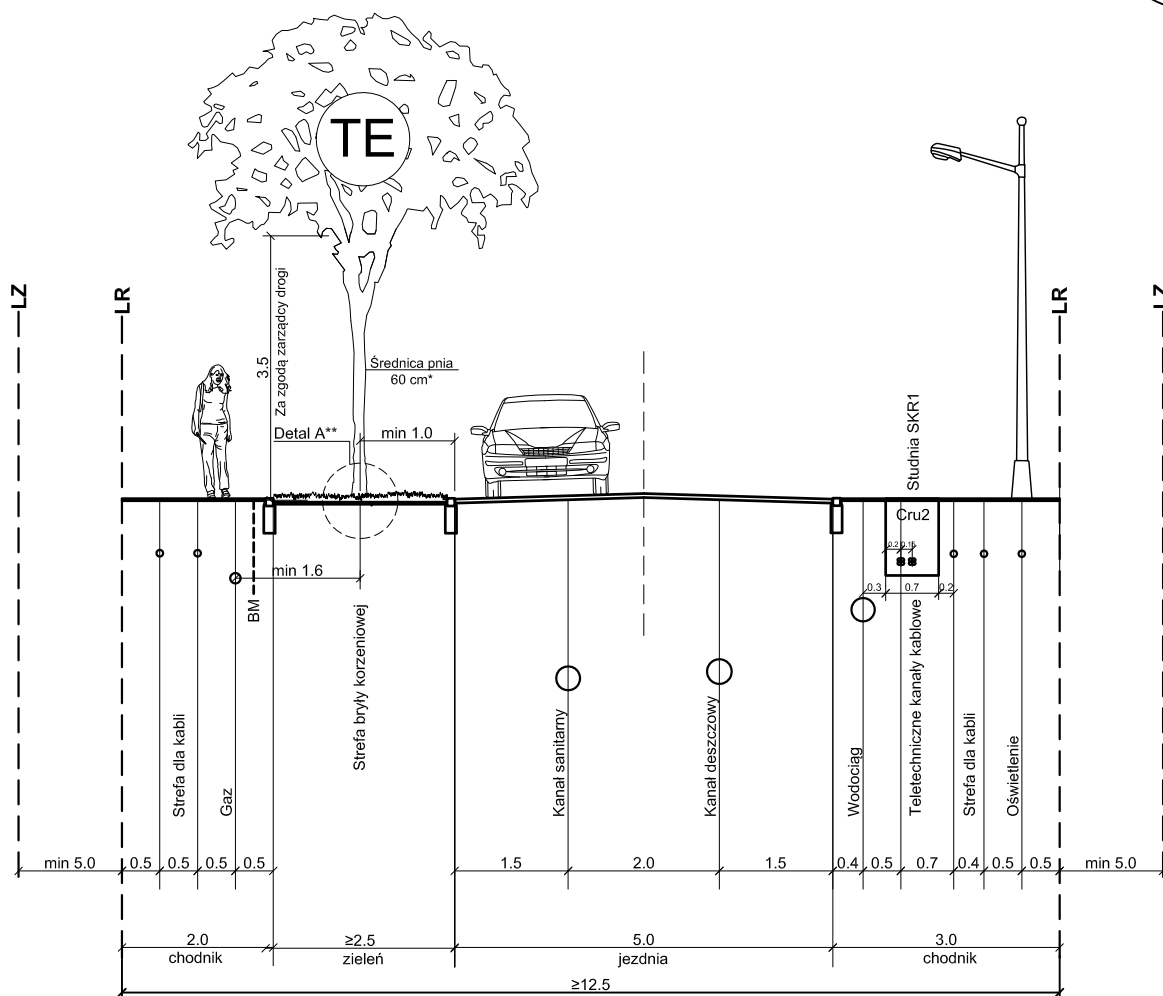
BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4

Ze względu na wąski pas zieleni zalecane jest zastosowanie komórek glebowych - Załącznik 5

Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



**DROGA KLASY DOJAZDOWEJ**  
ciąg pieszo-jezdny  
dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej



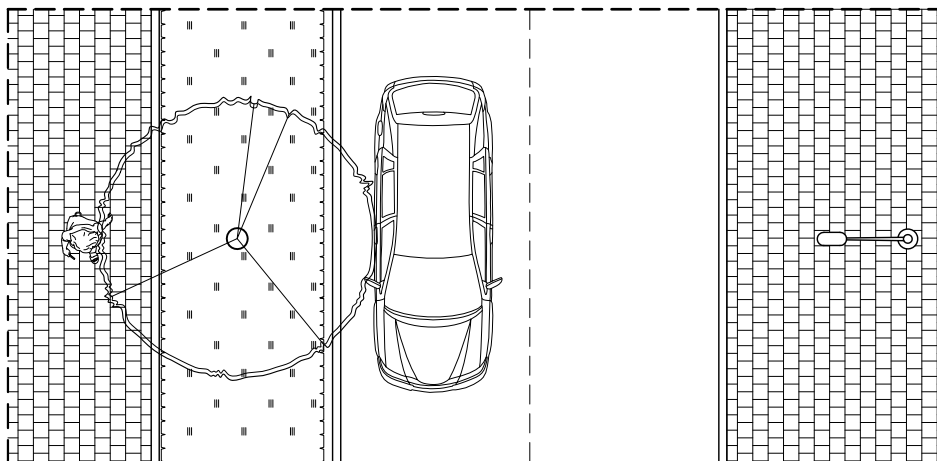
\* Średnica pnia dorosłego drzewa mierzona na wysokości 130 cm od powierzchni terenu.

\*\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2

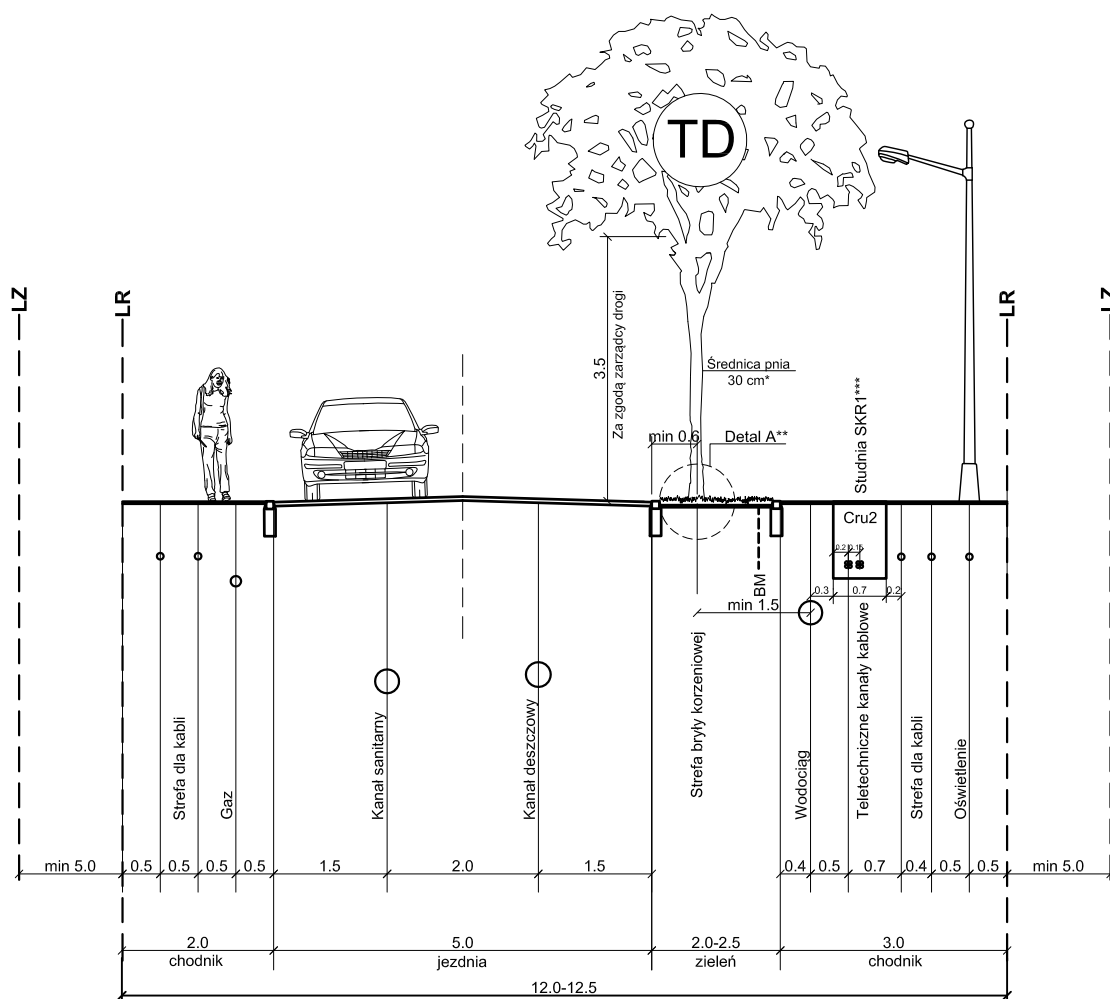
TE - Drzewa duże i średnicy pnia nie przekraczającej 60 cm. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.

BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4

Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



**DROGA KLASY DOJAZDOWEJ**  
ciąg pieszo-jezdny  
dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej



\* Średnica pnia dorosłego drzewa mierzona na wysokości 130 cm od powierzchni terenu.

\*\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2

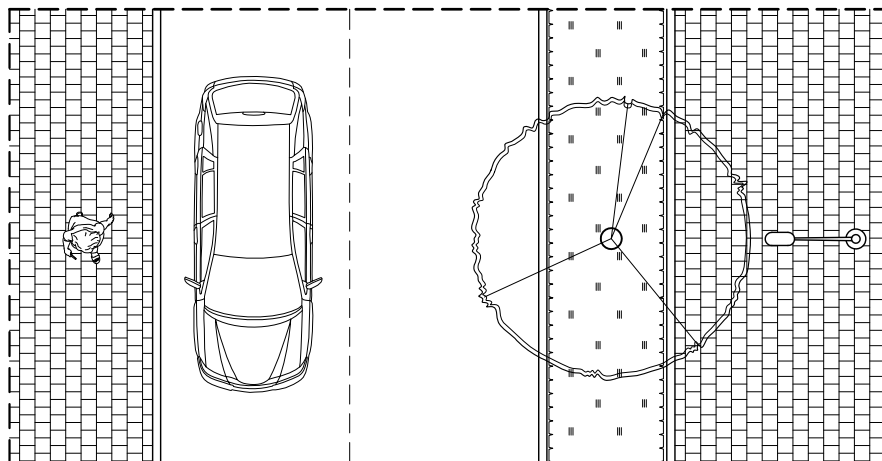
\*\*\* Studnie SKR1 - Instrukcja lokalizacji studni teletechnicznych - Załącznik 3

TD - Drzewa średnie (lub duże kolumnowe) i średnicy pnia nie przekraczającej 30 cm. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.

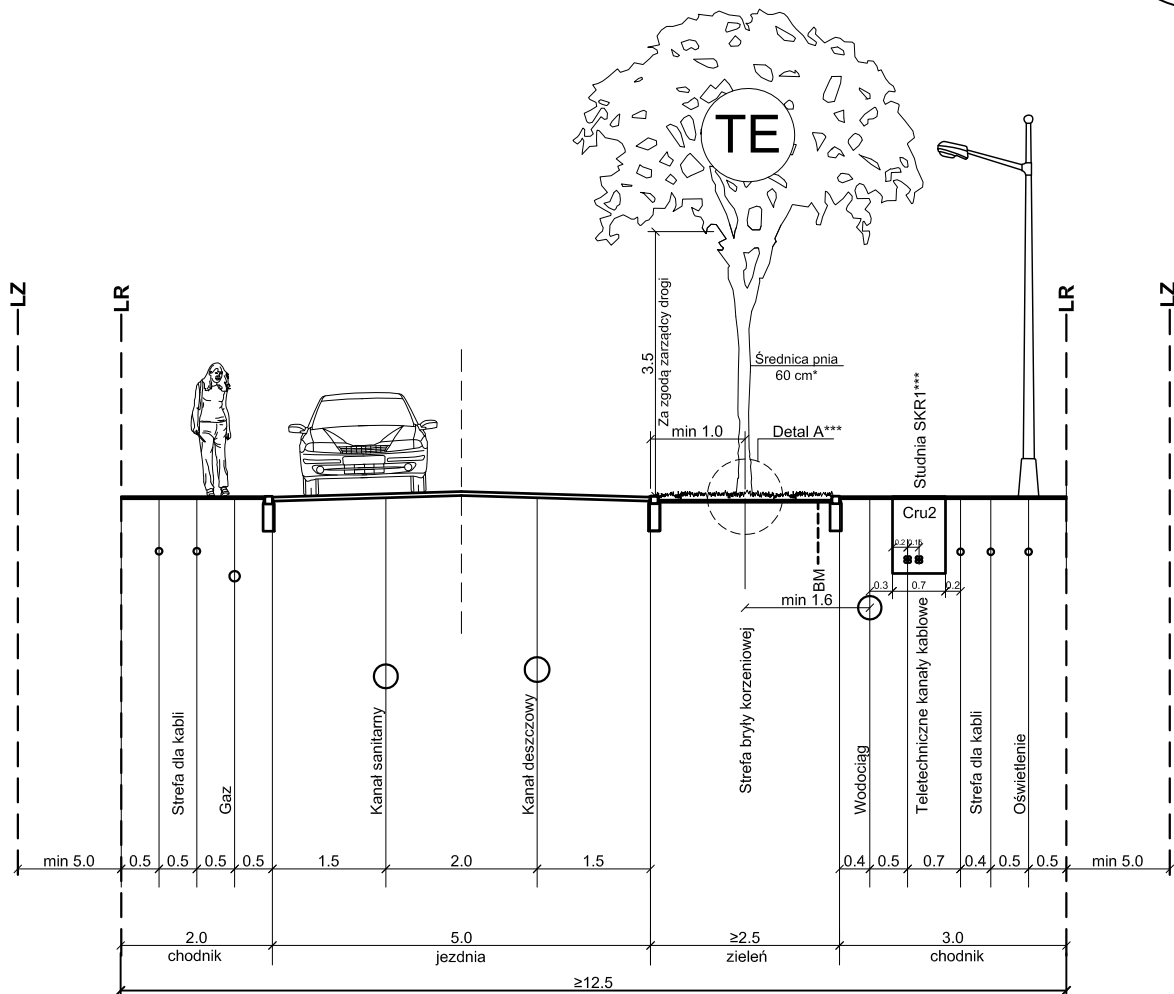
BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4

Ze względu na wąski pas zieleni zalecane jest zastosowanie komórek glebowych - Załącznik 5

Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



**DROGA KLASY DOJAZDOWEJ**  
ciąg pieszo-jezdny  
dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej



\* Średnica pnia dorosłego drzewa mierzona na wysokości 130 cm od powierzchni terenu.

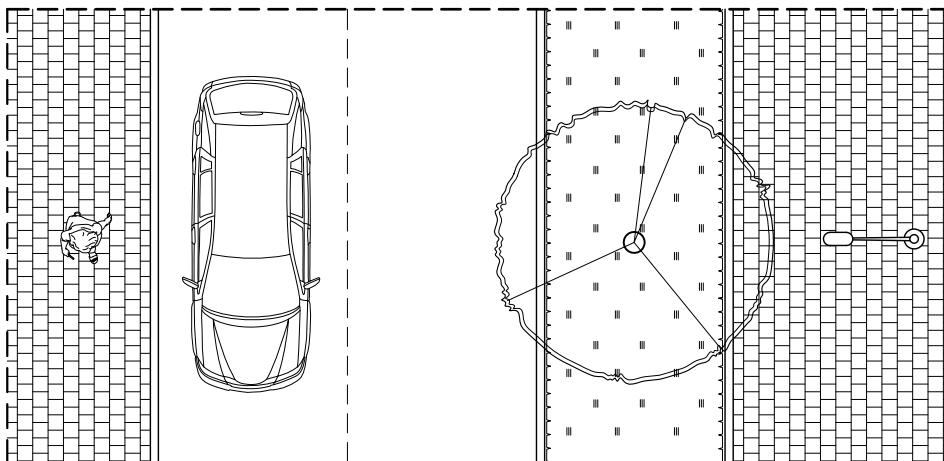
\*\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2

\*\*\* Studnie SKR1 - Instrukcja lokalizacji studni teletechnicznych - Załącznik 3

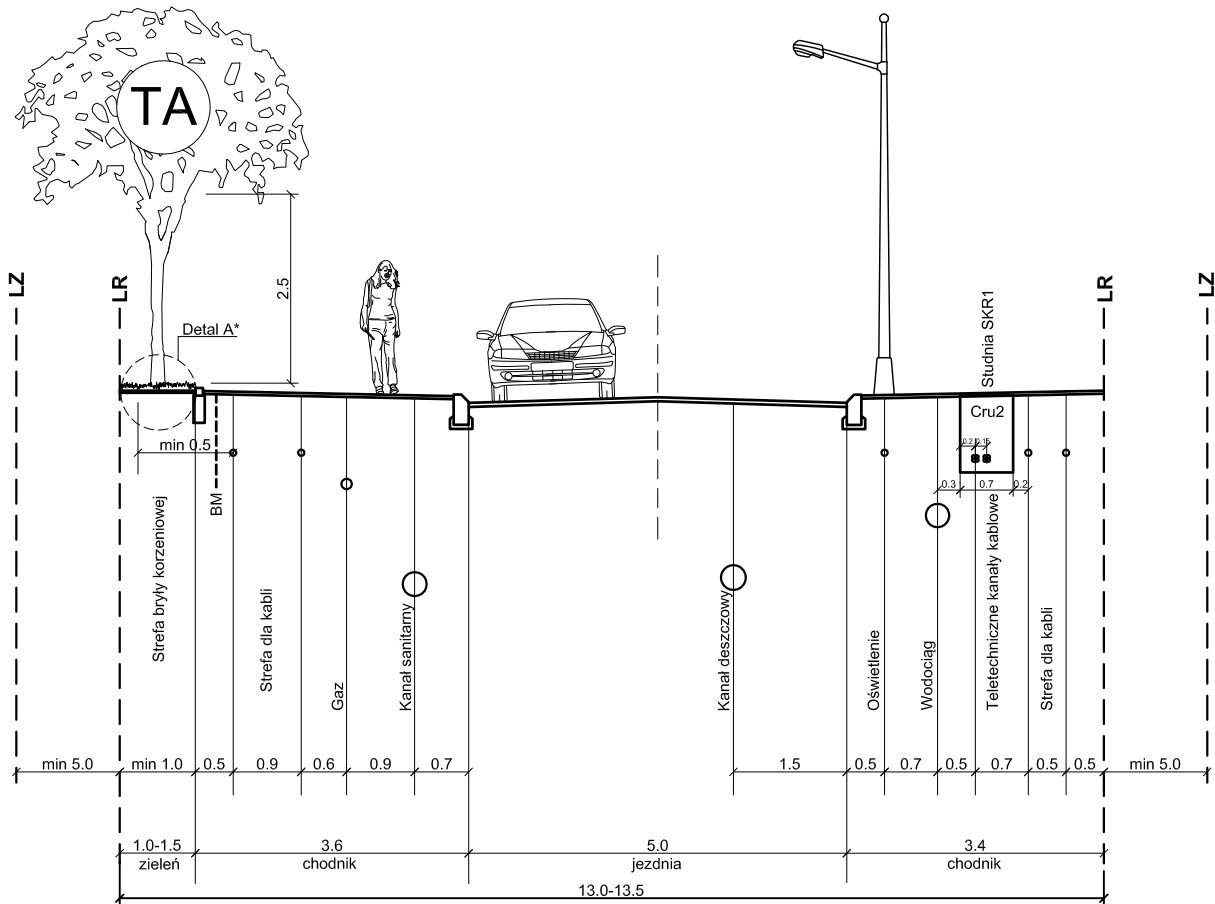
TE - Drzewa duże i średnicy pnia nie przekraczającej 60 cm. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.

BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4

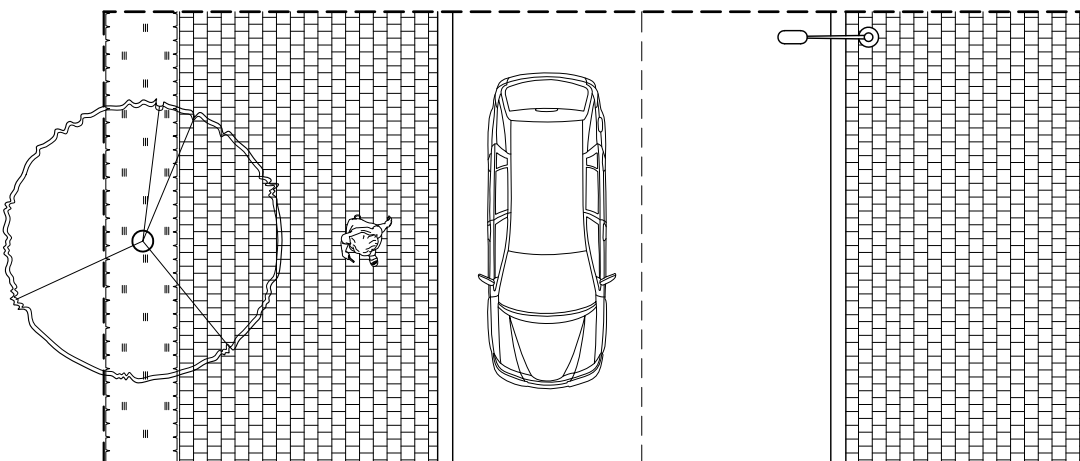
Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



# ULICA KLASY DOJAZDOWEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej

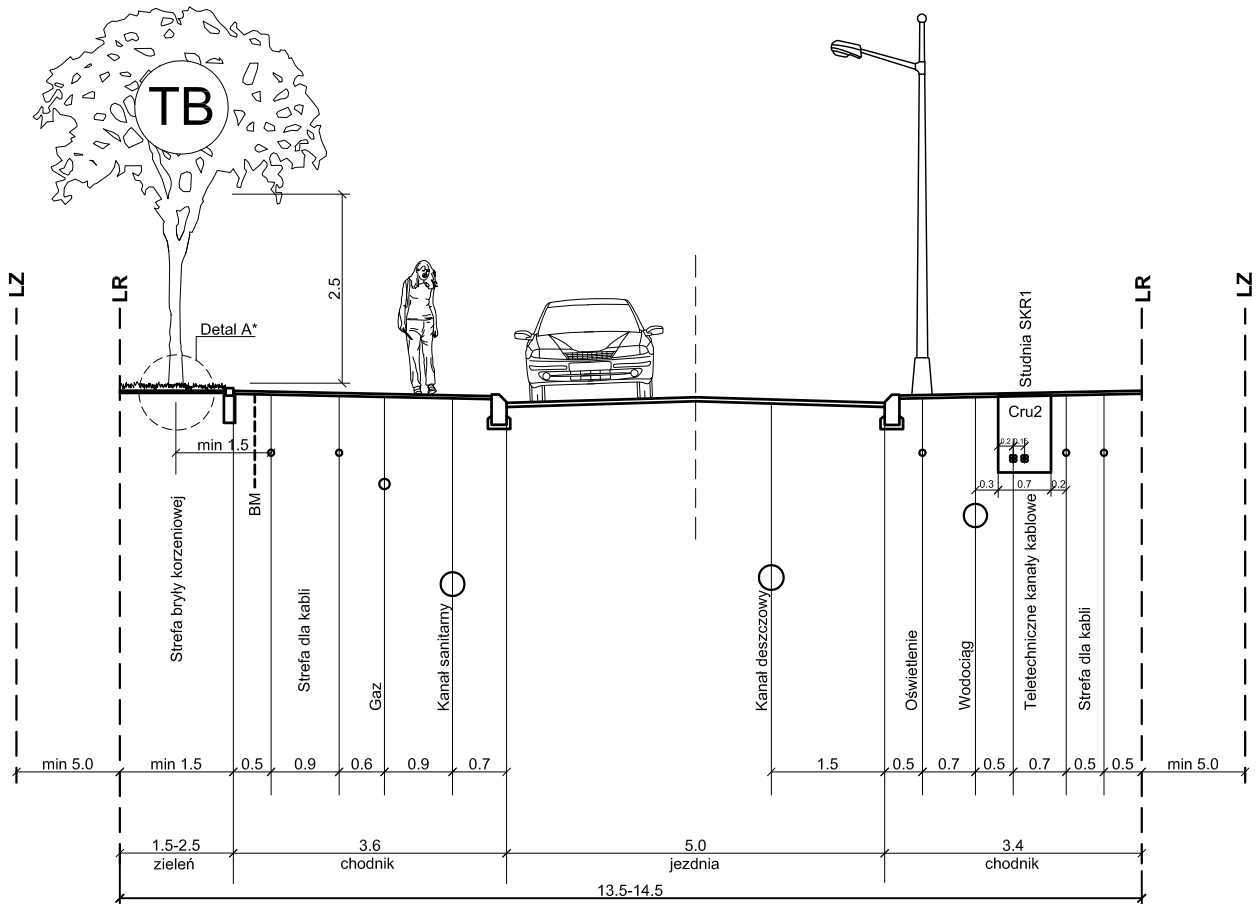


\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 TA - Drzewa małe (lub średnie kolumnowe). Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
 Ze względu na wąski pas zieleni zalecane jest zastosowanie komórek glebowych - Załącznik 5  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6

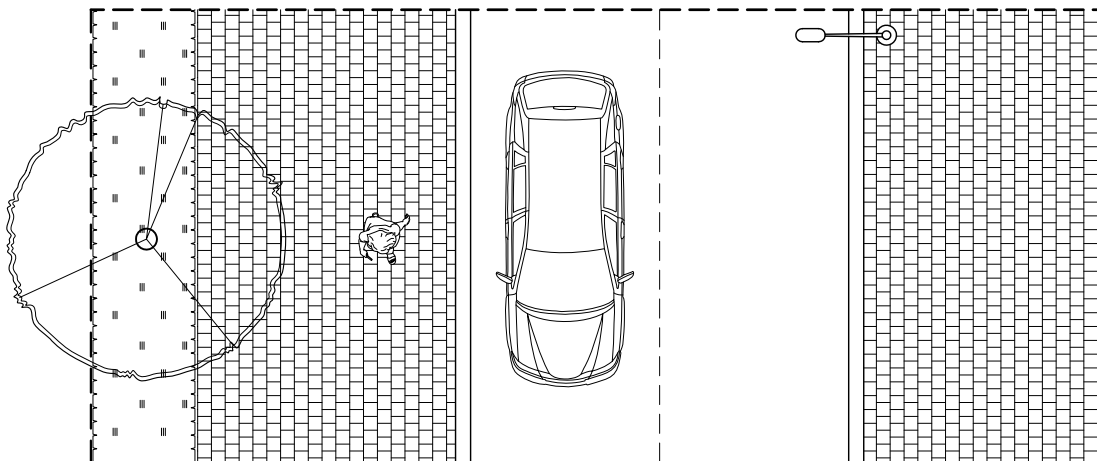




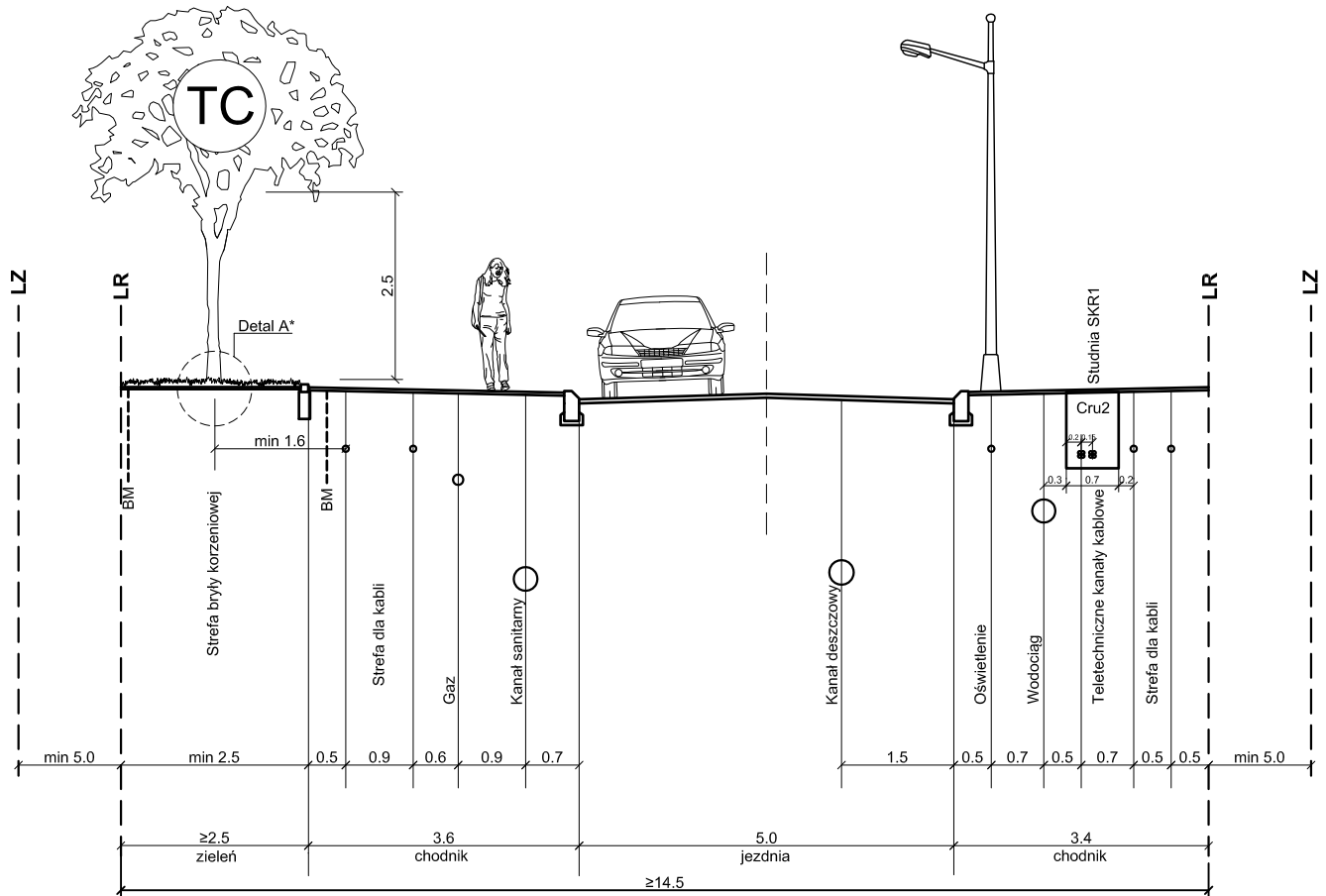
# ULICA KLASY DOJAZDOWEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej



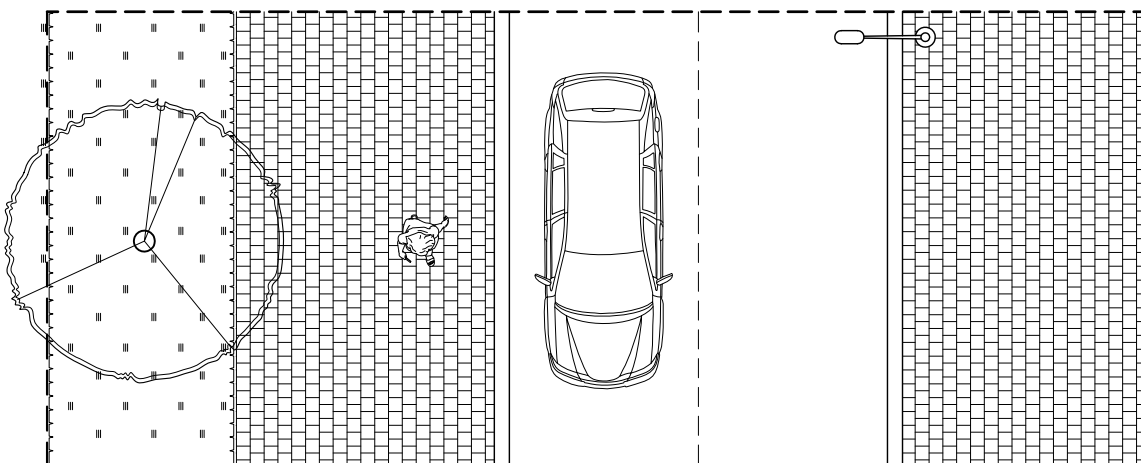
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 TB - Drzewa średnie (lub duże kolumnowe). Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
 Ze względu na wąski pas zieleni zalecane jest zastosowanie komórek glebowych - Załącznik 5  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



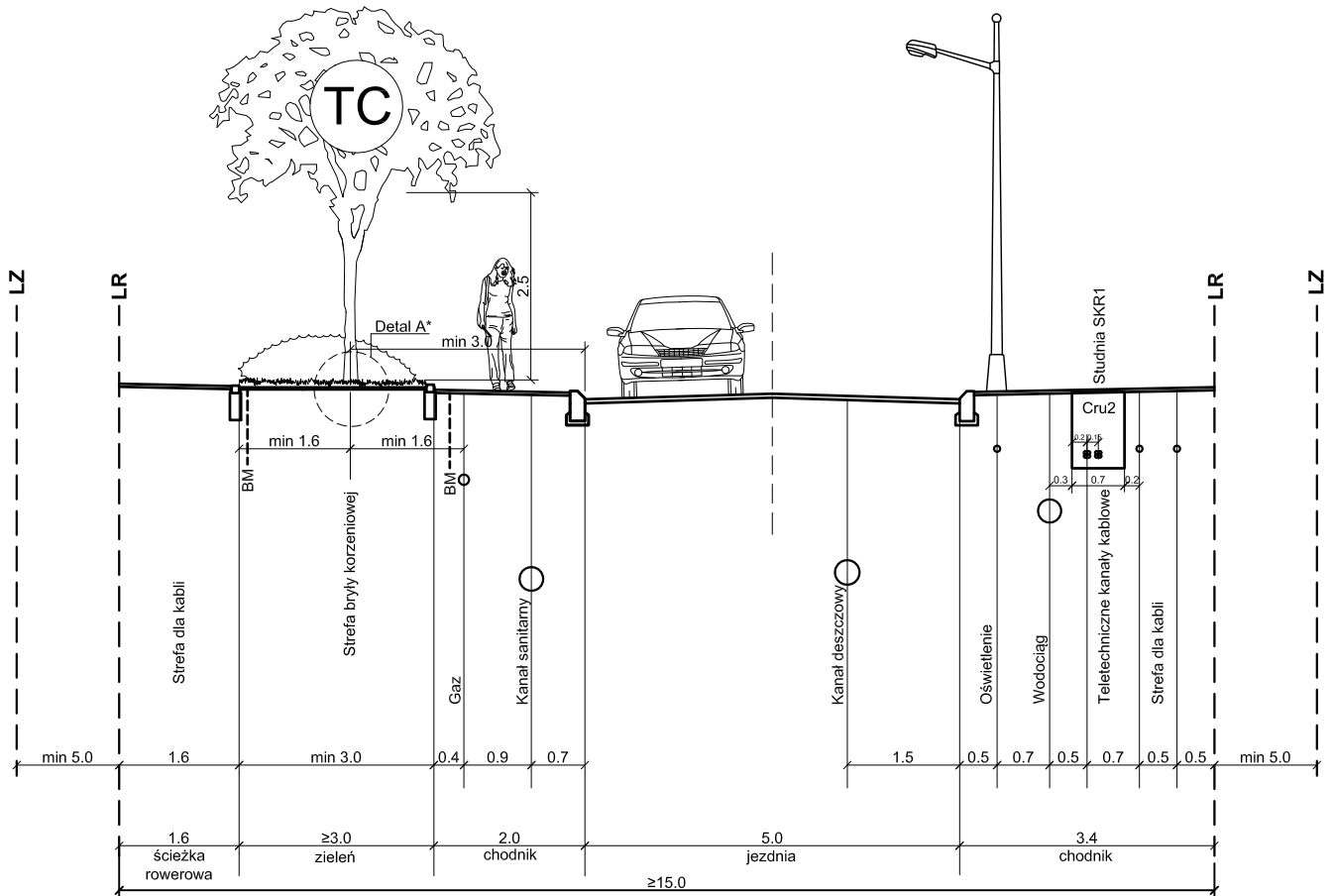
# ULICA KLASY DOJAZDOWEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej



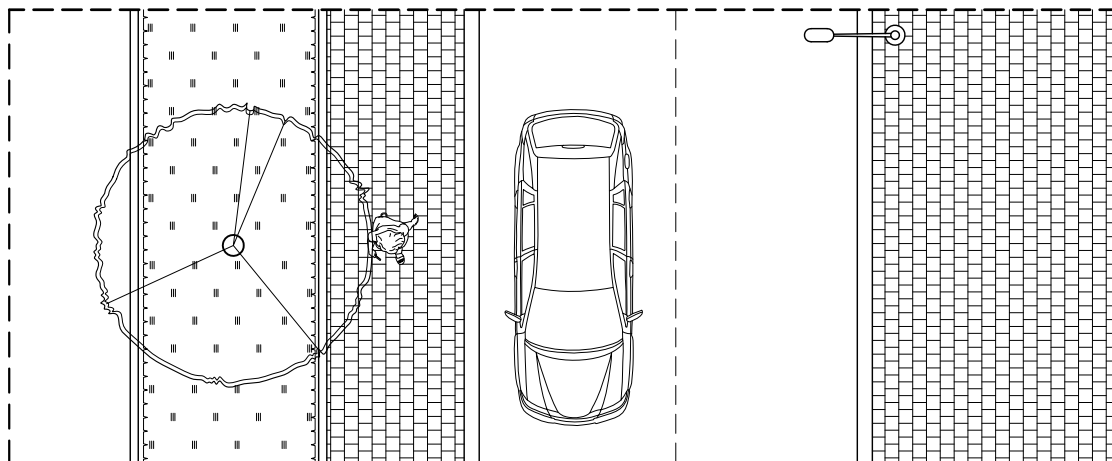
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 TC - Drzewa duże. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



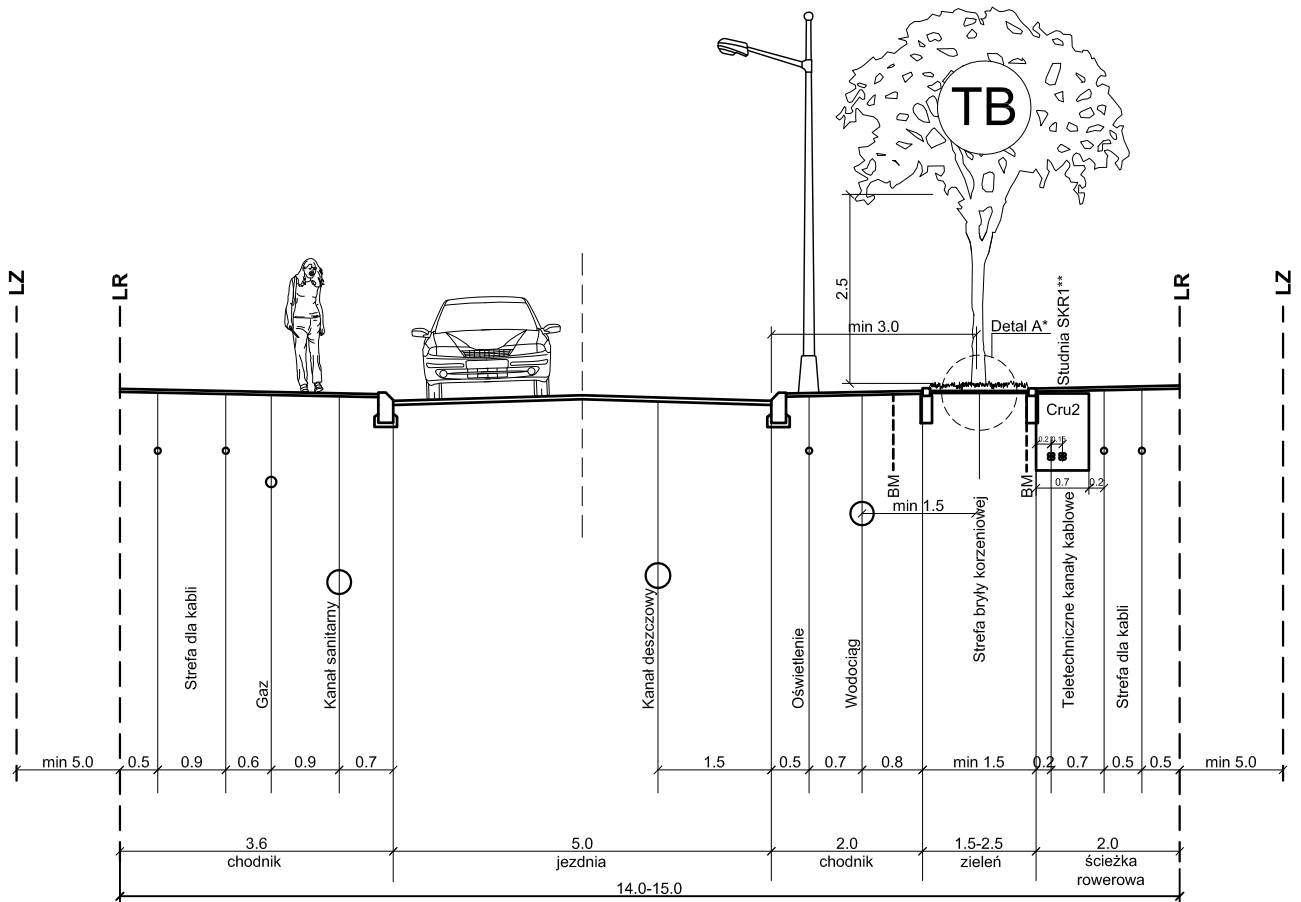
# ULICA KLASY DOJAZDOWEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej



\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 TC - Drzewa duże. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



# ULICA KLASY DOJAZDOWEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej



\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2

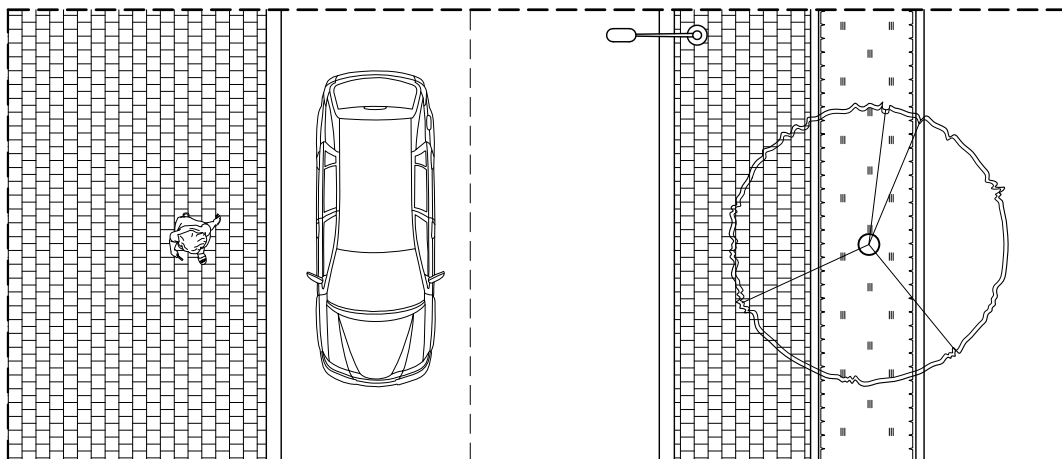
\*\* Studnie SKR1 - Instrukcja lokalizacji studni teletechnicznych - Załącznik 3

TB - Drzewa średnie (lub duże kolumnowe). Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.

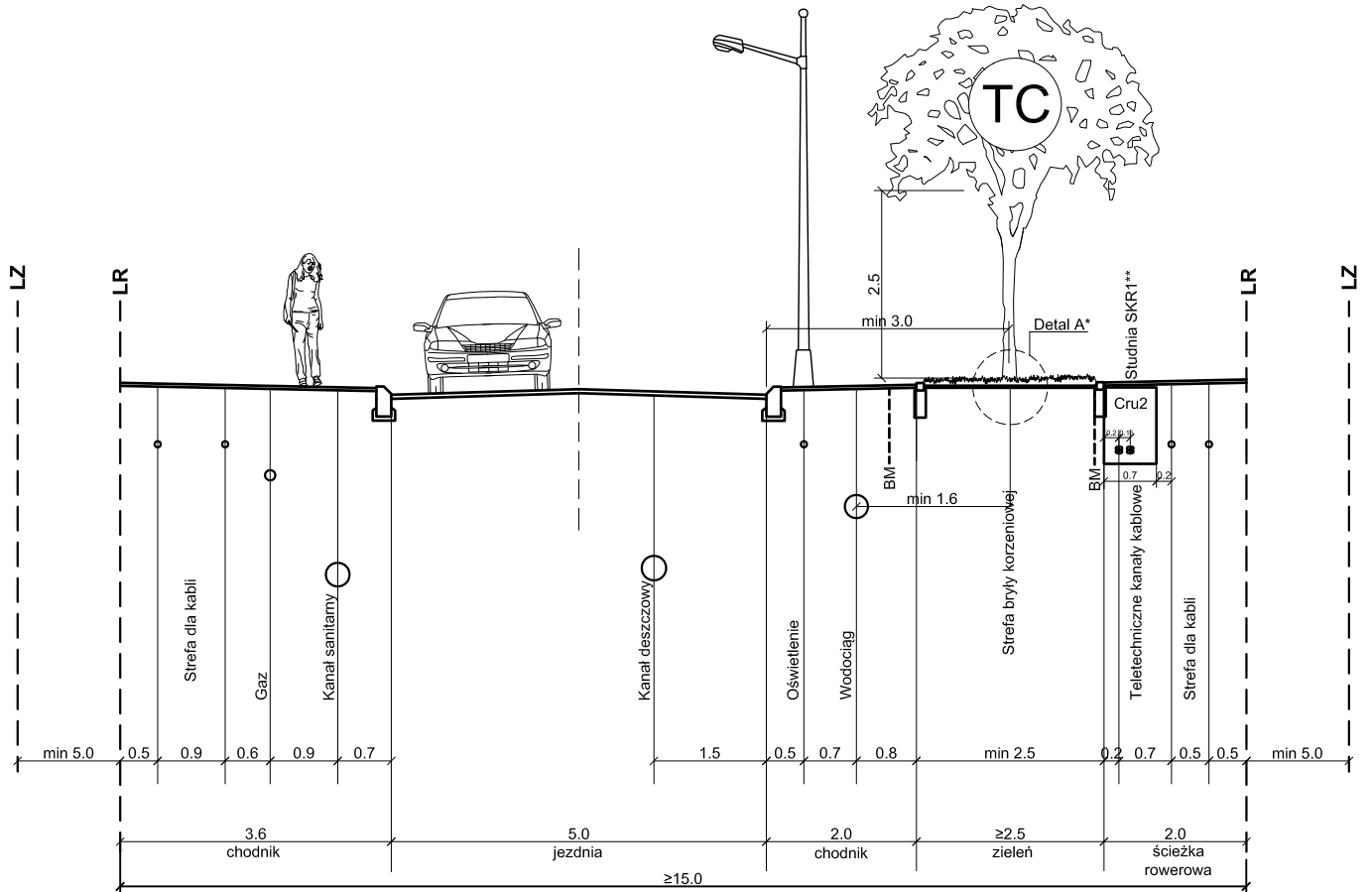
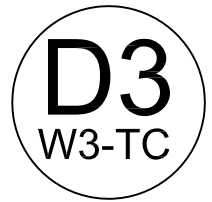
BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4

Ze względu na wąski pas zieleni zalecane jest zastosowanie komórek glebowych - Załącznik 5

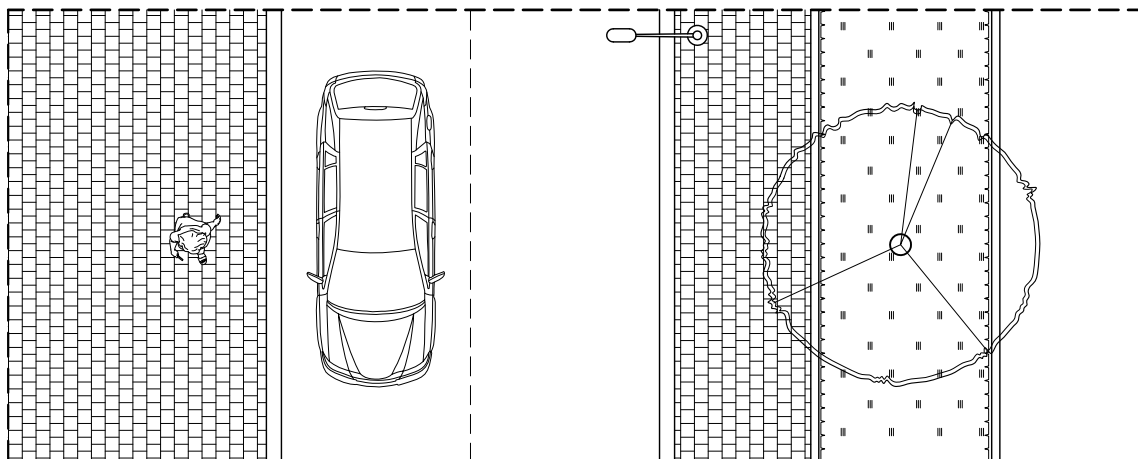
Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



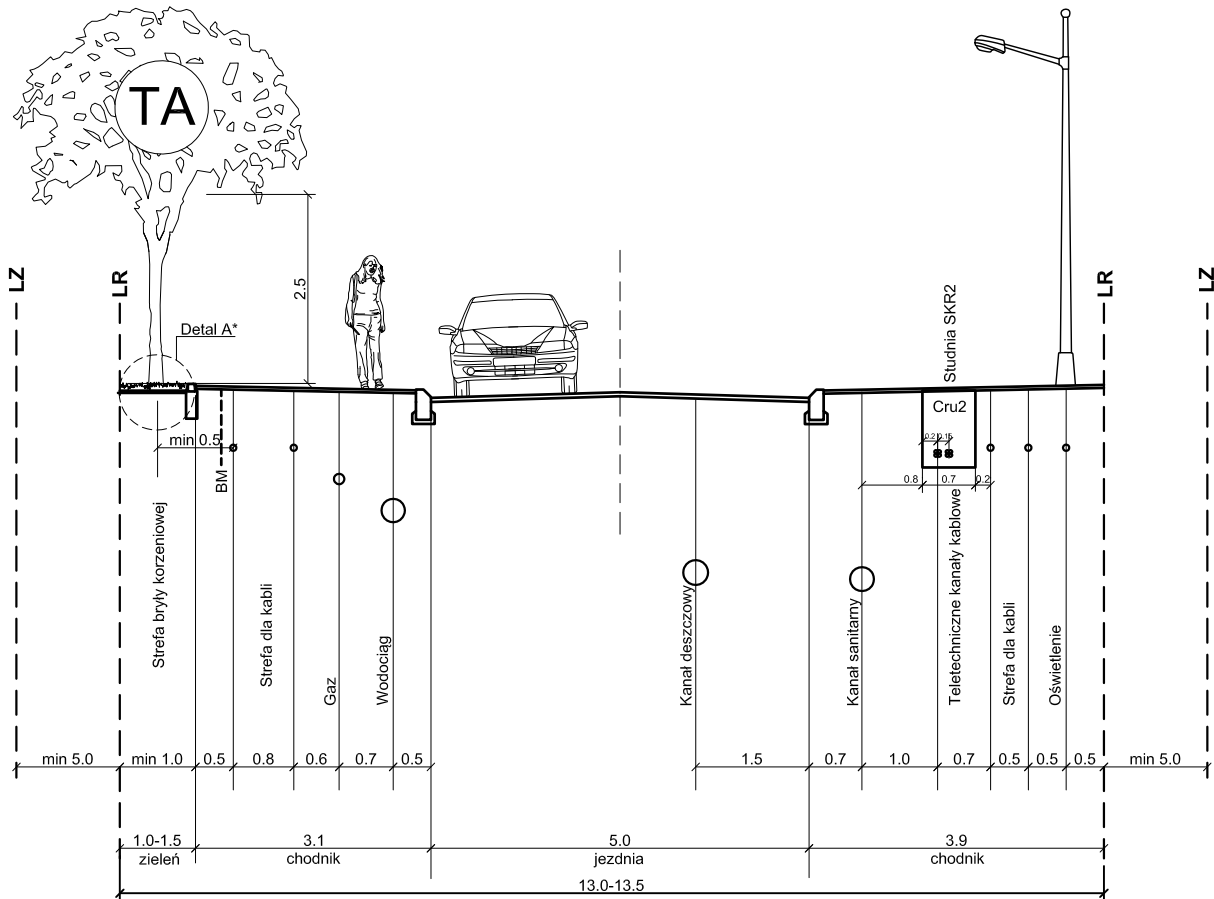
# ULICA KLASY DOJAZDOWEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej



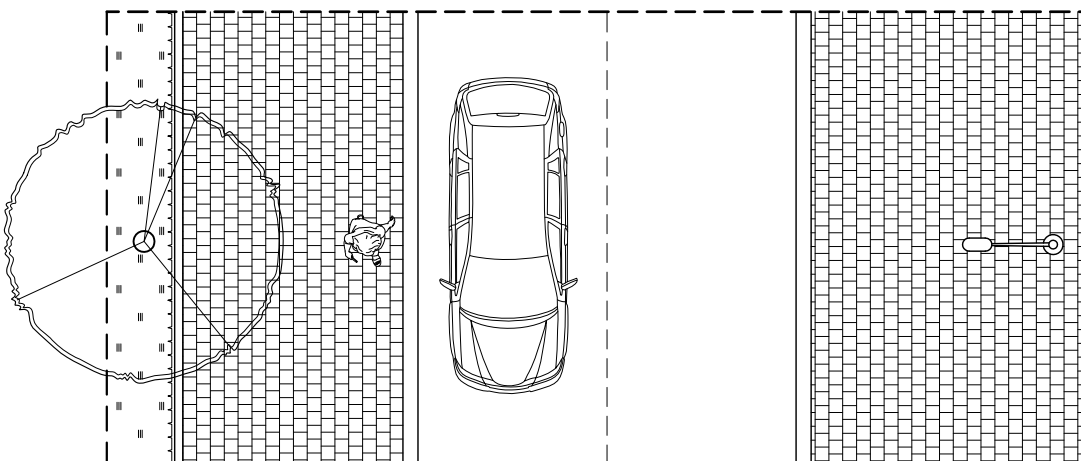
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 \*\* Studnie SKR1 - Instrukcja lokalizacji studni teletechnicznych - Załącznik 3  
 TC - Drzewa duże. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



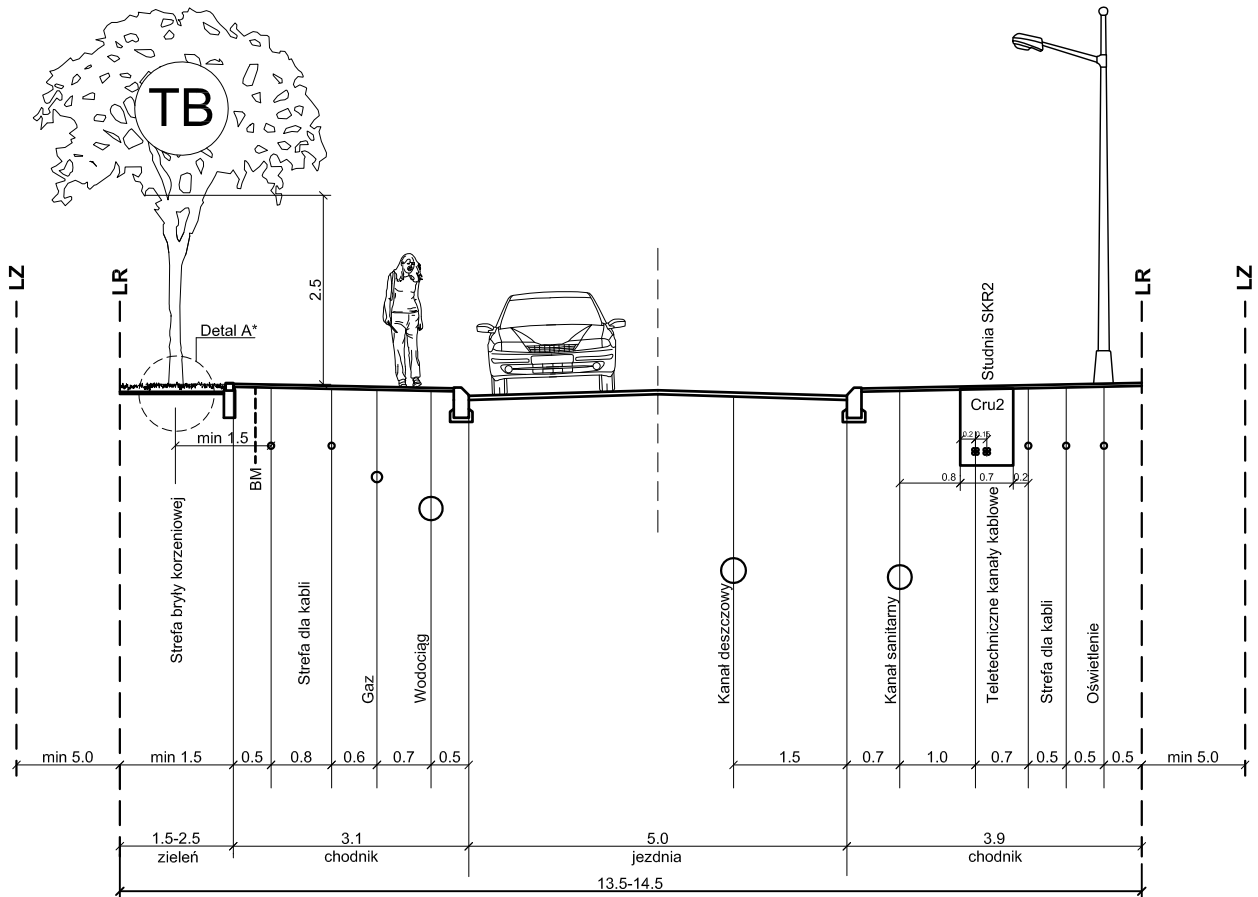
# ULICA KLASY DOJAZDOWEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej



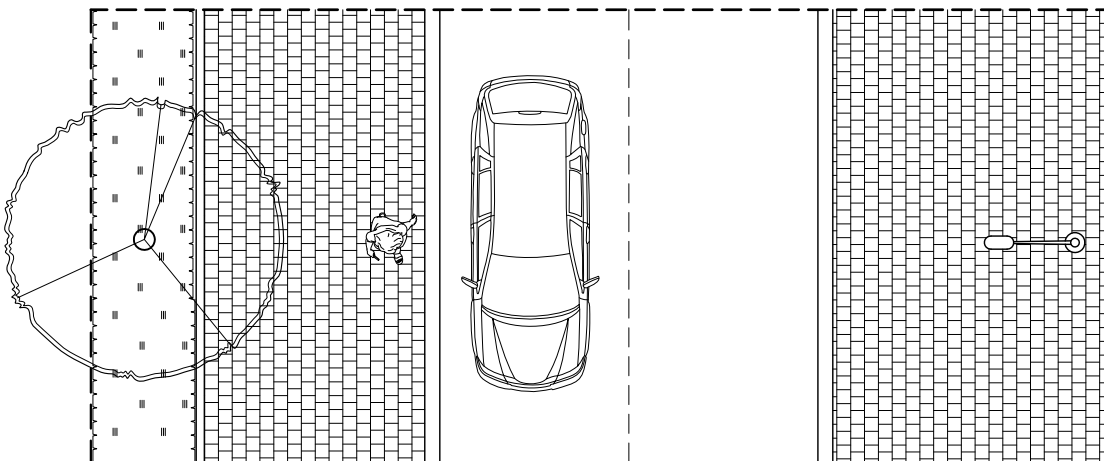
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 TA - Drzewa małe (lub średnie kolumnowe). Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
 Ze względu na wąski pas zieleni zalecane jest zastosowanie komórek glebowych - Załącznik 5  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



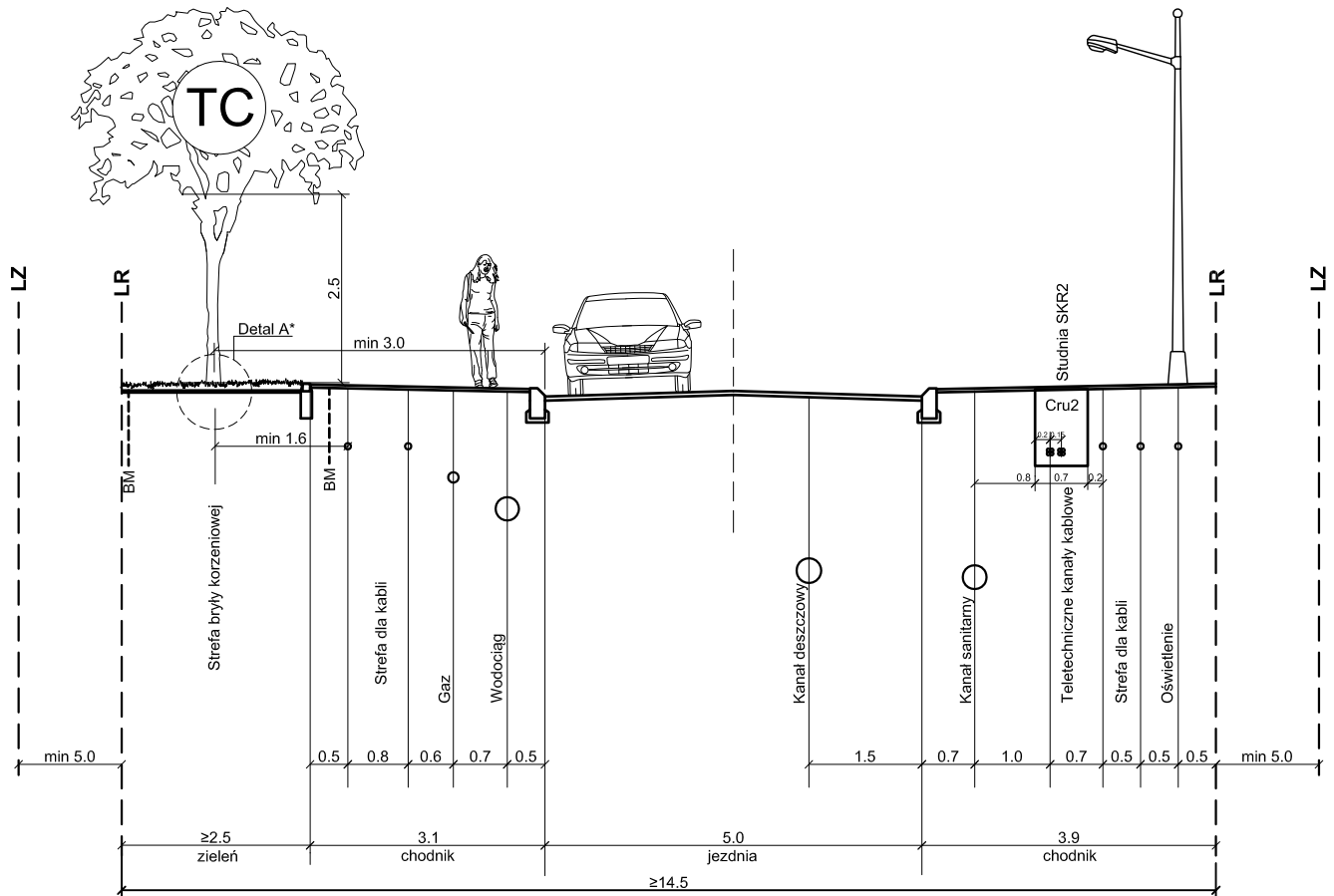
# ULICA KLASY DOJAZDOWEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej



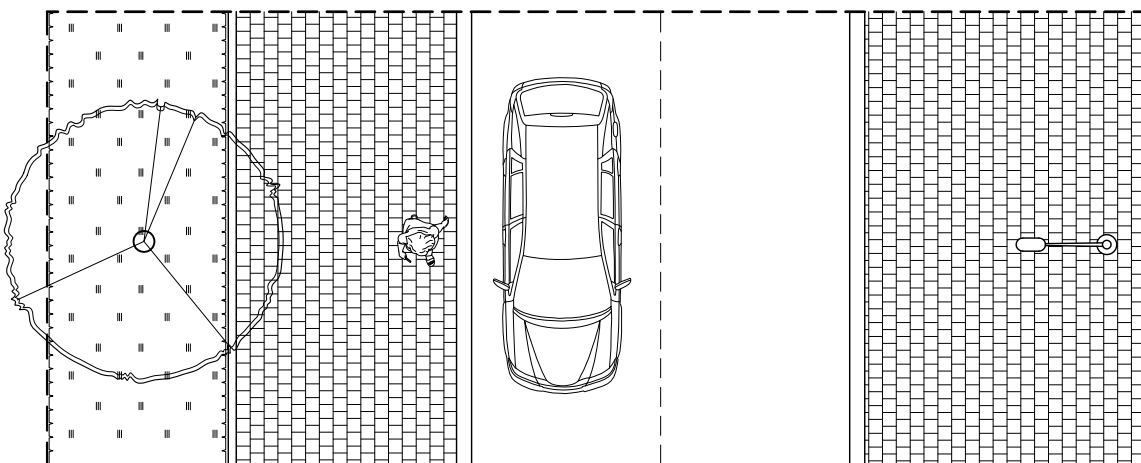
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 TB - Drzewa średnie (lub duże kolumnowe). Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
 Ze względu na wąski pas zieleni zalecane jest zastosowanie komórek glebowych - Załącznik 5  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



# ULICA KLASY DOJAZDOWEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej

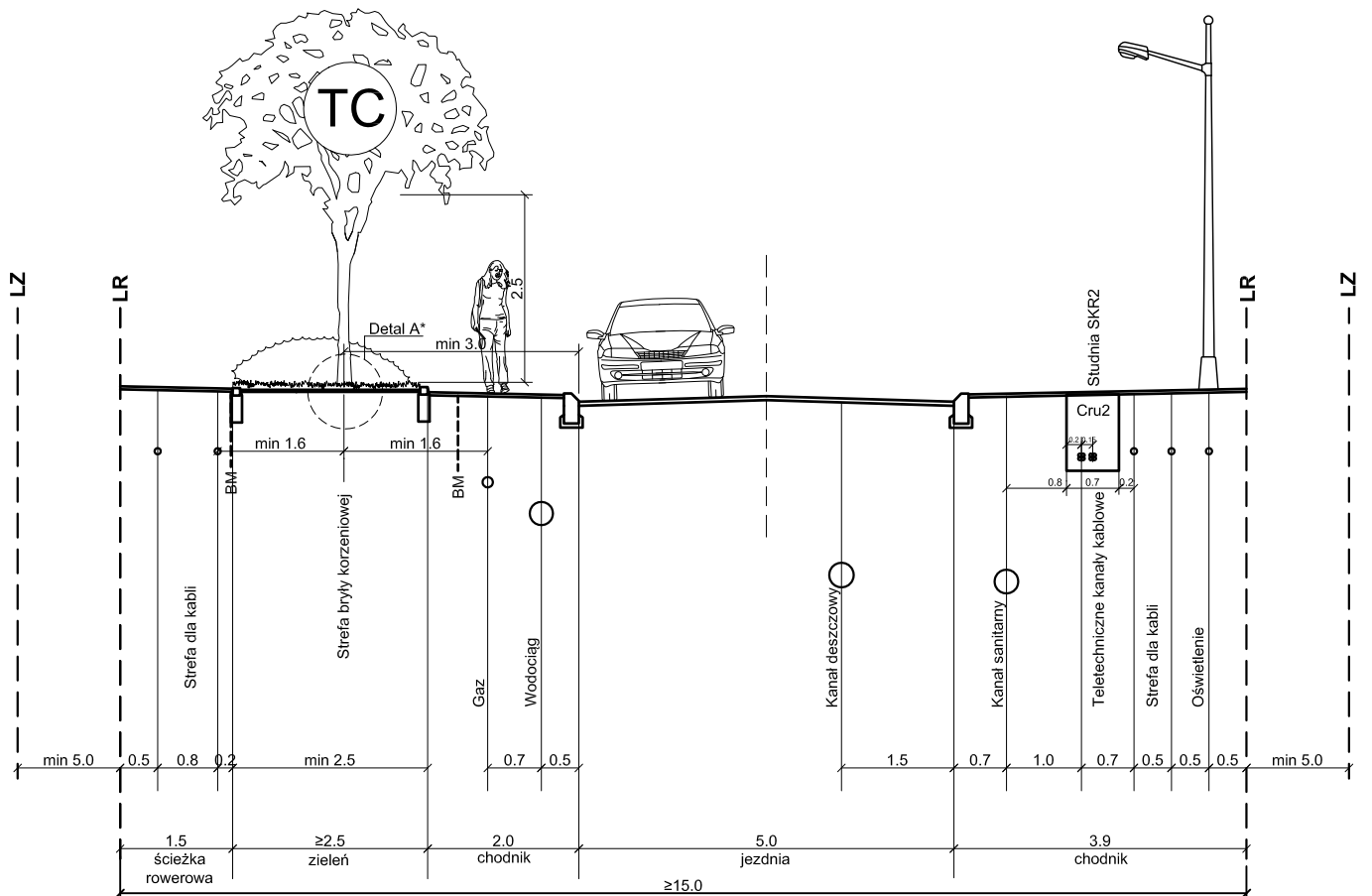


\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 TC - Drzewa duże, Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6

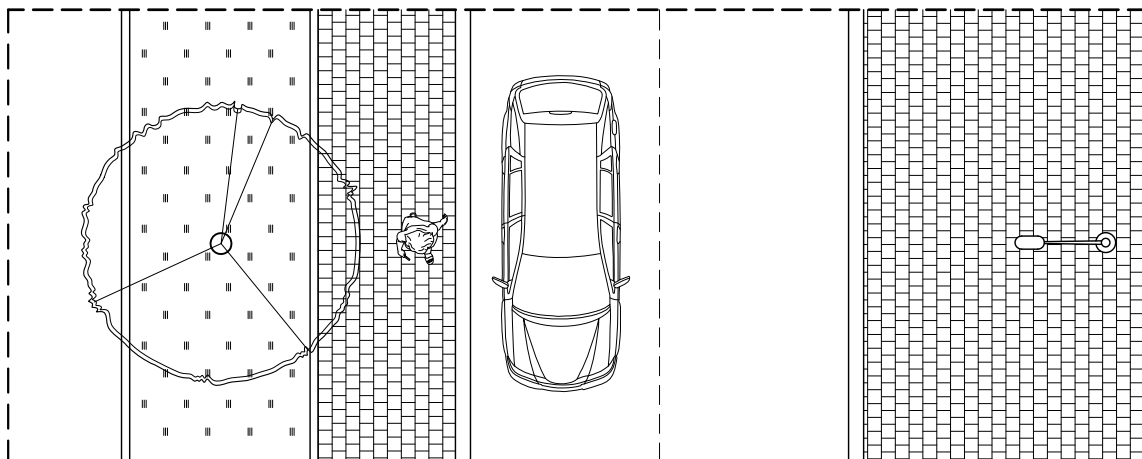




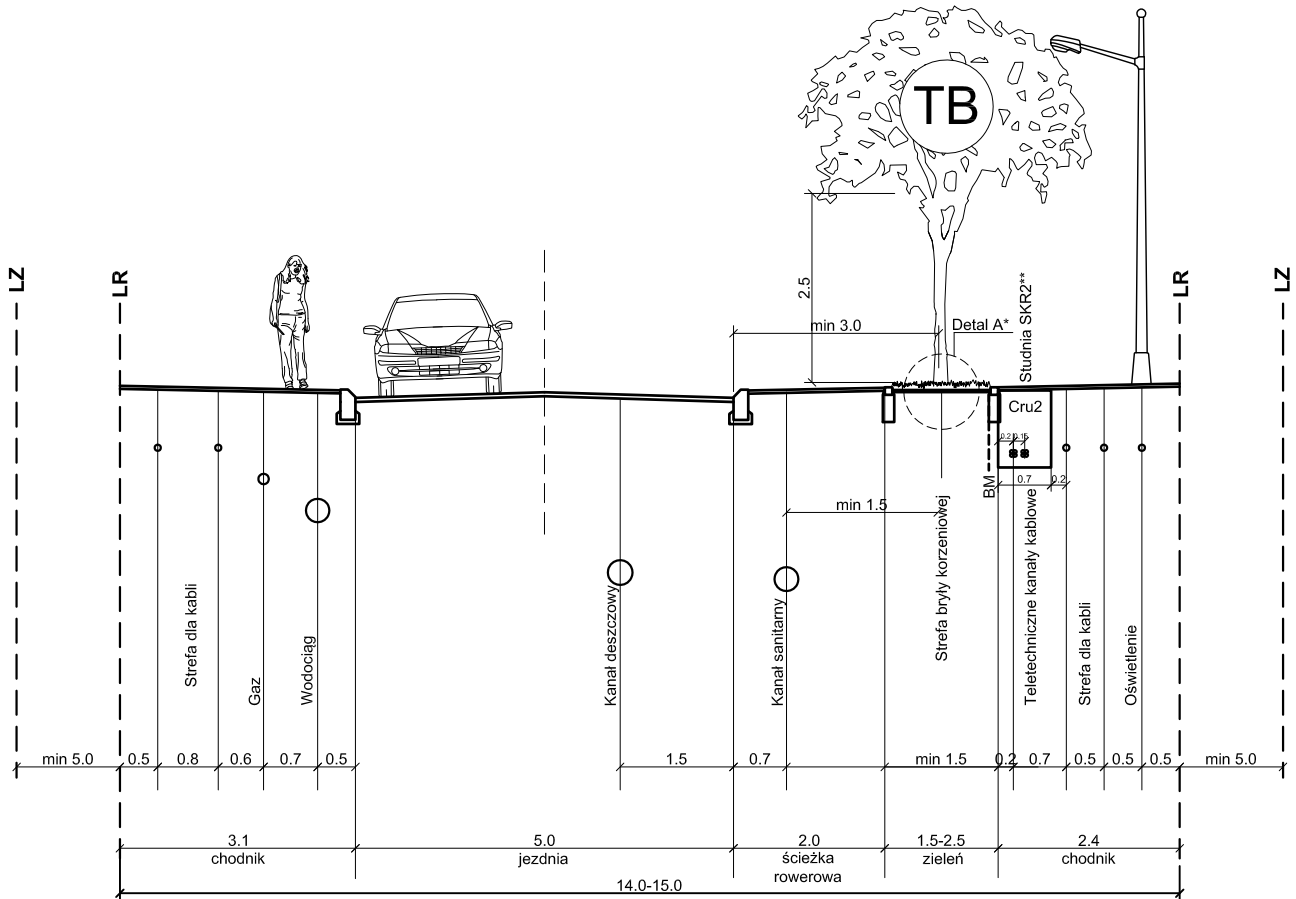
# ULICA KLASY DOJAZDOWEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej



\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 TC - Drzewa duże. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



ULICA KLASY DOJAZDOWEJ  
dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej



\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2

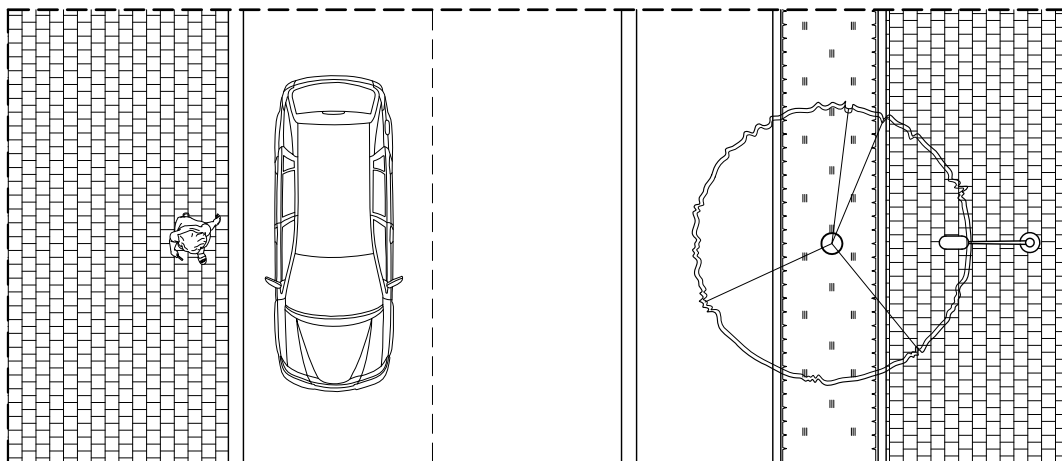
\*\* Studnie SKR2 - Instrukcja lokalizacji studni teletechnicznych - Załącznik 3

TB - Drzewa średnie (lub duże kolumnowe). Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.

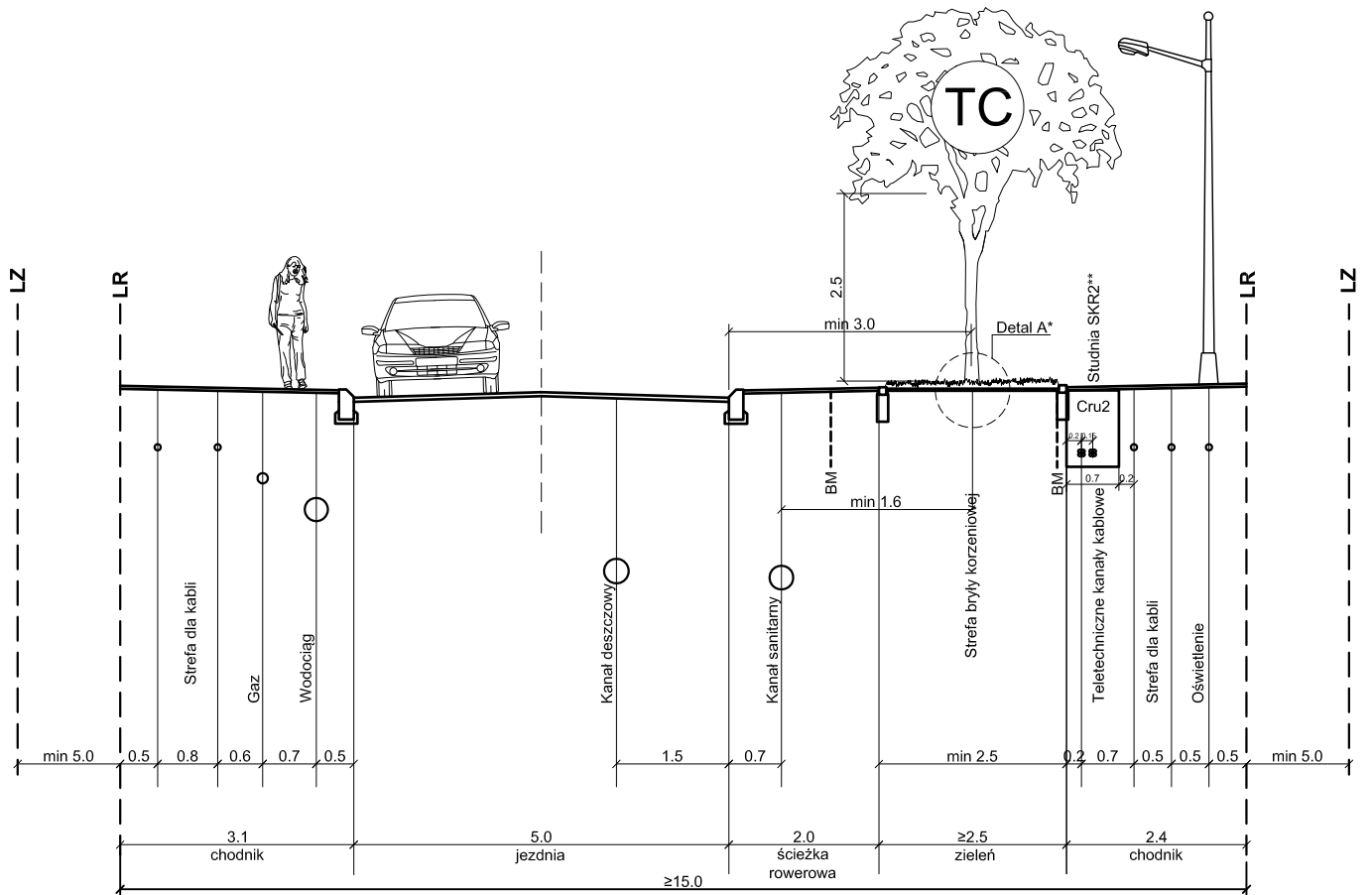
BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4

Ze względu na wąski pas zieleni zalecane jest zastosowanie komórek glebowych - Załącznik 5

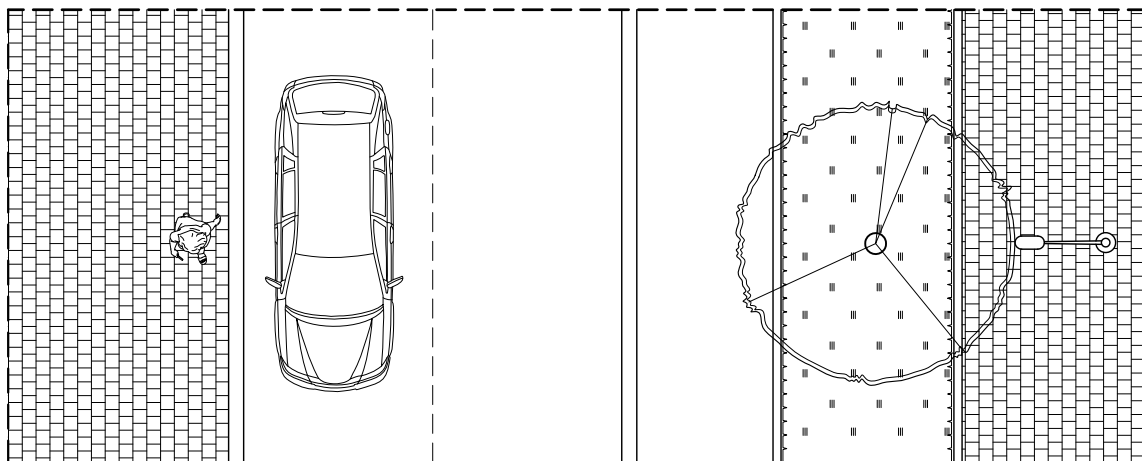
Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



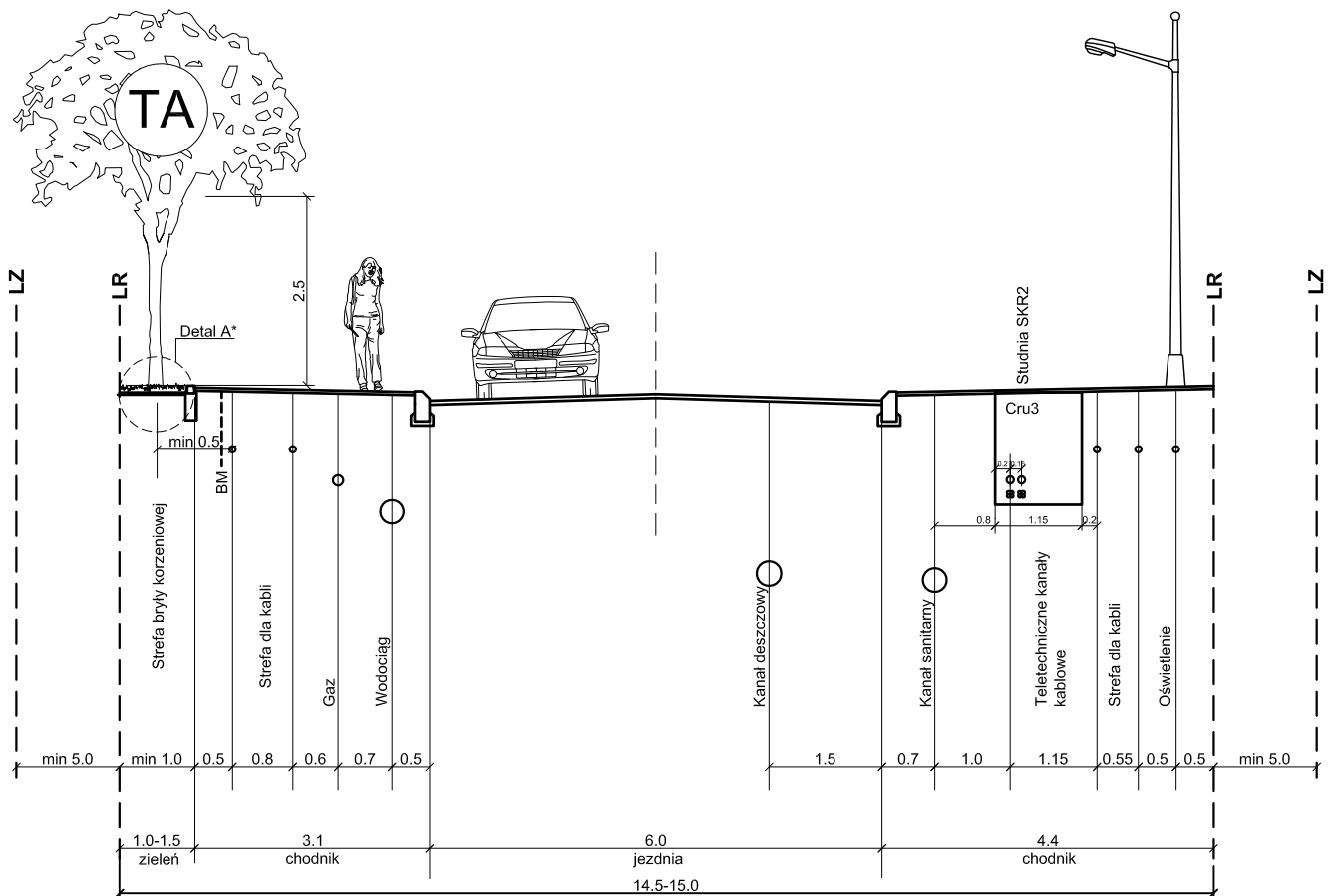
# ULICA KLASY DOJAZDOWEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej



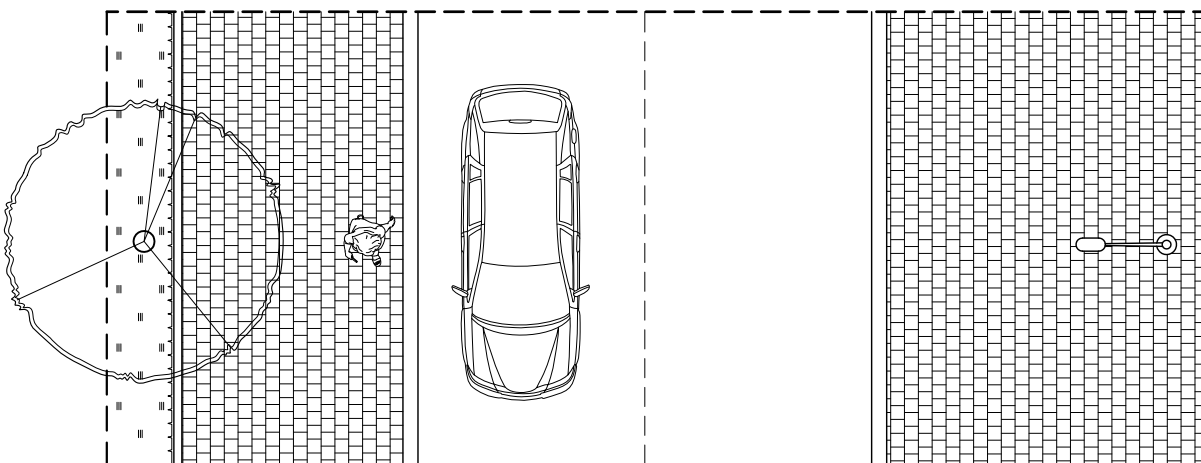
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 \*\* Studnie SKR1 - Instrukcja lokalizacji studni teletechnicznych - Załącznik 3  
 TC - Drzewa duże. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



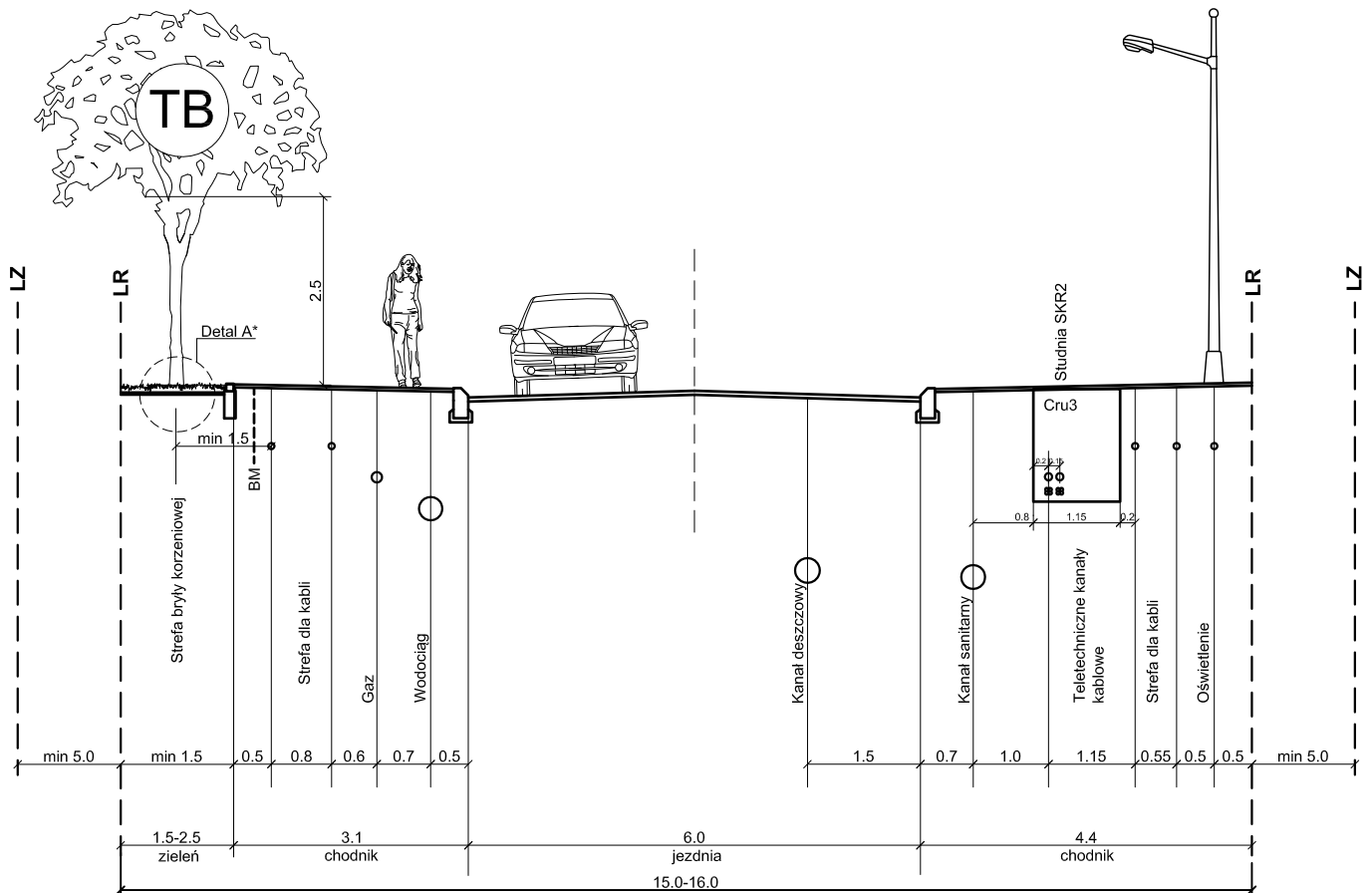
ULICA KLASY DOJAZDOWEJ  
dla terenów aktywności gospodarczej oraz dla terenów  
zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej/jednorodzinnej



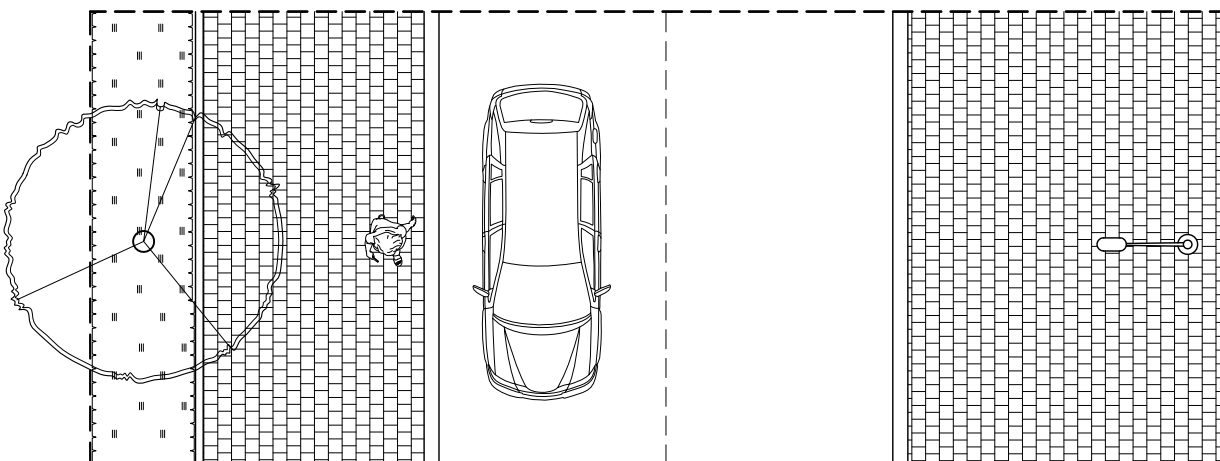
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
TA - Drzewa małe (lub średnie kolumnowe). Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
Ze względu na wąski pas zieleni zalecane jest zastosowanie komórek glebowych - Załącznik 5  
Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



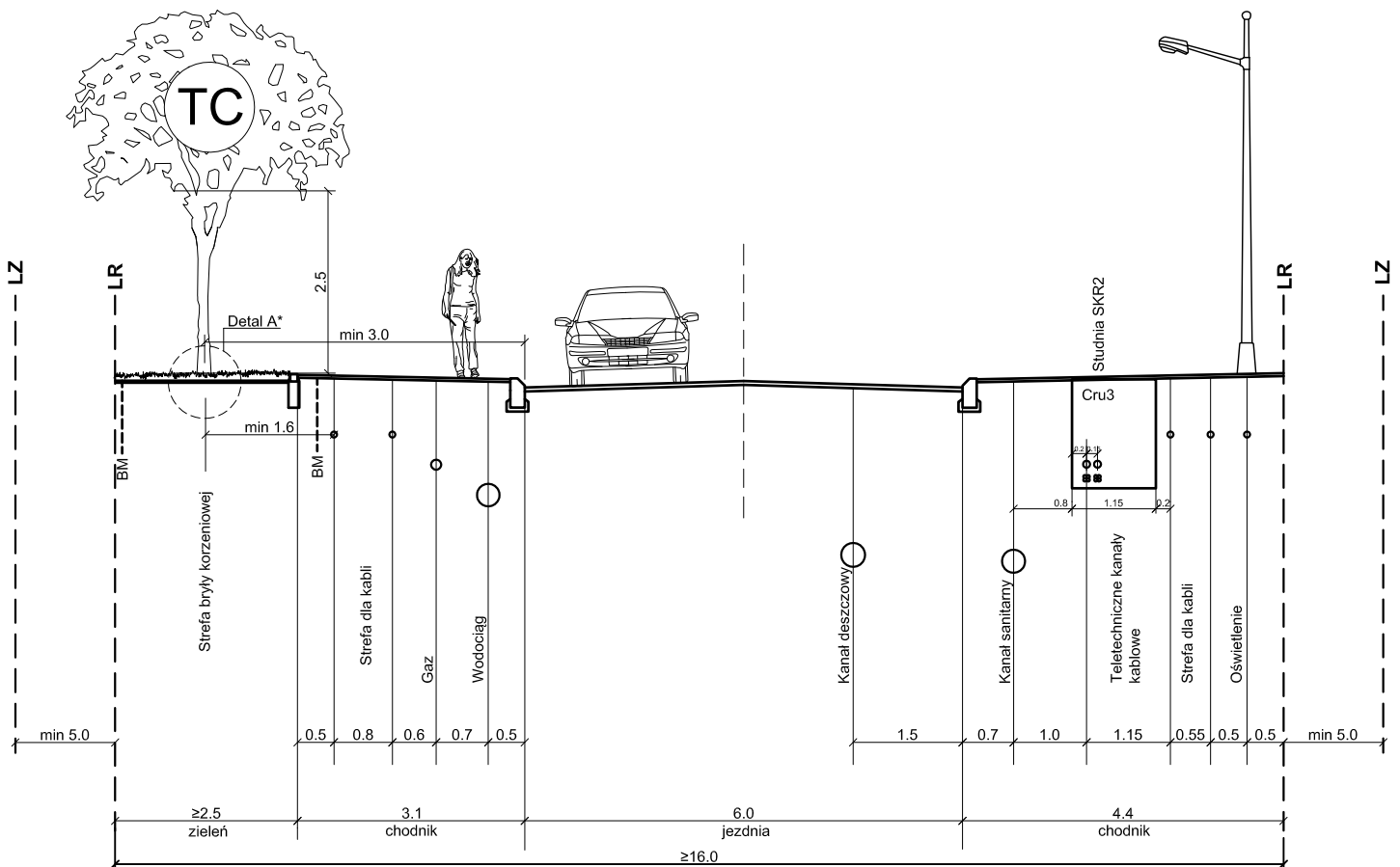
ULICA KLASY DOJAZDOWEJ  
dla terenów aktywności gospodarczej oraz dla terenów  
zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej/jednorodzinnej



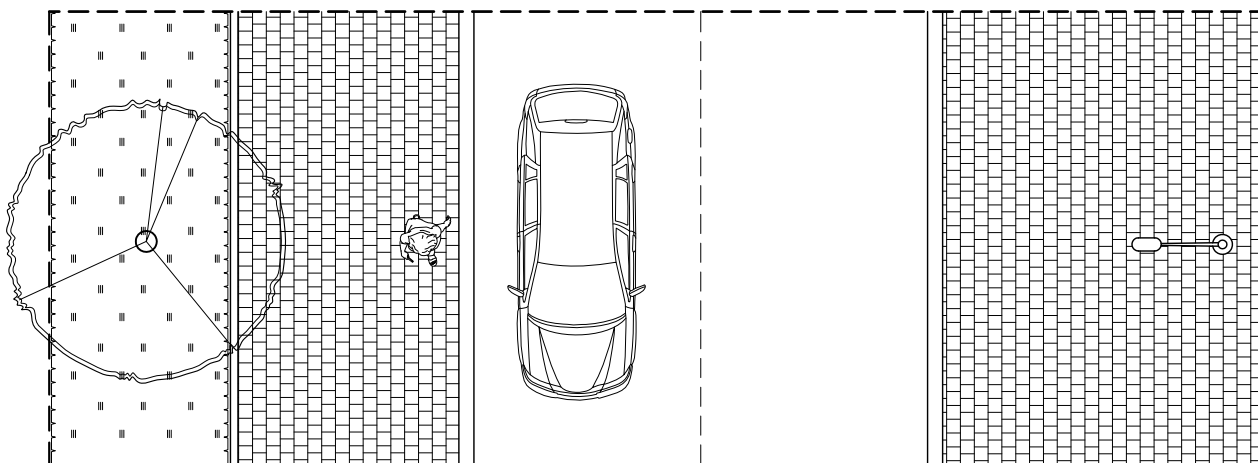
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
TB - Drzewa średnie (lub duże kolumnowe). Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
Ze względu na wąski pas zieleni zalecane jest zastosowanie komórek glebowych - Załącznik 5  
Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



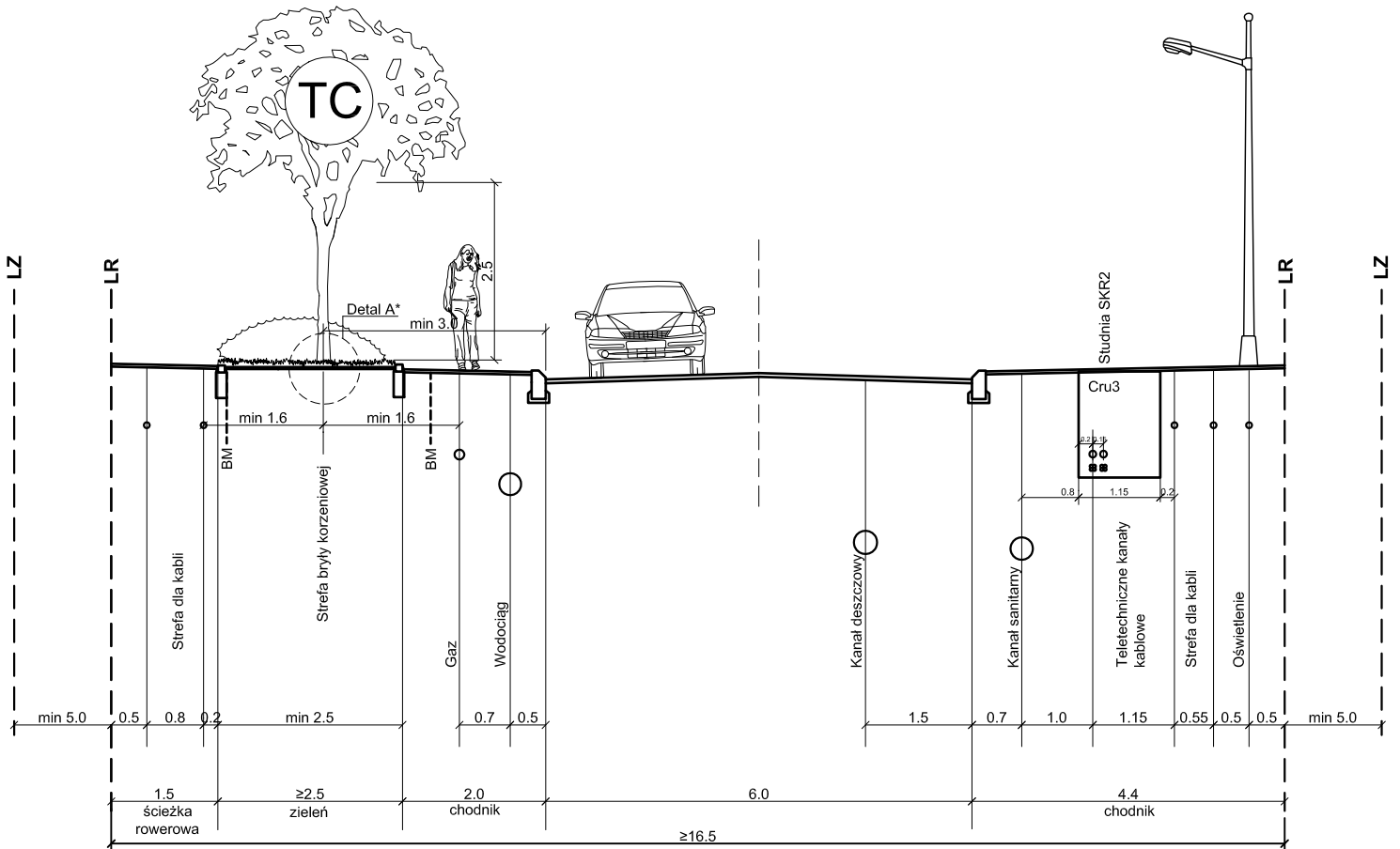
ULICA KLASY DOJAZDOWEJ  
dla terenów aktywności gospodarczej oraz dla terenów  
zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej/jednorodzinnej



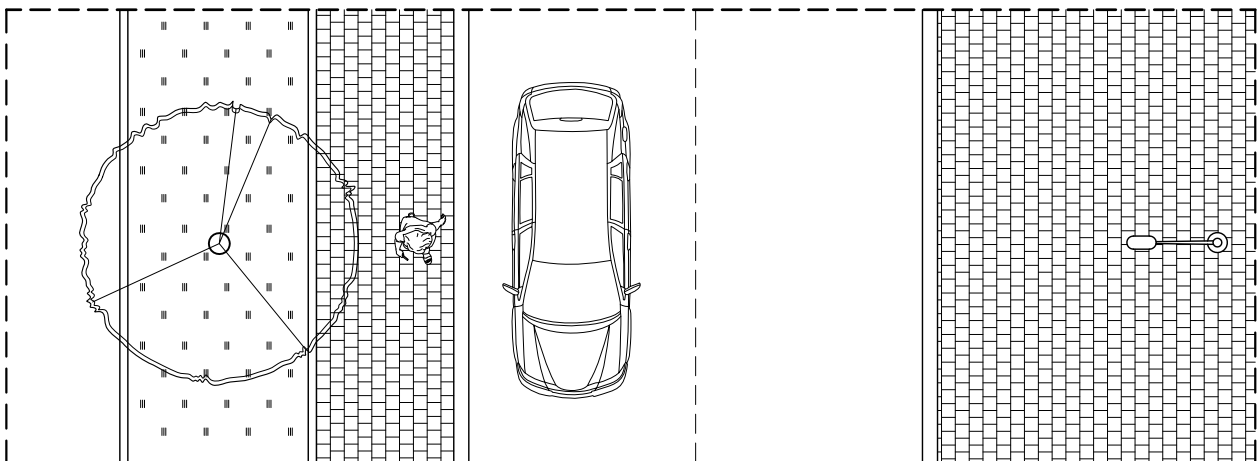
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
TC - Drzewa duże. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



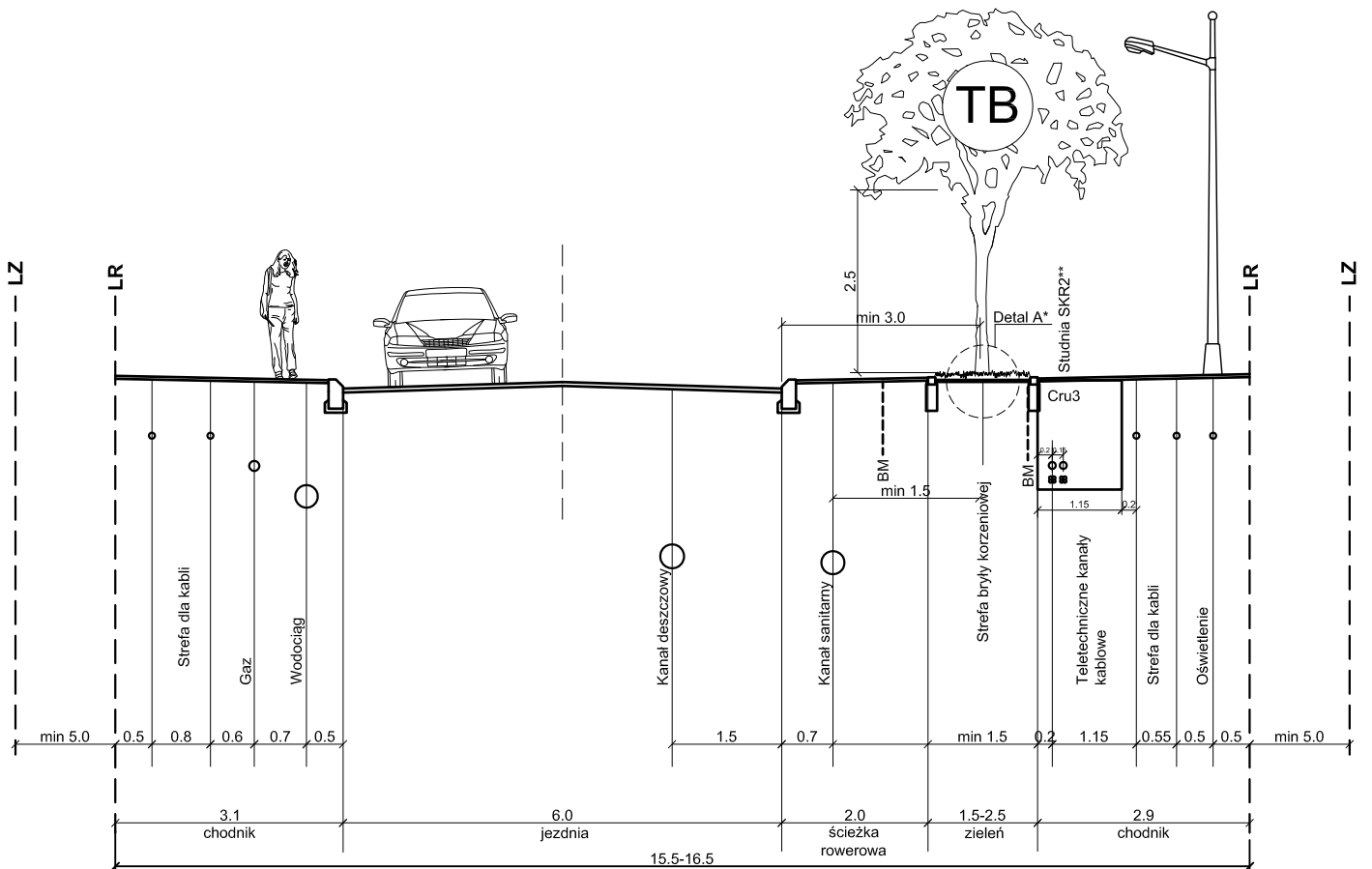
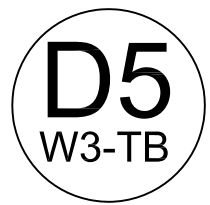
ULICA KLASY DOJAZDOWEJ  
dla terenów aktywności gospodarczej oraz dla terenów  
zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej/jednorodzinnej



\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 \*\* Studnie SKR1 - Instrukcja lokalizacji studni teletechnicznych - Załącznik 3  
 TC - Drzewa duże. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



ULICA KLASY DOJAZDOWEJ  
dla terenów aktywności gospodarczej oraz dla terenów  
zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej/jednorodzinnej



\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2

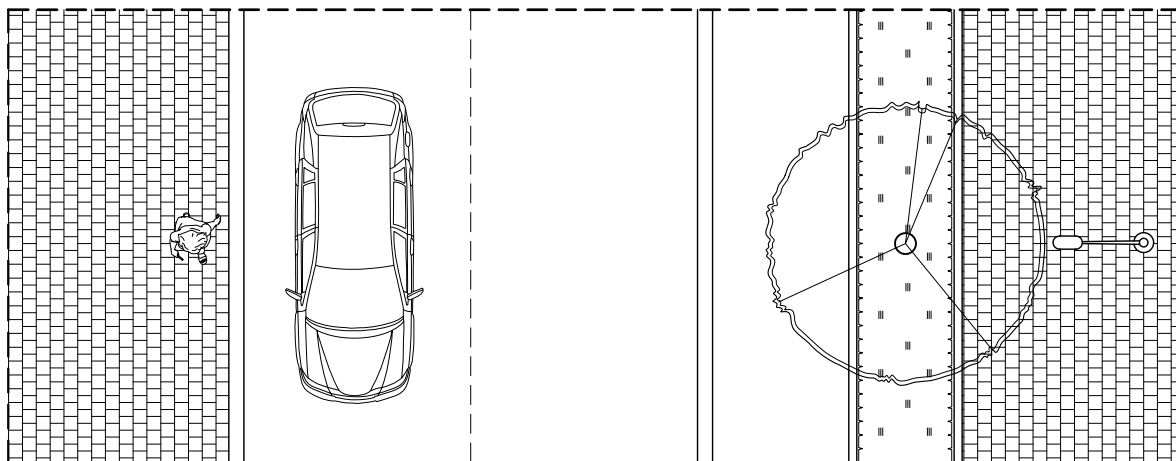
\*\* Studnie SKR2 - Instrukcja lokalizacji studni teletechnicznych - Załącznik 3

TB - Drzewa średnie (lub duże kolumnowe). Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.

BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4

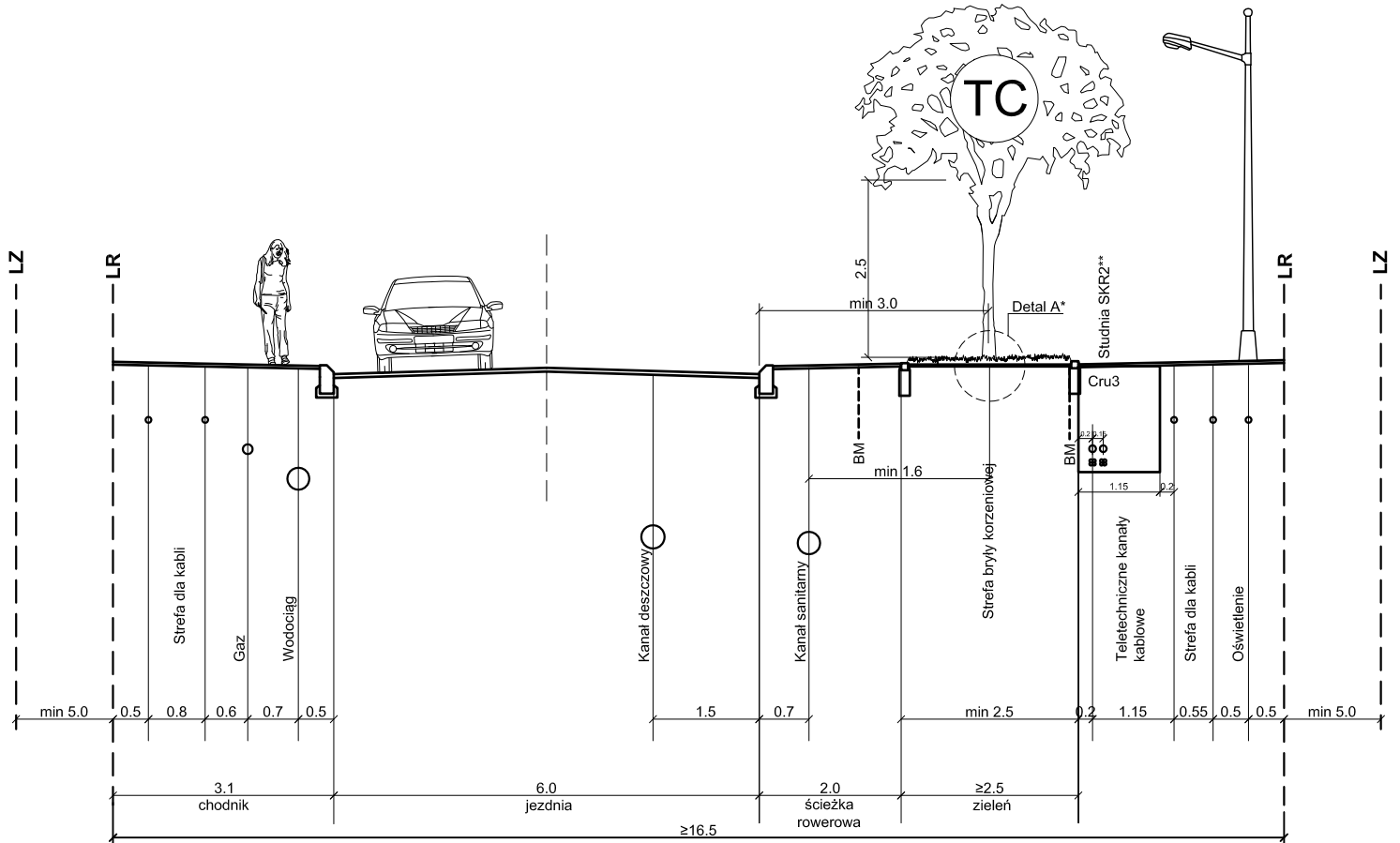
Ze względu na wąski pas zieleni zalecane jest zastosowanie komórek glebowych - Załącznik 5

Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6





ULICA KLASY DOJAZDOWEJ  
dla terenów aktywności gospodarczej oraz dla terenów  
zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej/jednorodzinnej



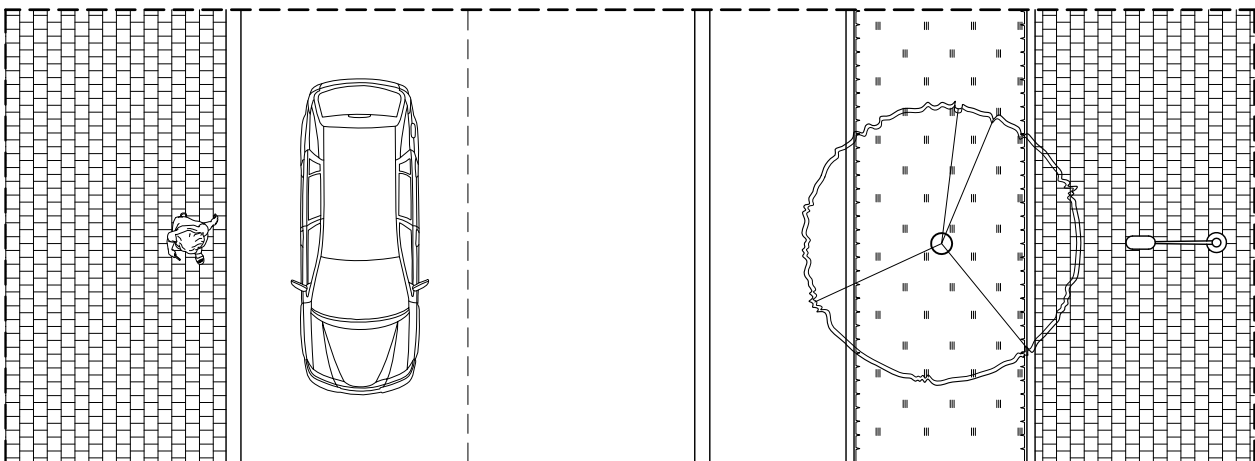
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2

\*\* Studnie SKR1 - Instrukcja lokalizacji studni teletechnicznych - Załącznik 3

TC - Drzewa duże. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.

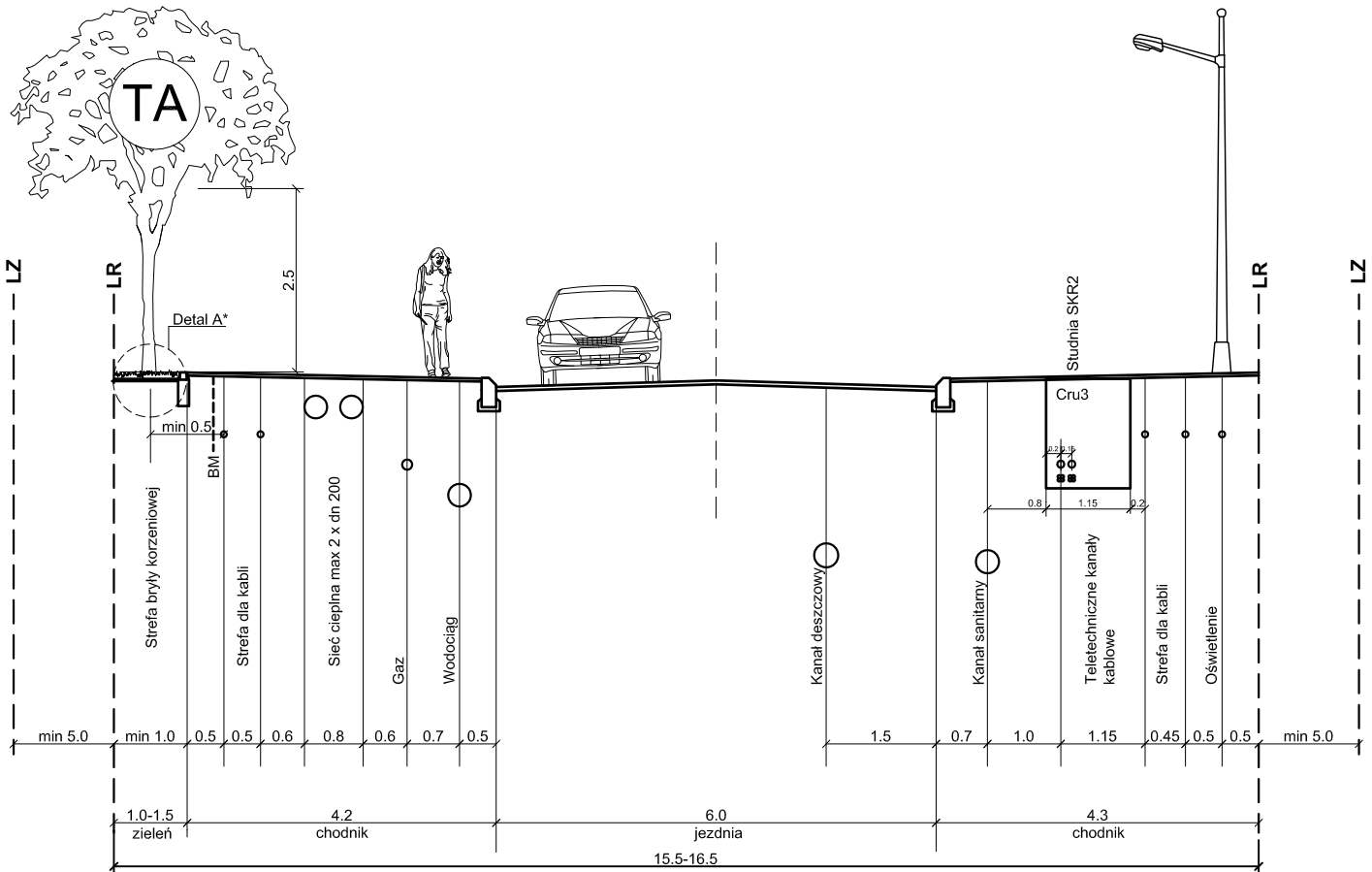
BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4

Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6

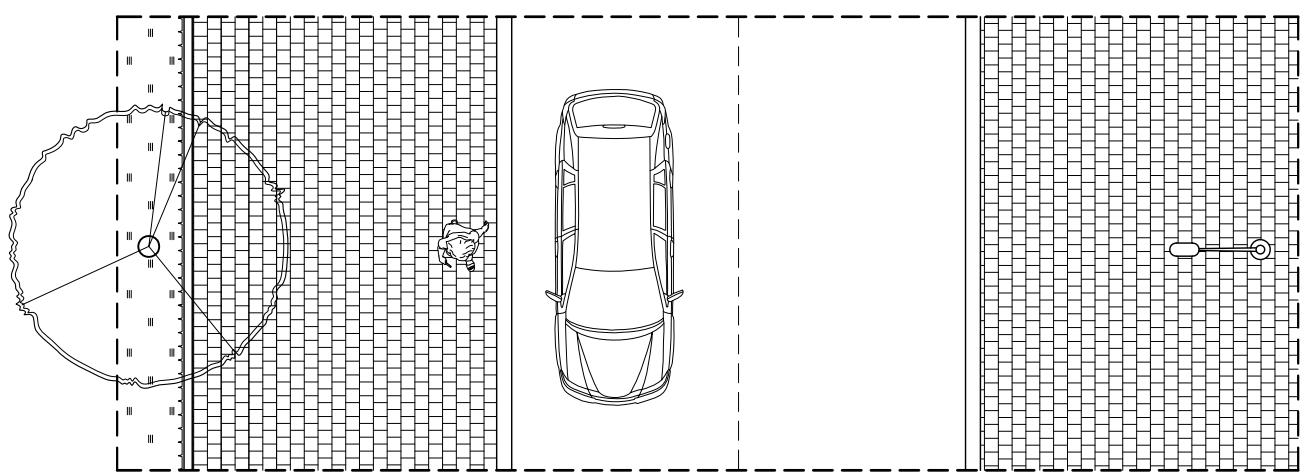


ULICA KLASY DOJAZDOWEJ  
dla terenów aktywności gospodarczej oraz dla terenów  
zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej/jednorodzinnej

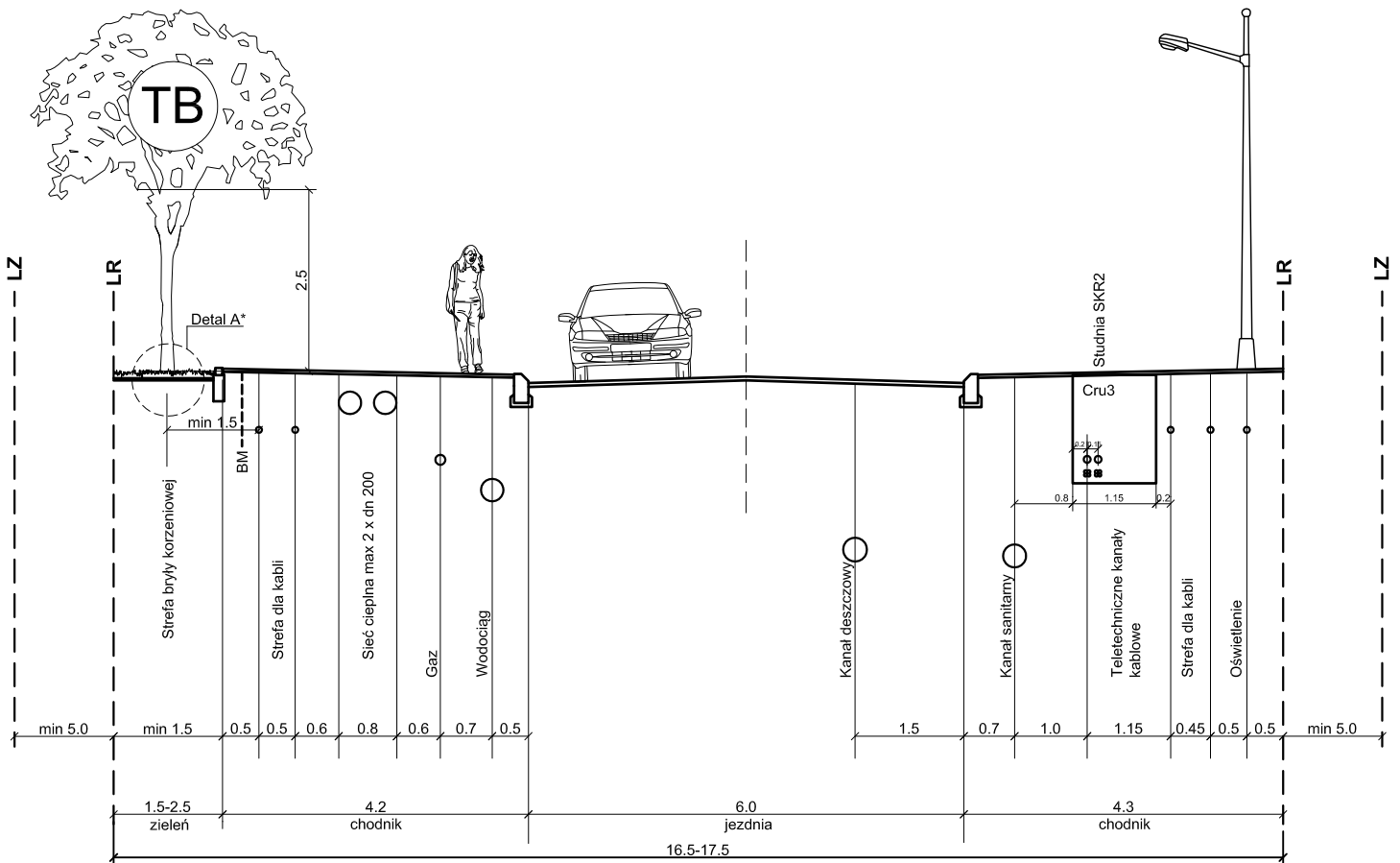
D5A  
W1-TA



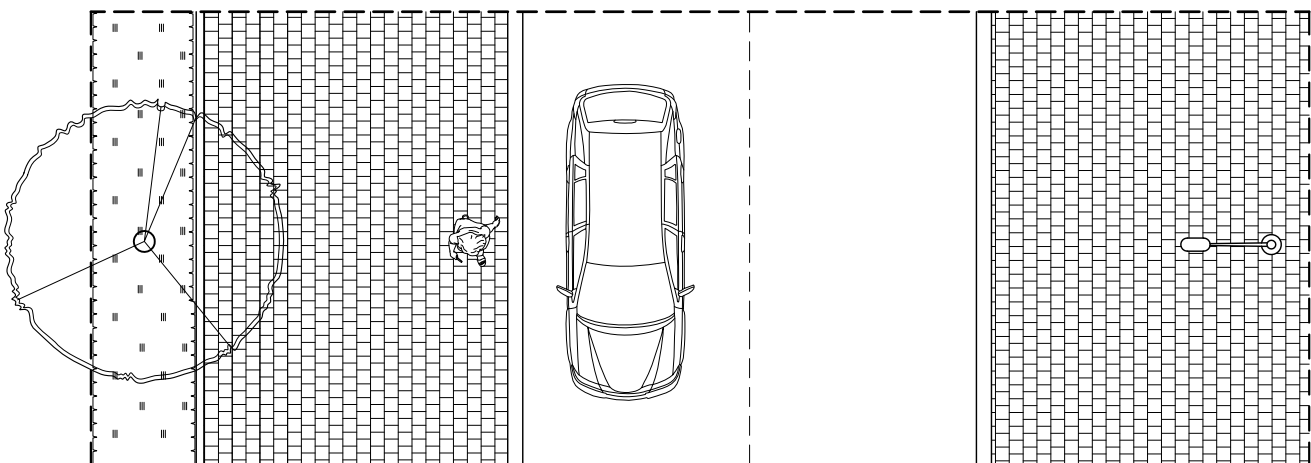
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
TA - Drzewa małe (lub średnie kolumnowe). Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
Ze względu na wąski pas zieleni zalecane jest zastosowanie komórek glebowych - Załącznik 5  
Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



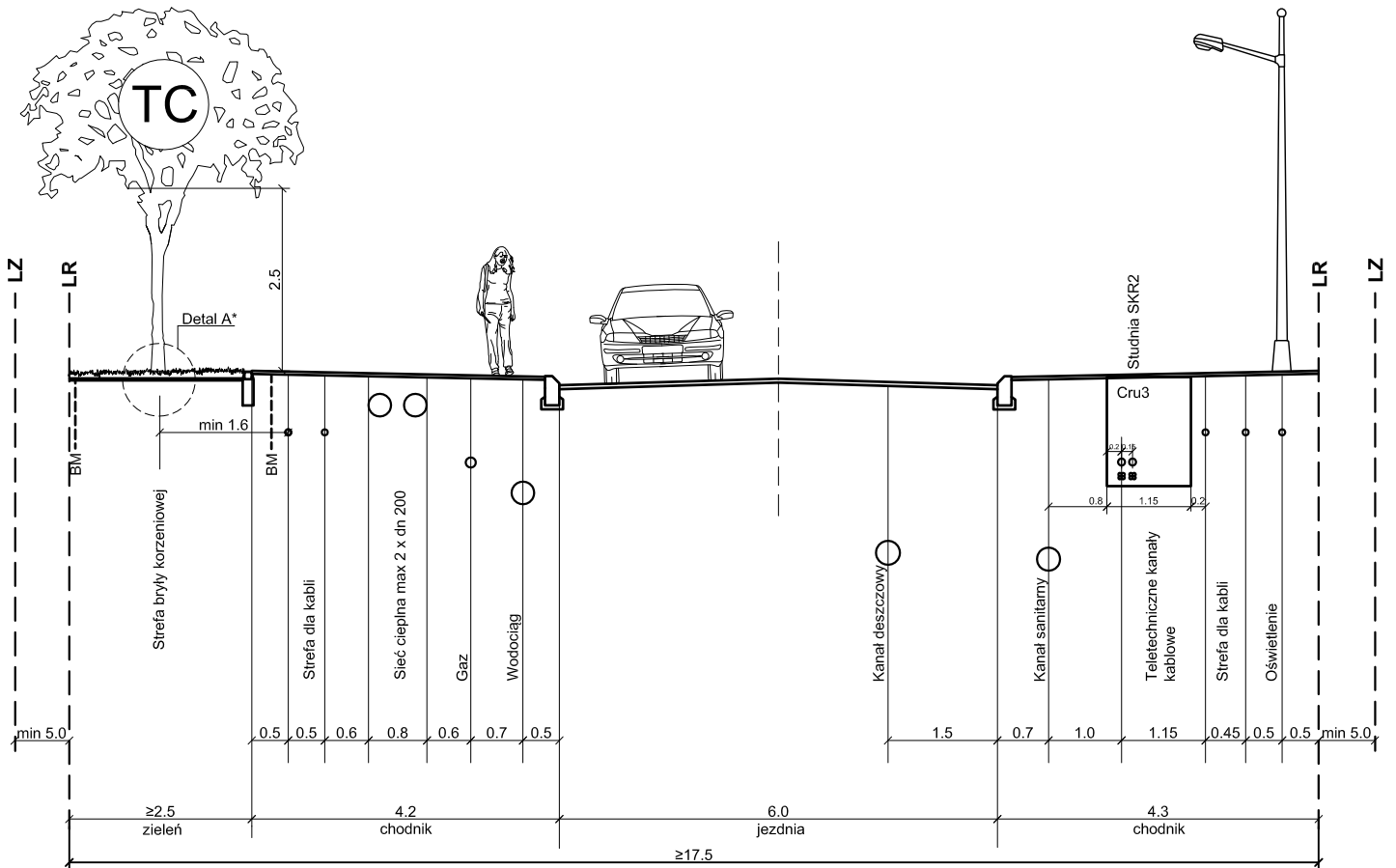
ULICA KLASY DOJAZDOWEJ  
dla terenów aktywności gospodarczej oraz dla terenów  
zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej/jednorodzinnej



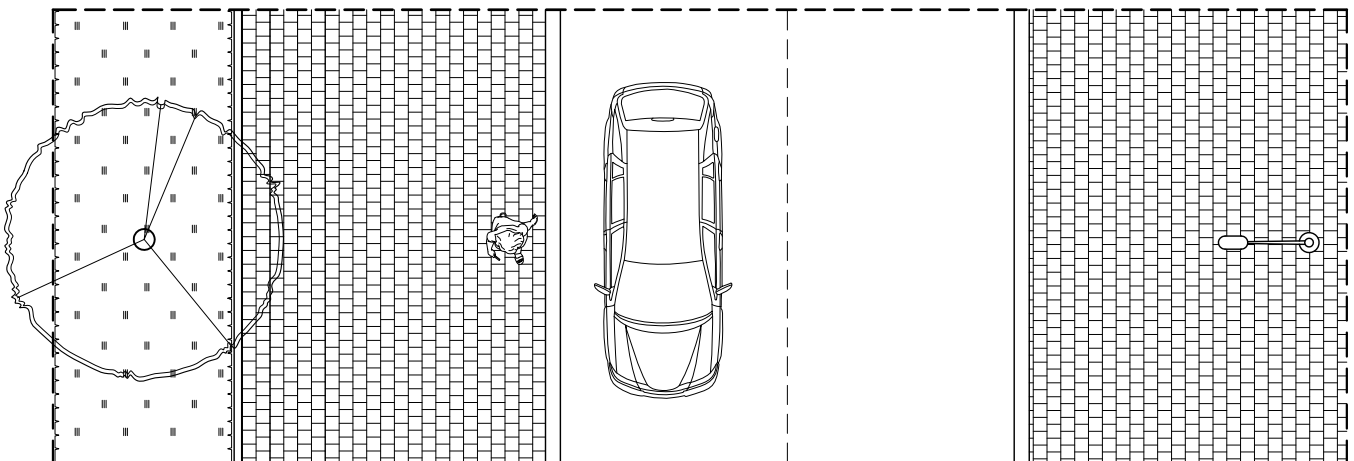
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 TB - Drzewa średnie (lub duże kolumnowe). Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
 Ze względu na wąski pas zieleni zalecane jest zastosowanie komórek glebowych - Załącznik 5  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



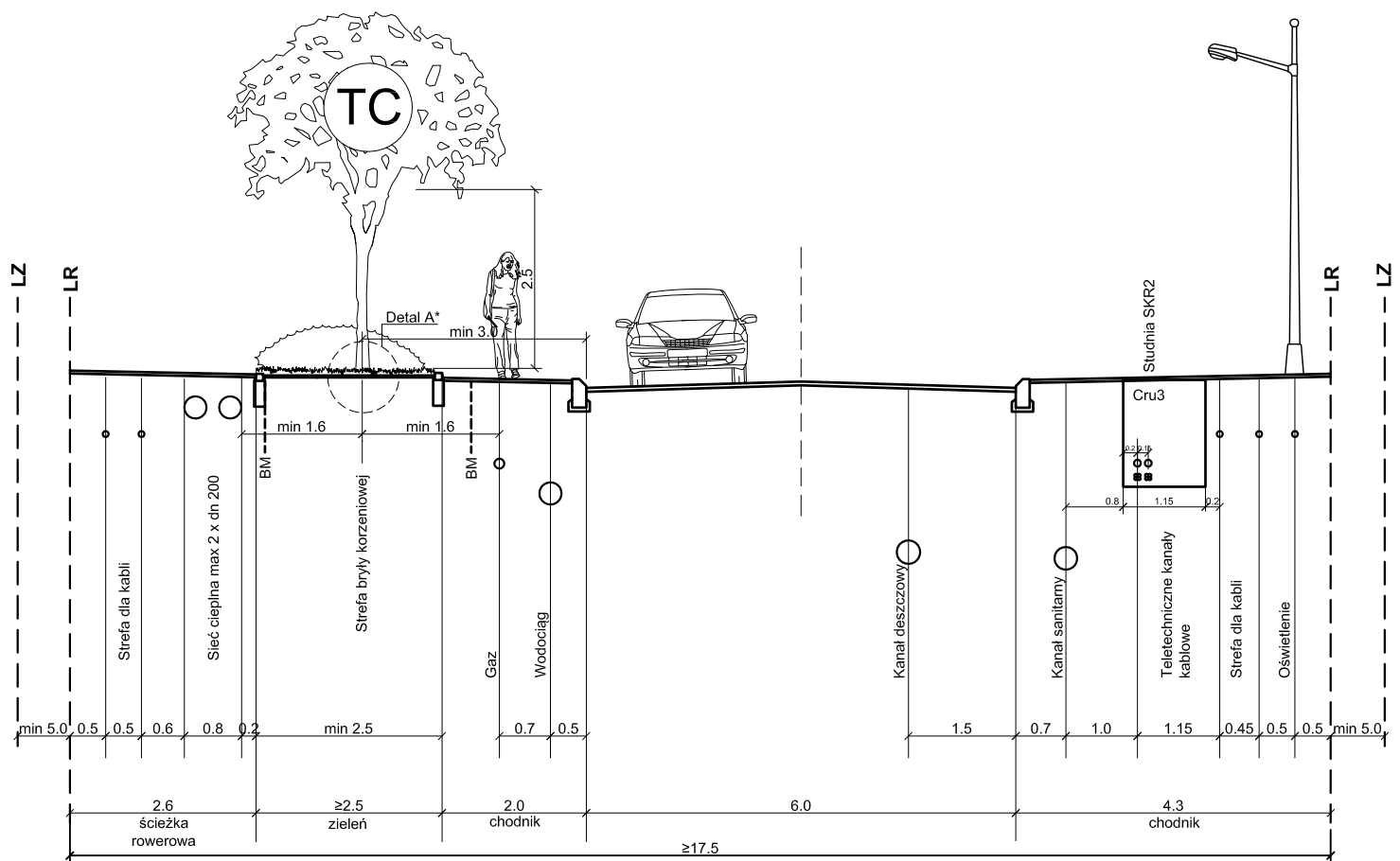
# ULICA KLASY DOJAZDOWEJ dla terenów aktywności gospodarczej oraz dla terenów zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej/jednorodzinnej



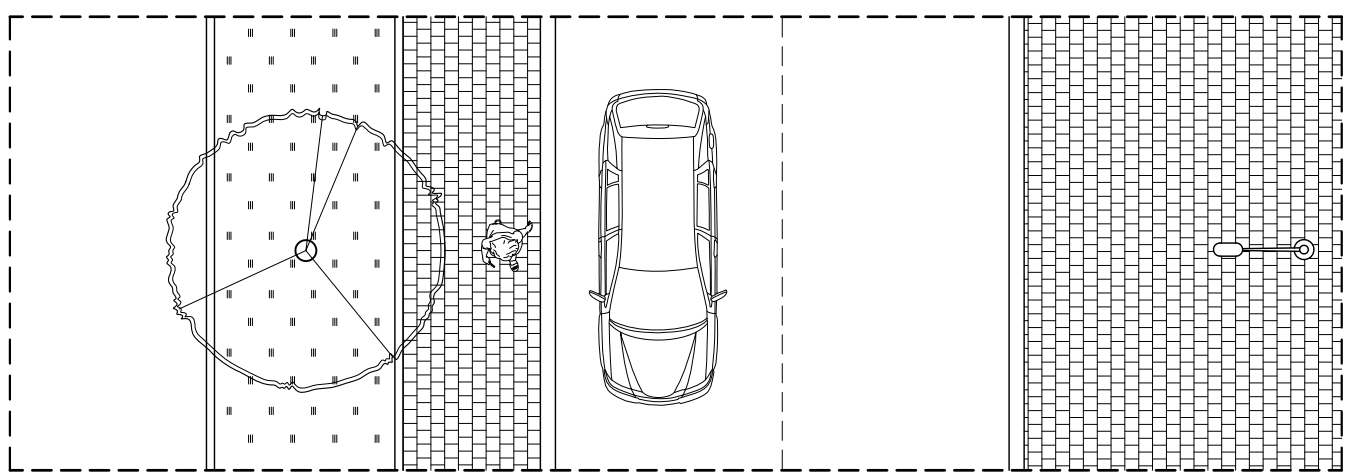
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 TC - Drzewa duże. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



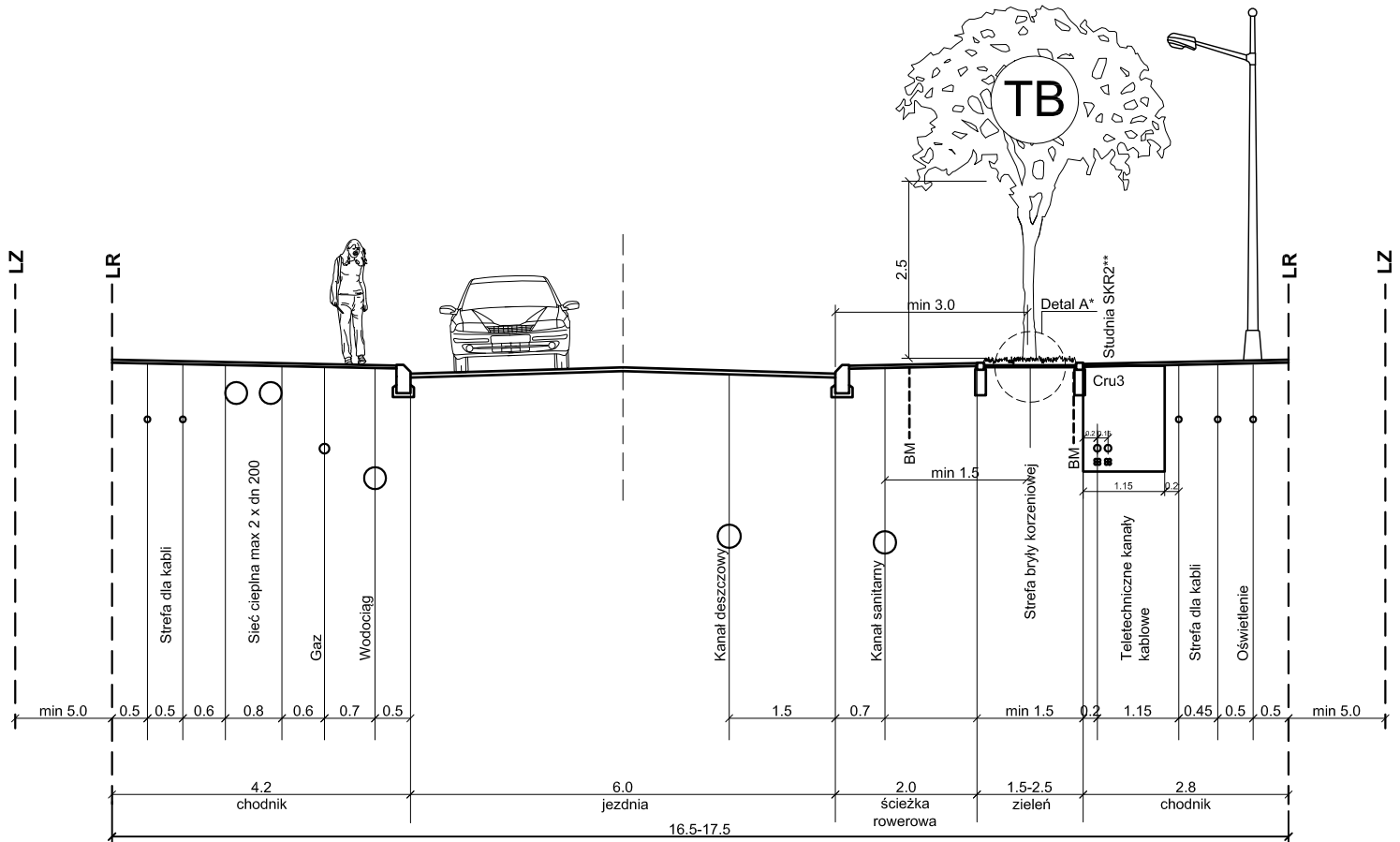
ULICA KLASY DOJAZDOWEJ  
dla terenów aktywności gospodarczej oraz dla terenów  
zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej/jednorodzinnej



\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 \*\* Studnie SKR1 - Instrukcja lokalizacji studni teletechnicznych - Załącznik 3  
 TC - Drzewa duże. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



ULICA KLASY DOJAZDOWEJ  
dla terenów aktywności gospodarczej oraz dla terenów  
zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej/jednorodzinnej



\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2

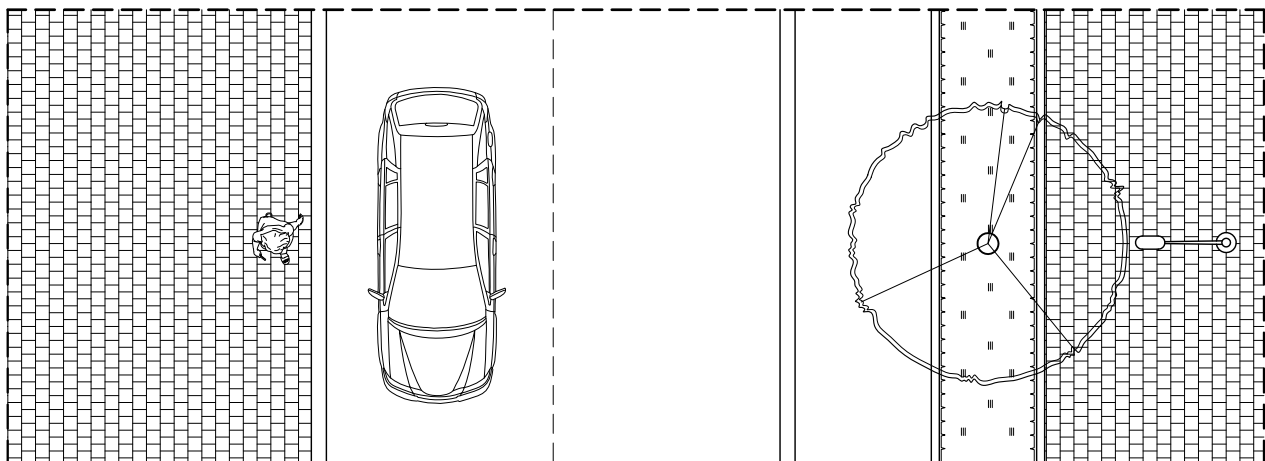
\*\* Studnie SKR2 - Instrukcja lokalizacji studni teletechnicznych - Załącznik 3

TB - Drzewa średnie (lub duże kolumnowe). Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.

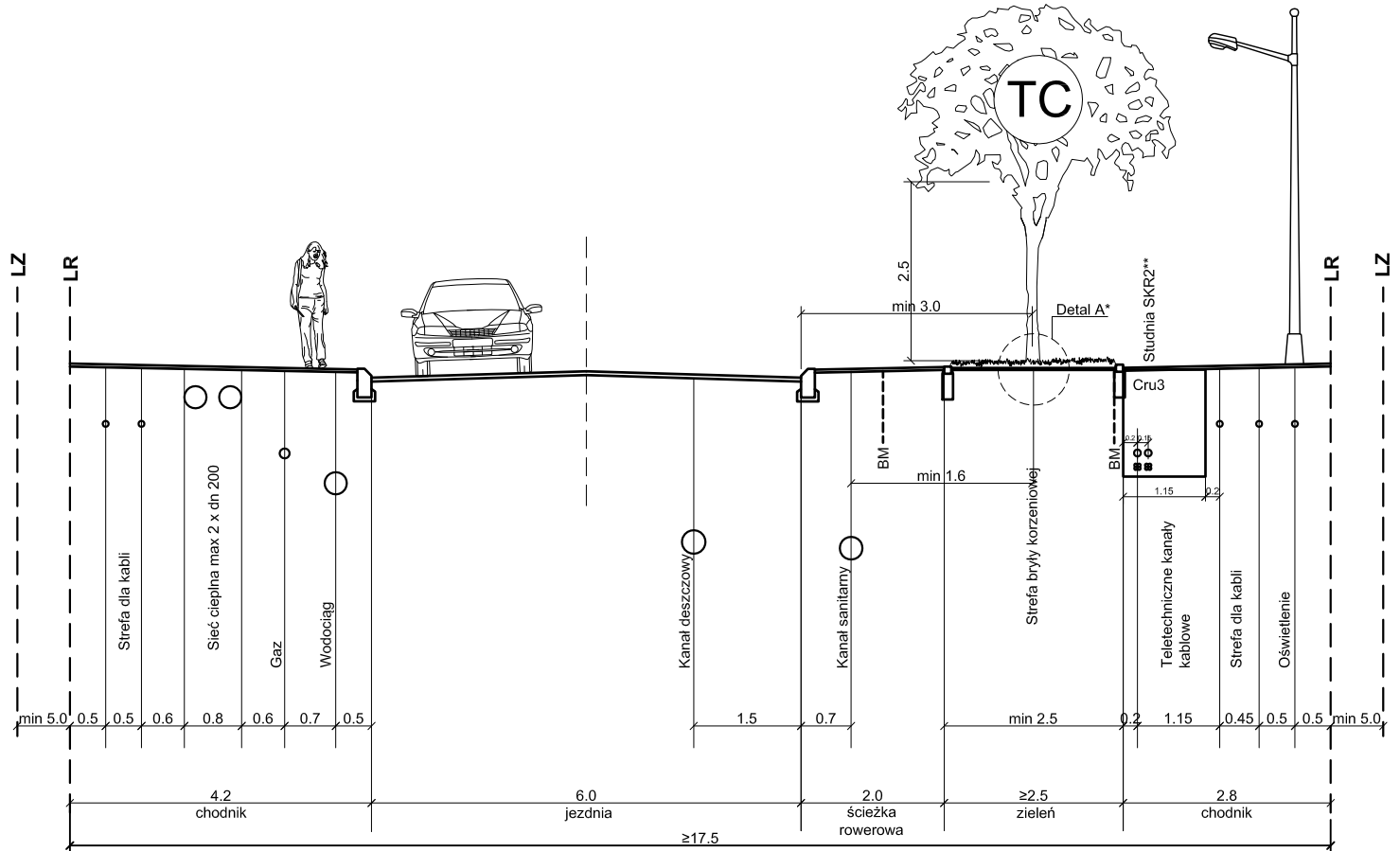
BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4

Ze względu na wąski pas zieleni zalecane jest zastosowanie komórek glebowych - Załącznik 5

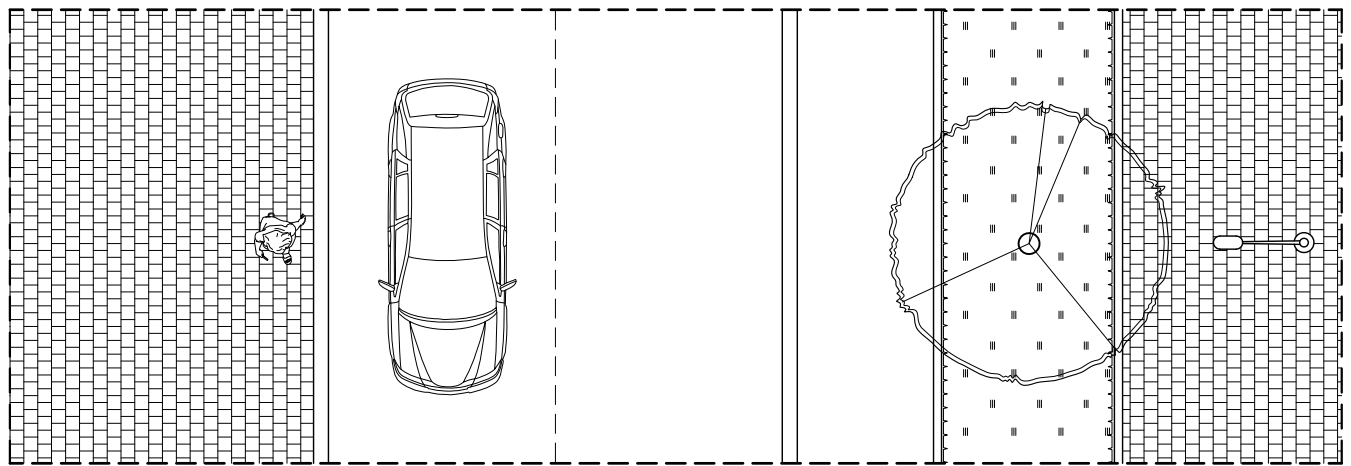
Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



ULICA KLASY DOJAZDOWEJ  
dla terenów aktywności gospodarczej oraz dla terenów  
zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej/jednorodzinnej



\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 \*\* Studnie SKR1 - Instrukcja lokalizacji studni teletechnicznych - Załącznik 3  
 TC - Drzewa duże. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6

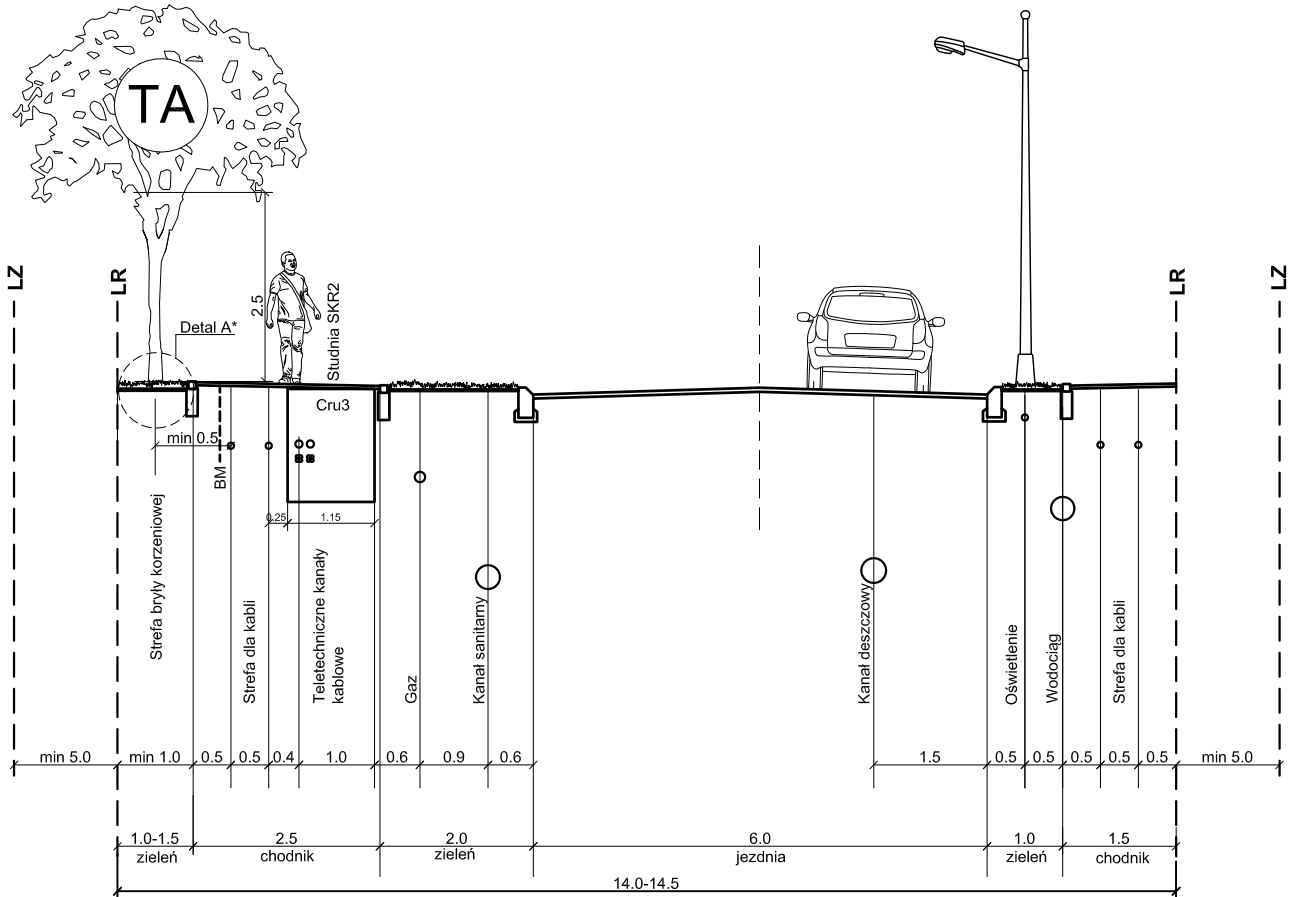


**Część 2**

**ULICE LOKALNE Z ZIELENIĄ WYSOKĄ**



# ULICA KLASY LOKALNEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej/wielorodzinnej



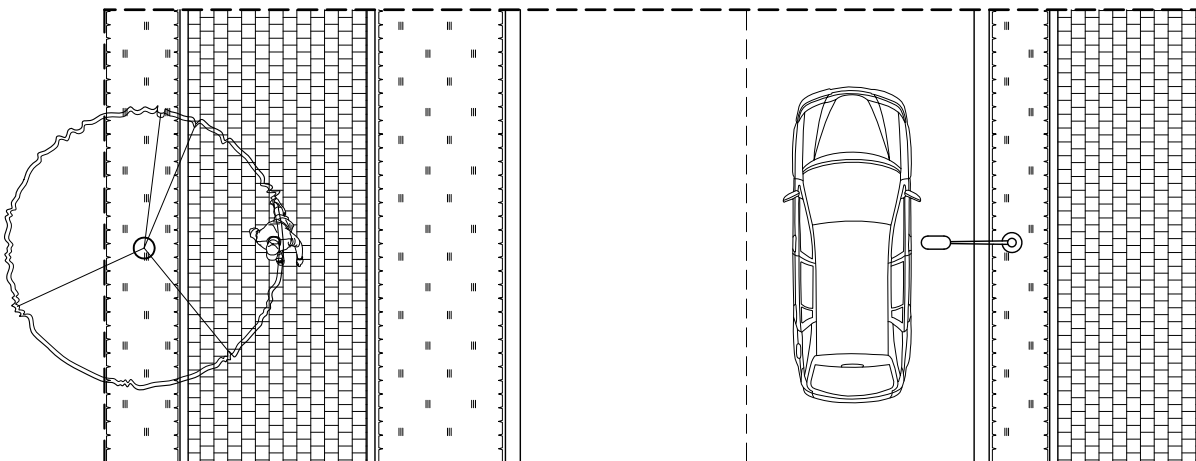
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2

TA - Drzewa małe (lub średnie kolumnowe). Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.

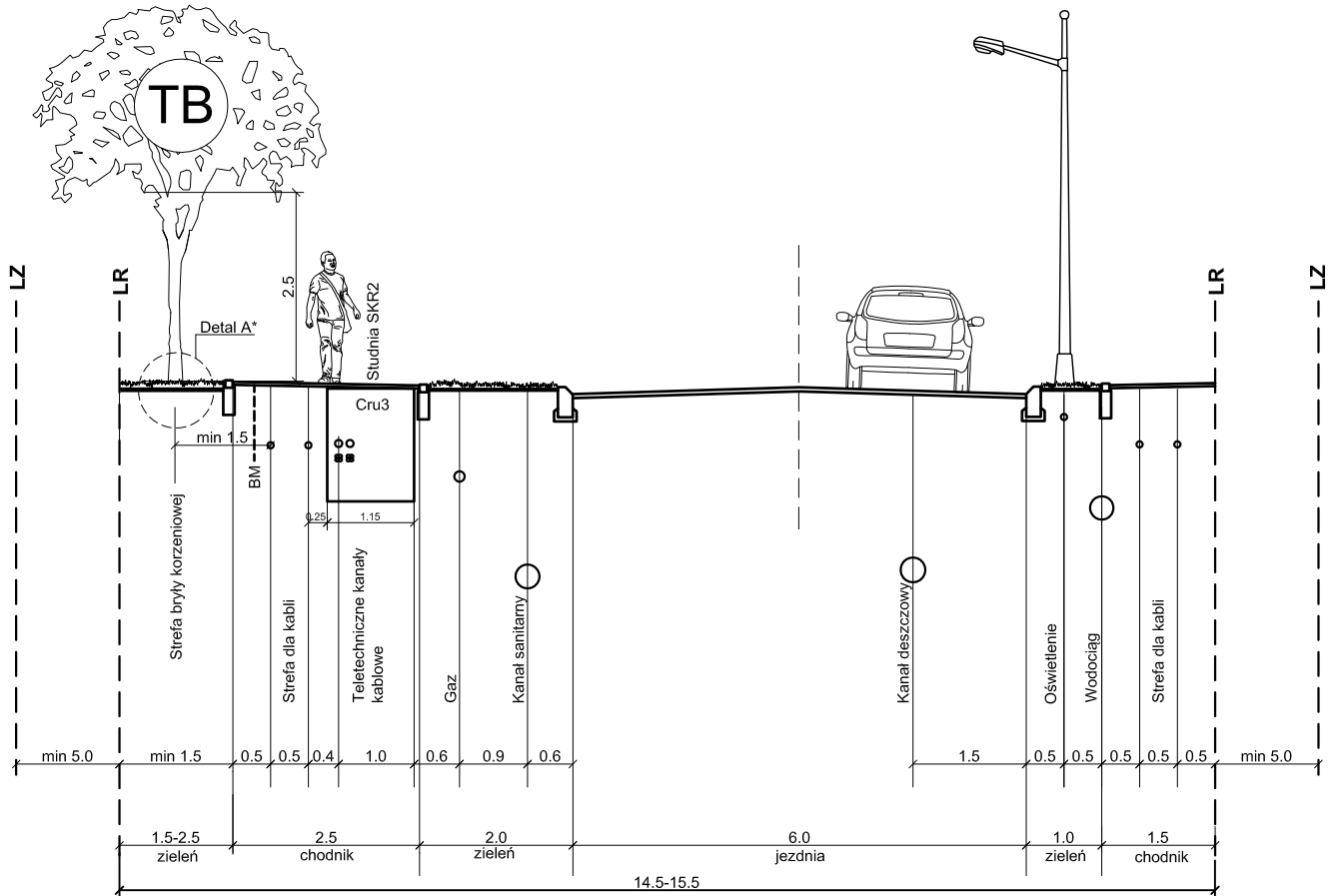
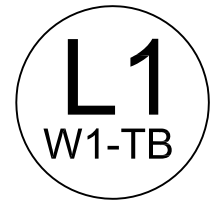
BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4

Ze względu na wąski pas zieleni zalecane jest zastosowanie komórek glebowych - Załącznik 5

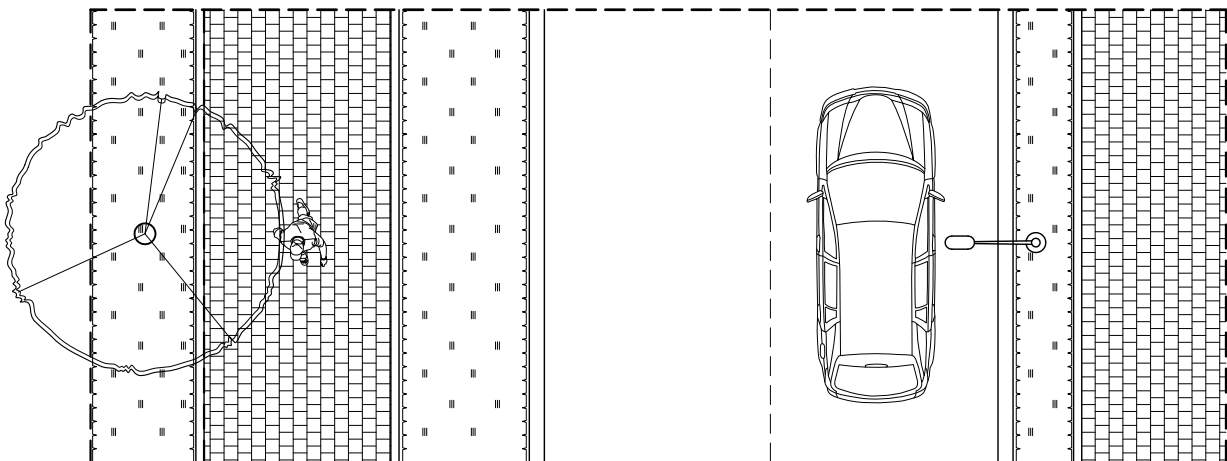
Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



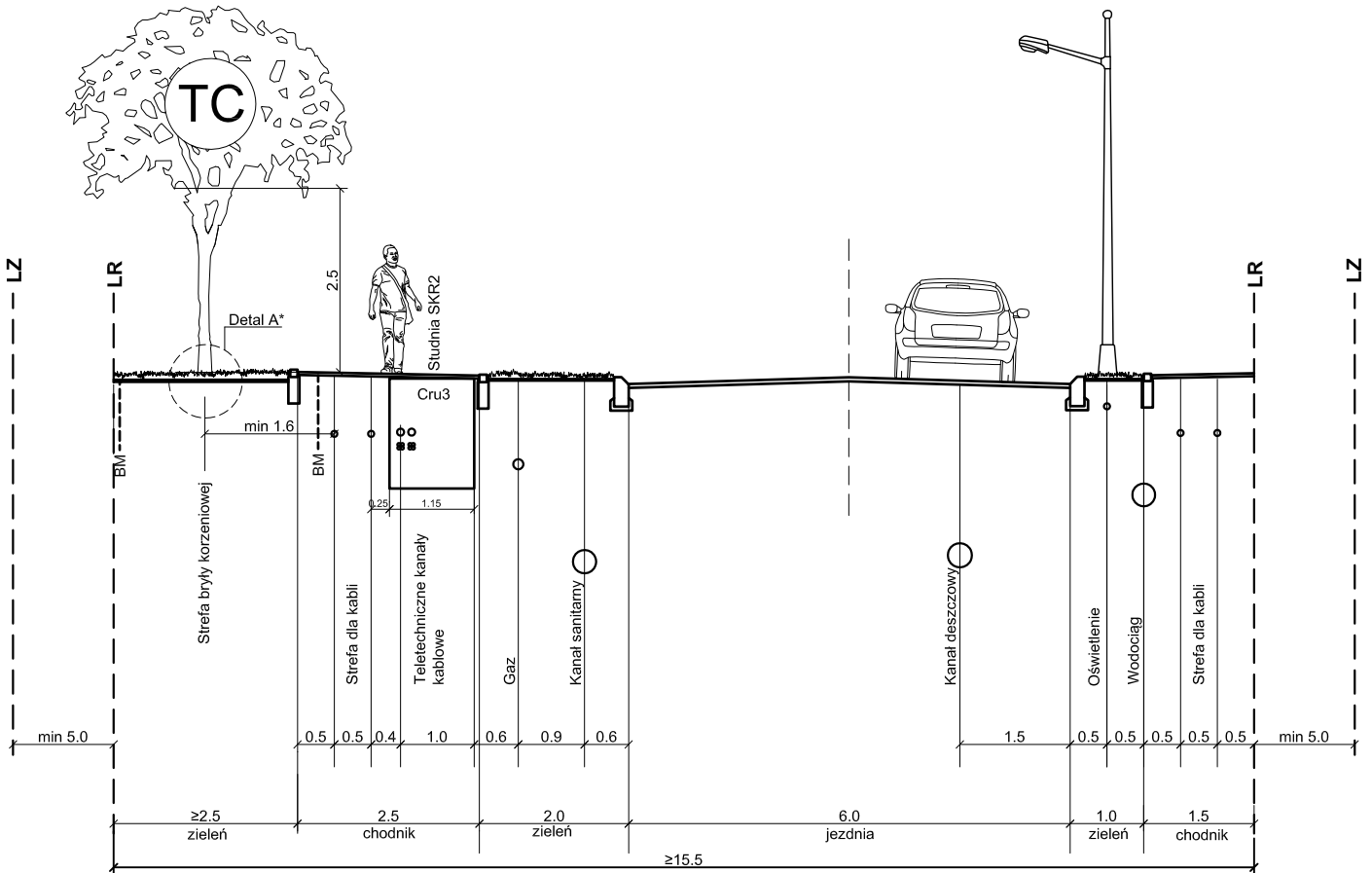
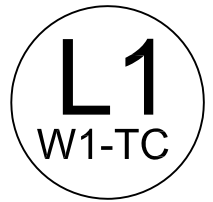
ULICA KLASY LOKALNEJ  
dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej/wielorodzinnej



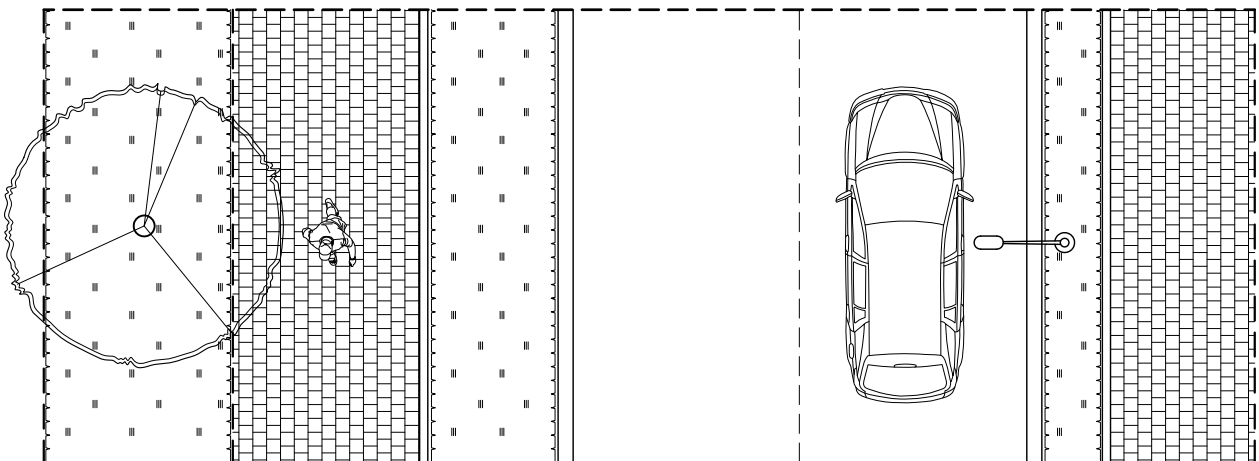
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 TB - Drzewa średnie (lub duże kolumnowe). Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
 Ze względu na wąski pas zieleni zalecane jest zastosowanie komórek glebowych - Załącznik 5  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



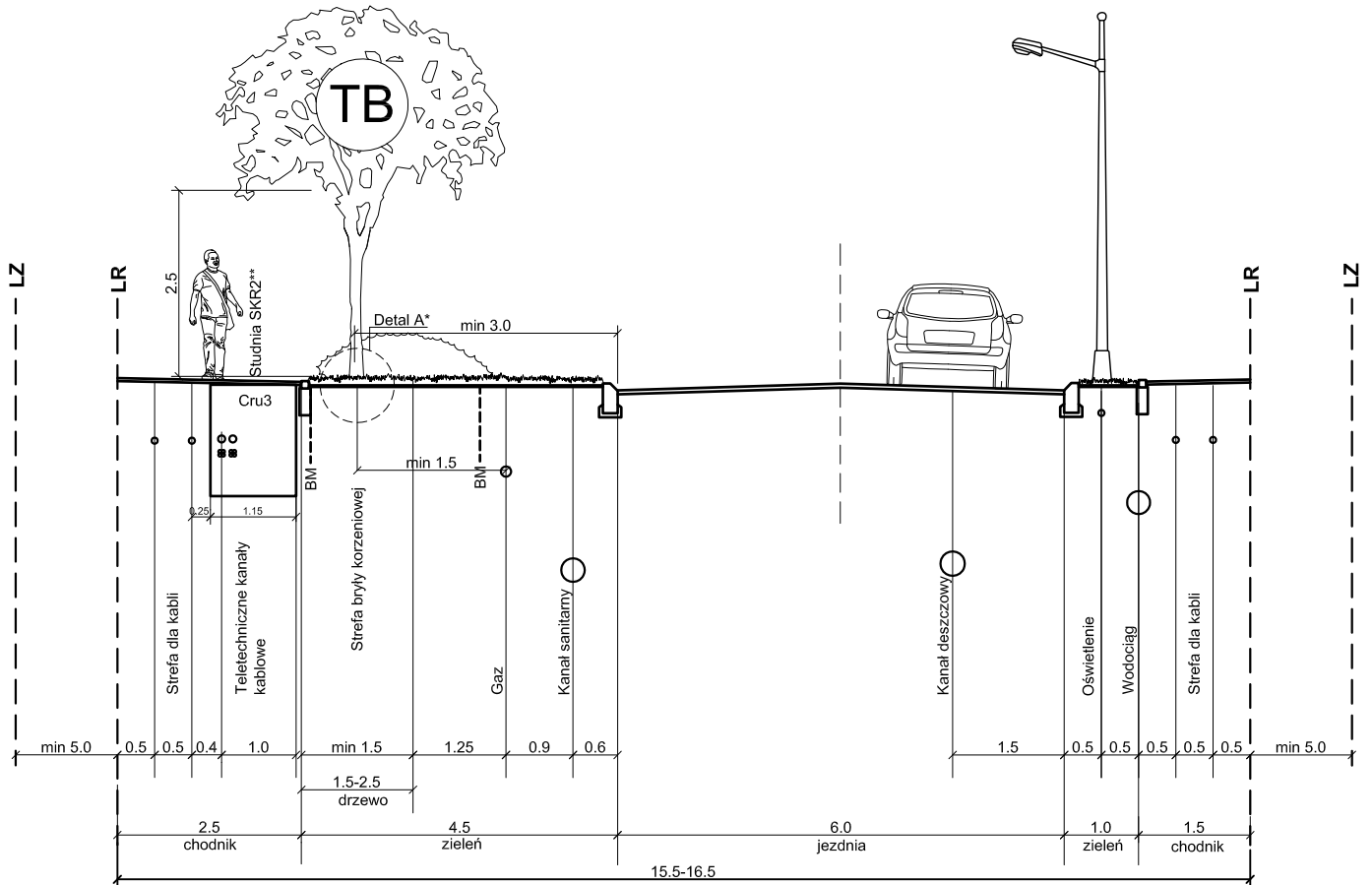
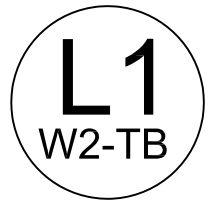
ULICA KLASY LOKALNEJ  
dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej/wielorodzinnej



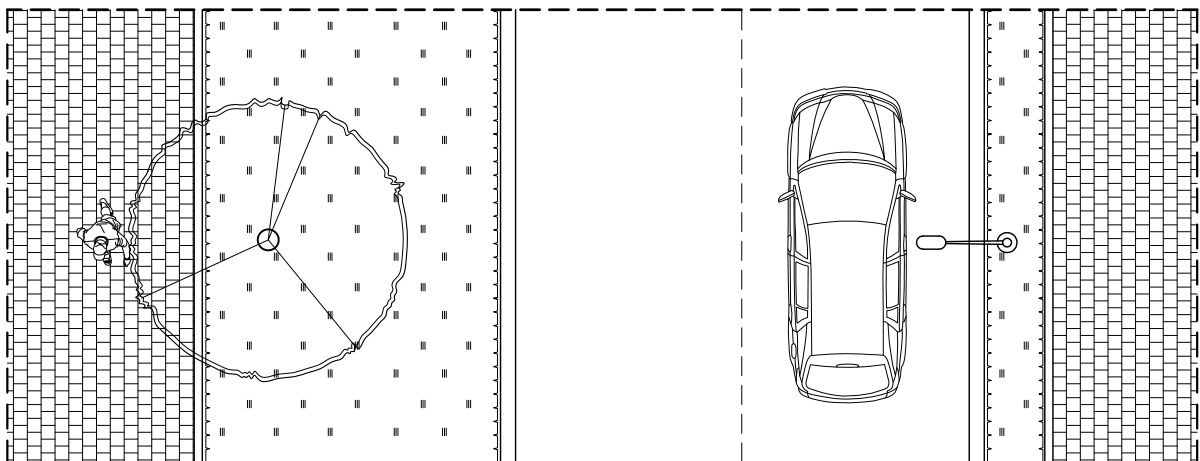
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
TC - Drzewa duże. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4  
Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



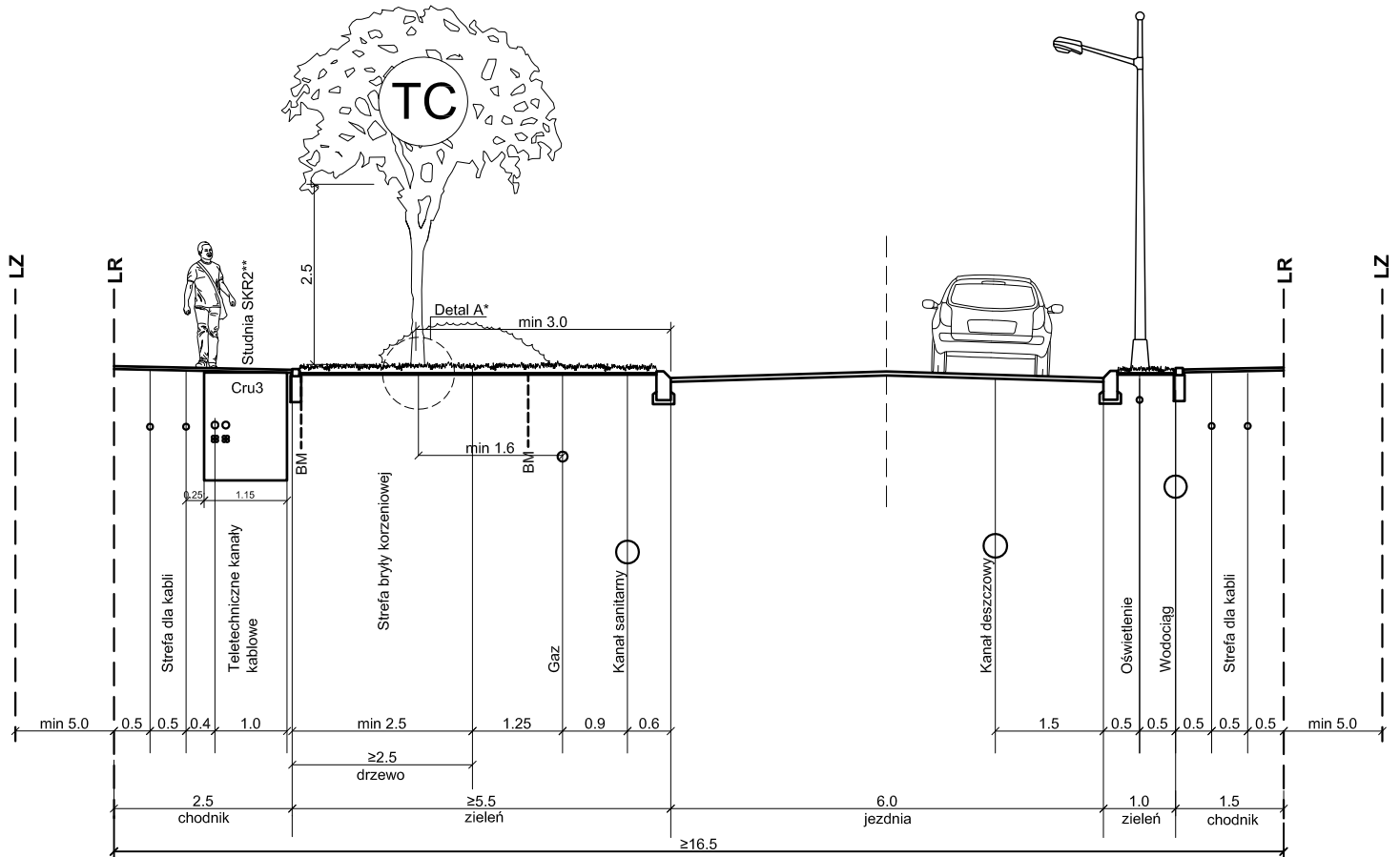
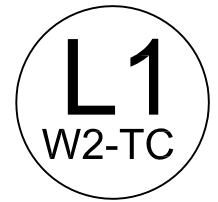
ULICA KLASY LOKALNEJ  
dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej/wielorodzinnej



- \* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2
- \*\* Studnie SKR2 - Instrukcja lokalizacji studni teletechnicznych - Załącznik 3
- TB - Drzewa średnie (lub duże kolumnowe). Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.
- BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4
- Ze względu na wąski pas zieleni zalecane jest zastosowanie komórek glebowych - Załącznik 5
- Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6



ULICA KLASY LOKALNEJ  
dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej/wielorodzinnej



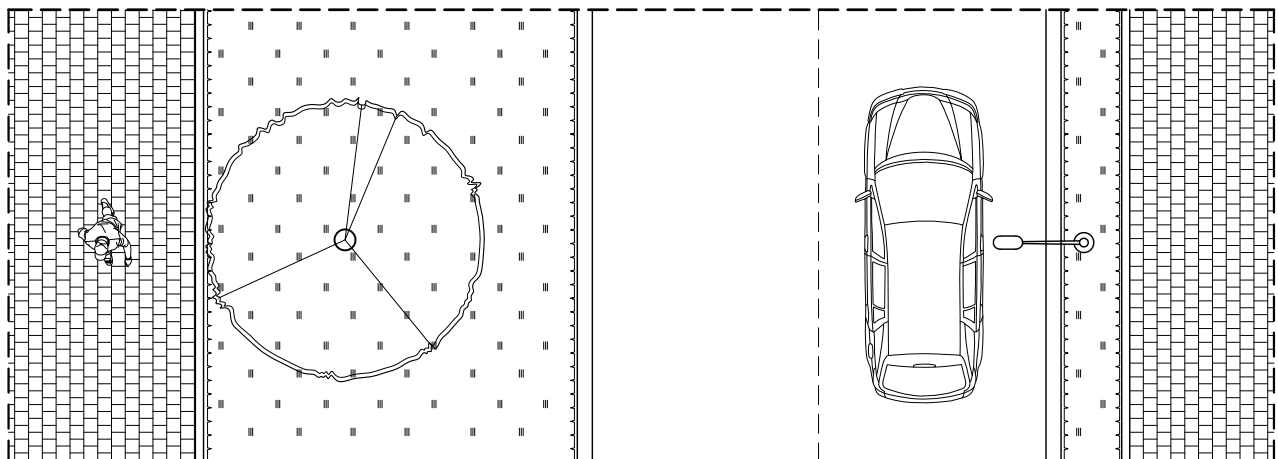
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2

\*\* Studnie SKR1 - Instrukcja lokalizacji studni teletechnicznych - Załącznik 3

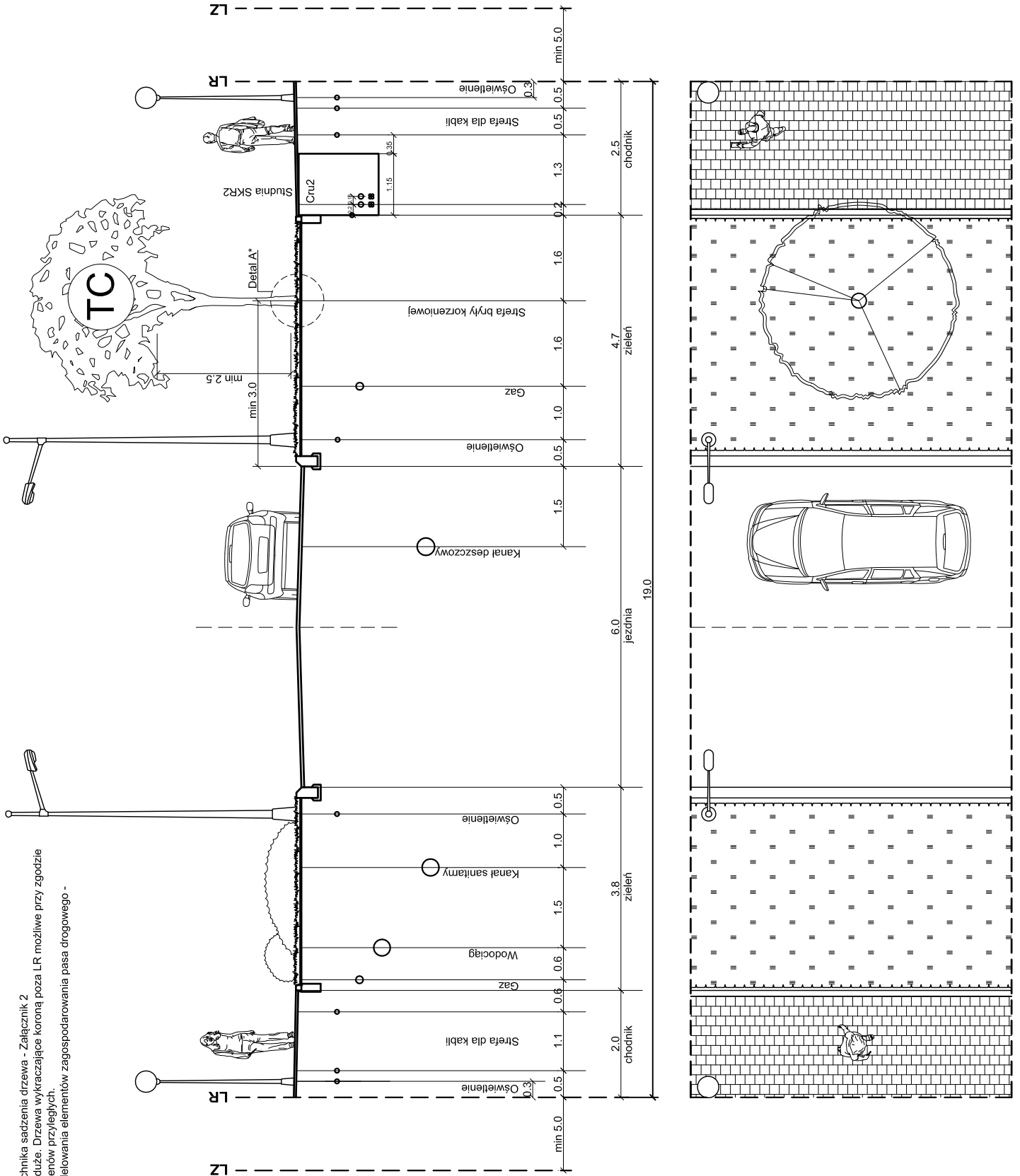
TC - Drzewa duże. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.

BM - Instrukcja lokalizacji barier mechanicznych dla korzeni - Załącznik 4

Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6

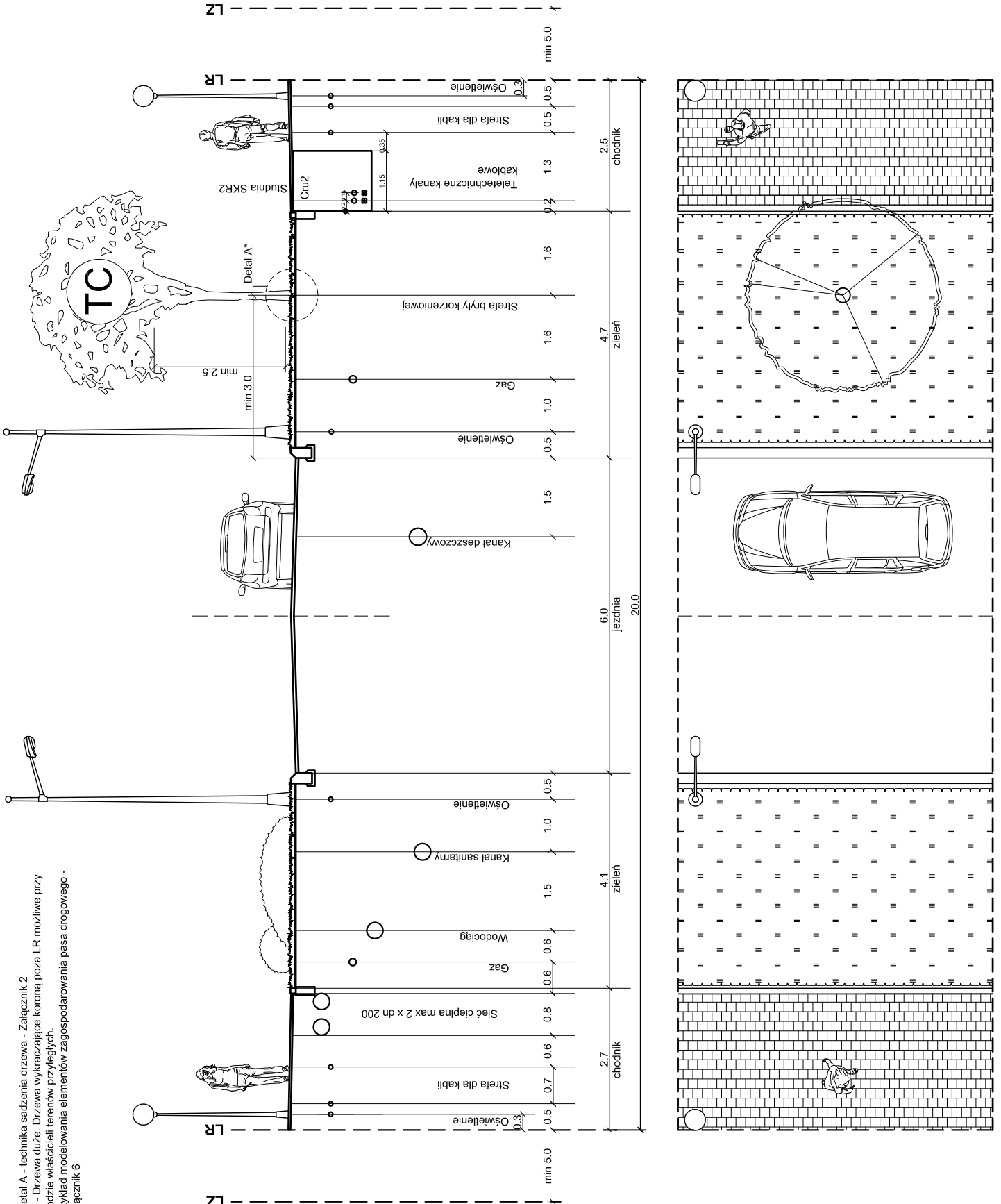


ULICA KLASY LOKALNEJ  
dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej/wielorodzinnej  
Z jednostronnym szpalerem



\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
TC - Drzewa duże. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6

ULICA KLASY LOKALNEJ  
dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej/wielorodzinnej  
Z jednostronnym szpalerem

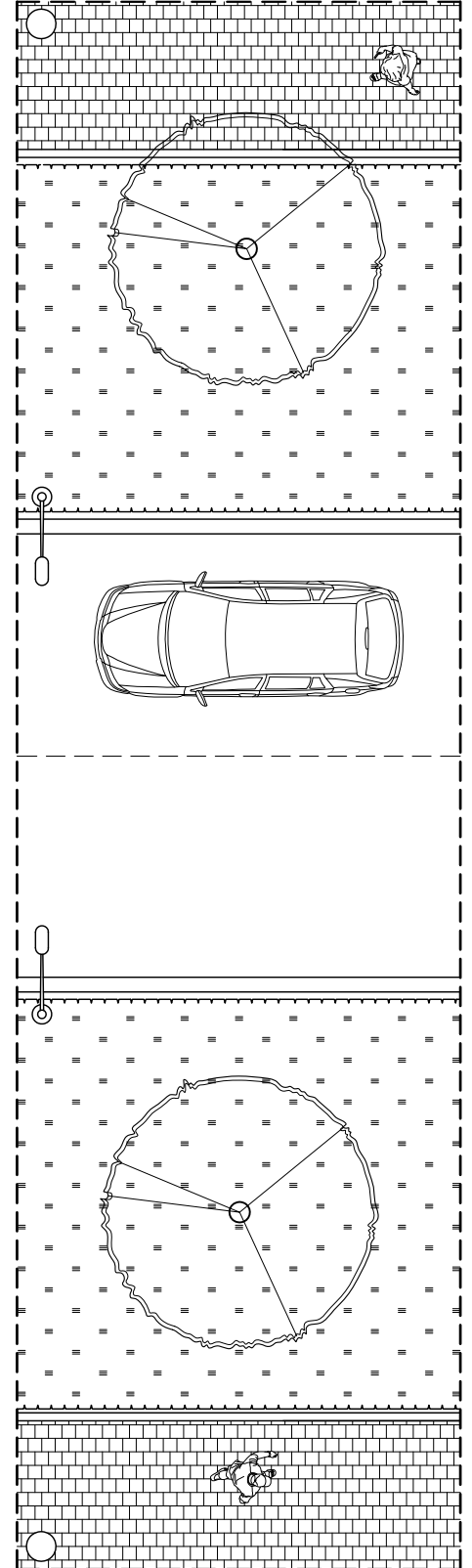
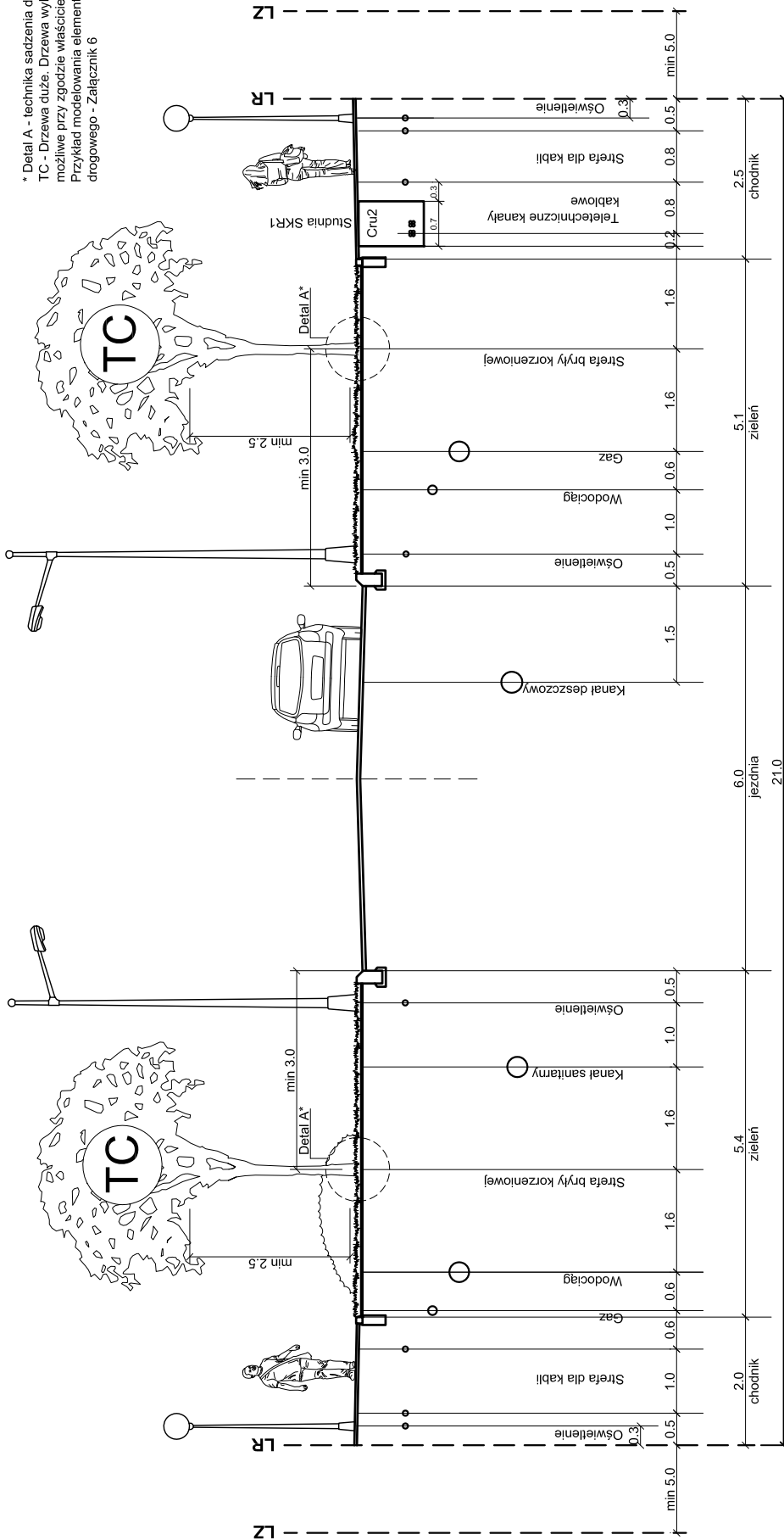


\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
TC - Drzewa duże. Drzewa wykraczające koroną poza LR możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa drogowego - Załącznik 6

# ULICA KLASY LOKALNEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej Typ alejowy



\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
 TC - Drzewa duże. Drzewa wykraczające koroną poza LR  
 możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
 Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa  
 drogowego - Załącznik 6

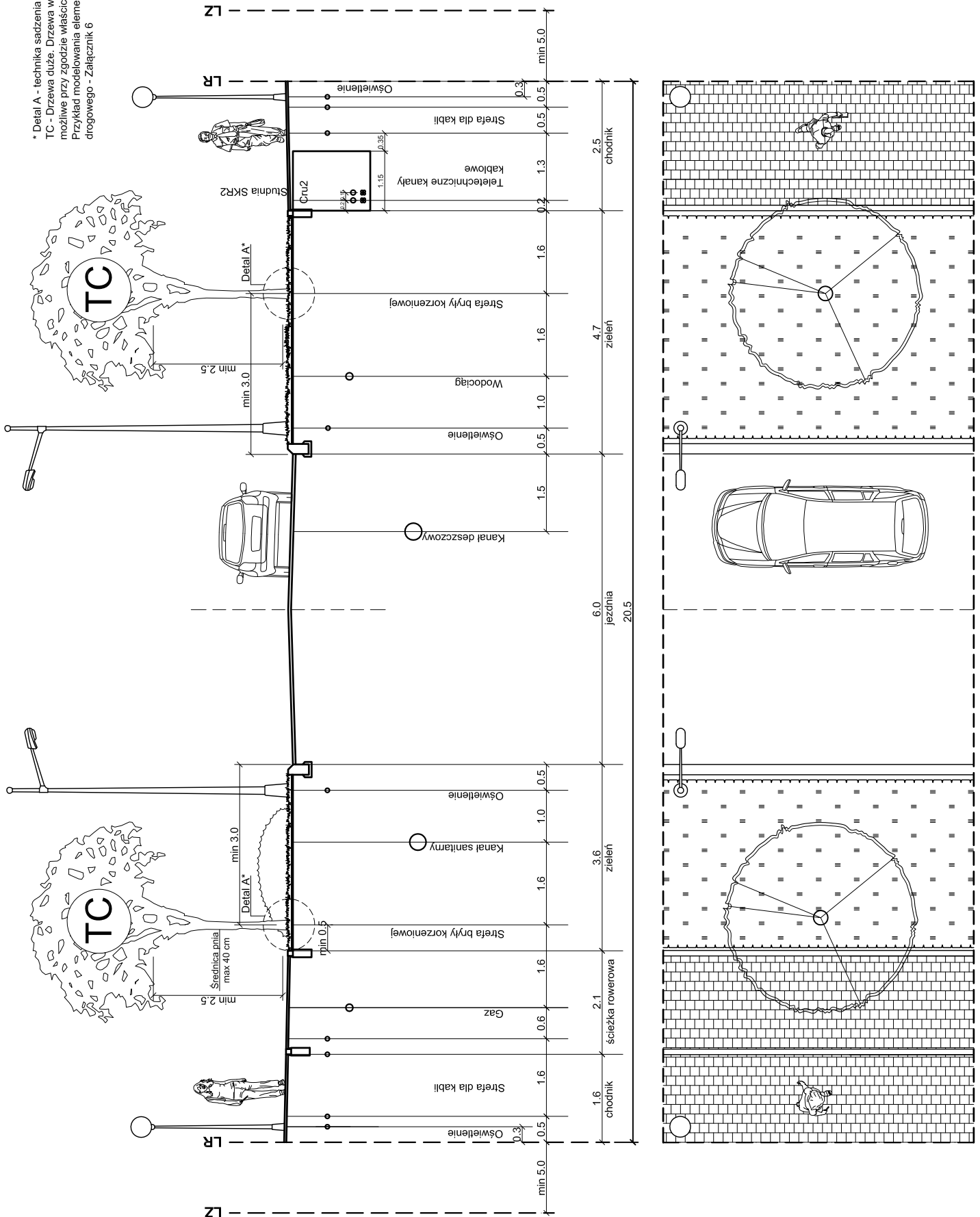




# ULICA KLASY LOKALNEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej Typ alejowy



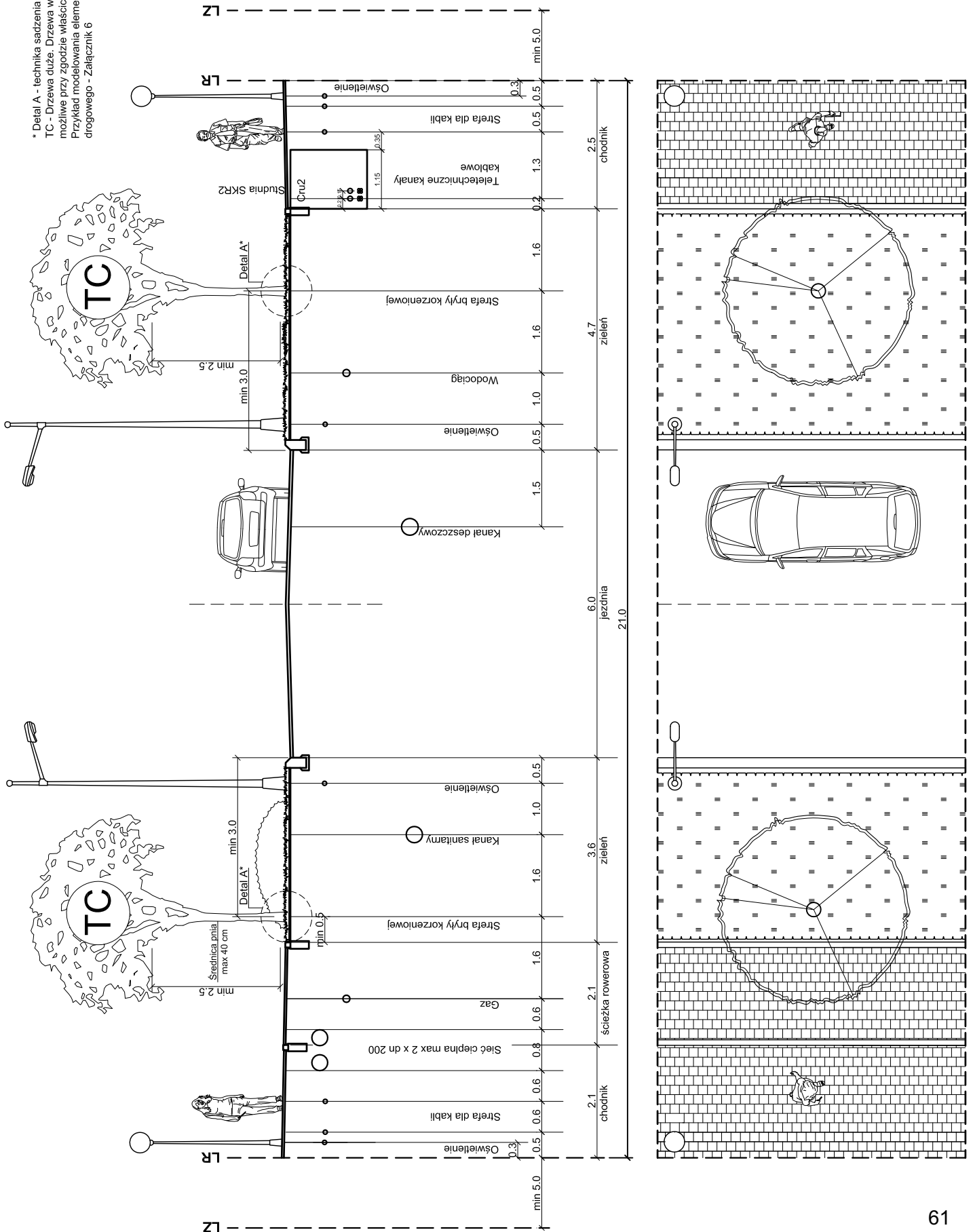
\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
TC - Drzewa duże. Drzewa wykraczające koroną poza LR  
możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa  
drogowego - Załącznik 6



# ULICA KLASY LOKALNEJ dla terenów zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej Typ alejowy



\* Detal A - technika sadzenia drzewa - Załącznik 2  
TC - Drzewa duże. Drzewa wykraczające koroną poza LR  
możliwe przy zgodzie właścicieli terenów przyległych.  
Przykład modelowania elementów zagospodarowania pasa  
drogowego - Załącznik 6



# ZAŁĄCZNIKI

# Załącznik 1

## WYKAZ WYBRANYCH GATUNKÓW DRZEW PROPONOWANYCH WZDŁUŻ MIEJSKICH TRAS KOMUNIKACYJNYCH DLA WROCŁAWIA

gatunek	pokrój / kształt korony	typ wielkości	parametry drzewa szerokość × wysokość m × m	tempo wzrostu	gleba	uwagi
<i>Abies concolor</i> jodła kalifornijska	stożkowaty	D	5 × 15 (20)	bardzo wolne		TC
<i>Acer campestre</i> klon polny	owalny	Ś	5 (9) × 12 (15)	wolne	S	TB
<i>Acer platanoides</i> klon pospolity	kulisty	D / Ś	12 × 15	średnie	S	TC / TB
<i>Acer pseudoplatanus</i> klon jawor	kulisty	D	18 × 18	średnie	S	TC
<i>Aesculus hippocastanum</i> kasztanowiec pospolity	owalny	D	15 × 24	średnie		TC
<i>Alnus glutinosa</i> olsza czarna	owalny	D	8 (12) × 24	szybkie		TC
<i>Betula pendula</i> Brzoza brodawkowata	owalny / płaczący	D	7 (10) × 15 (18)	szybki		TC
<i>Carpinus betulus</i> grab pospolity	owalny	Ś	6 × 12	wolne	S	TB
<i>Corylus colurna</i> leszczyna turecka	owalny	D	8 (12) × 10 (15)	średnie	S	TC
<i>Crataegus x media</i> głóg pośredni	kulisty	M	6 × 6	średnie	S	TA
<i>Fraxinus excelsior</i> jesion wyniosły	owalny	D	12 (18) × 20 (24)	szybkie		TC
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> jesion pensylwański	kulisty / owalny	D	12 (15) × 20	szybkie		TC
<i>Ginkgo biloba</i> miłorząb dwuklapowy	owalny / stożkowaty	D	8 (12) × 22	wolne		TC
<i>Gleditsia triacanthos</i> lglicznia trójcierniowa	owalny / rozłożysty	D	8 (12) × 20	bardzo szybkie		TC
<i>Malus sp.</i> jabłoń	kulisty	M	5 × 5	wolne / średnie	S	TA
<i>Picea omorica</i> świerk serbski	kolumnowy	Ś	3 × 12	wolne		TA
<i>Platanus × hispanica</i> 'Acerifolia' platan klonolistny	rozłożysty	D	20 × 25	szybkie	S	TC
<i>Populus nigra</i> 'Italica' topola czarna	kolumnowy	D	5 × 20	szybkie.	S	TC
<i>Prunus cerasifera</i> śliwa wiśniowa	kulisty	Ś	5 (8) × 6 (8)	średnie		TA / TB
<i>Prunus serotina</i> 'Kanzan' wiśnia piłkowana	kulisty	M	5 × 5	średnie		TA
<i>Pyrus calleryana</i> grusza drobnoowocowa	owalny	Ś	6 × 12	szybkie	S	TB

<i>Sophora japonica</i> perełkowiec japoński	owalny / rozłożysty	D	8 (12) × 18 (20)	średnie		TC
<i>Sorbus aucuparia</i> jarząb pospolity	owalny / kulisty	Ś	4 × 9	średnie	S	TA / TB
<i>Sorbus aria</i> jarząb mączny	kulisty	M	4 × 8	wolne		TA
<i>Sorbus intermedia</i> jarząb szwedzki	owalny	Ś	6 × 10	średnie		TB
<i>Tilia cordata</i> lipa drobnolistna	owalny	D	15 × 22	średnie	S	TC
<i>Tilia euchlora</i> lipa krymska	owalny	D	12 × 22	średnie		TC
<i>Tilia × europaea</i> lipa holenderska	owalny	D	12 × 22	średnie		TC
<i>Quercus robur</i> 'Fastigiata' dąb szypułkowy	kolumnowy	D	4,5 × 18	średnie	S	TB / TC
<i>Quercus robur</i> dąb szypułkowy	rozłożysty	D	15 × 20	średnie	S	TC

#### LEGENDA - KLASYFIKACJA DRZEW

##### TA

drzewo małe ( lub drzewo średnie kolumnowe)  
pas zieleni szerokości 1-1,5 m  
średnica pnia max 30 cm

##### TD

drzewo średnie (lub duże kolumnowe)  
pas zieleni szerokości 1,5-2,5 m  
średnica pnia max 30 cm

##### TB

drzewo średnie ( lub duże kolumnowe)  
pas zieleni szerokości 1,5-2,5 m  
średnica pnia max 60 cm

##### TE

drzewo średnie (lub duże kolumnowe)  
pas zieleni szerokości ≥ 2,5 m  
średnica pnia max 60 cm

##### TC

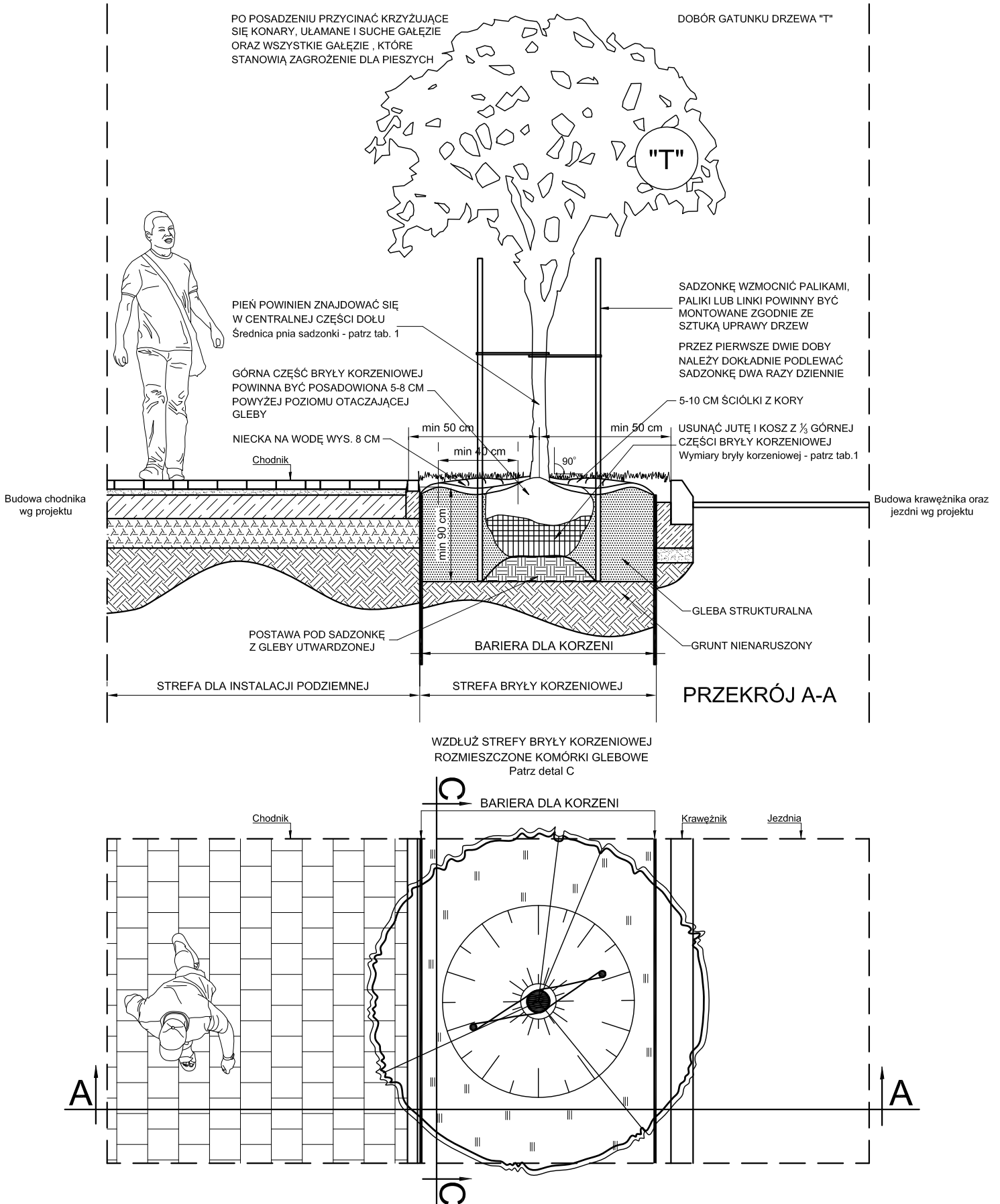
drzewo duże  
pas zieleni szerokości ≥ 2,5 m

#### OBJAŚNIENIA

- przed wyborem gatunku należy przeprowadzić wnikliwą analizę projektowanego terenu pod kątem istniejących warunków siedliskowych, świetlnych i przestrzennych
- należy zapoznać się ze szczegółowymi wymaganiami siedliskowymi proponowanego gatunku
- w obrębie poszczególnych gatunków istnieje szereg cennych odmian o pokrojach kolumnowych, kulistych, o zmienionych barwach liści, kwiatów
- konieczne jest uwzględnienie skrajni / element związany z właściwą pielęgnacją
- S – gatunek nadający się do zastosowania na glebie strukturalnej

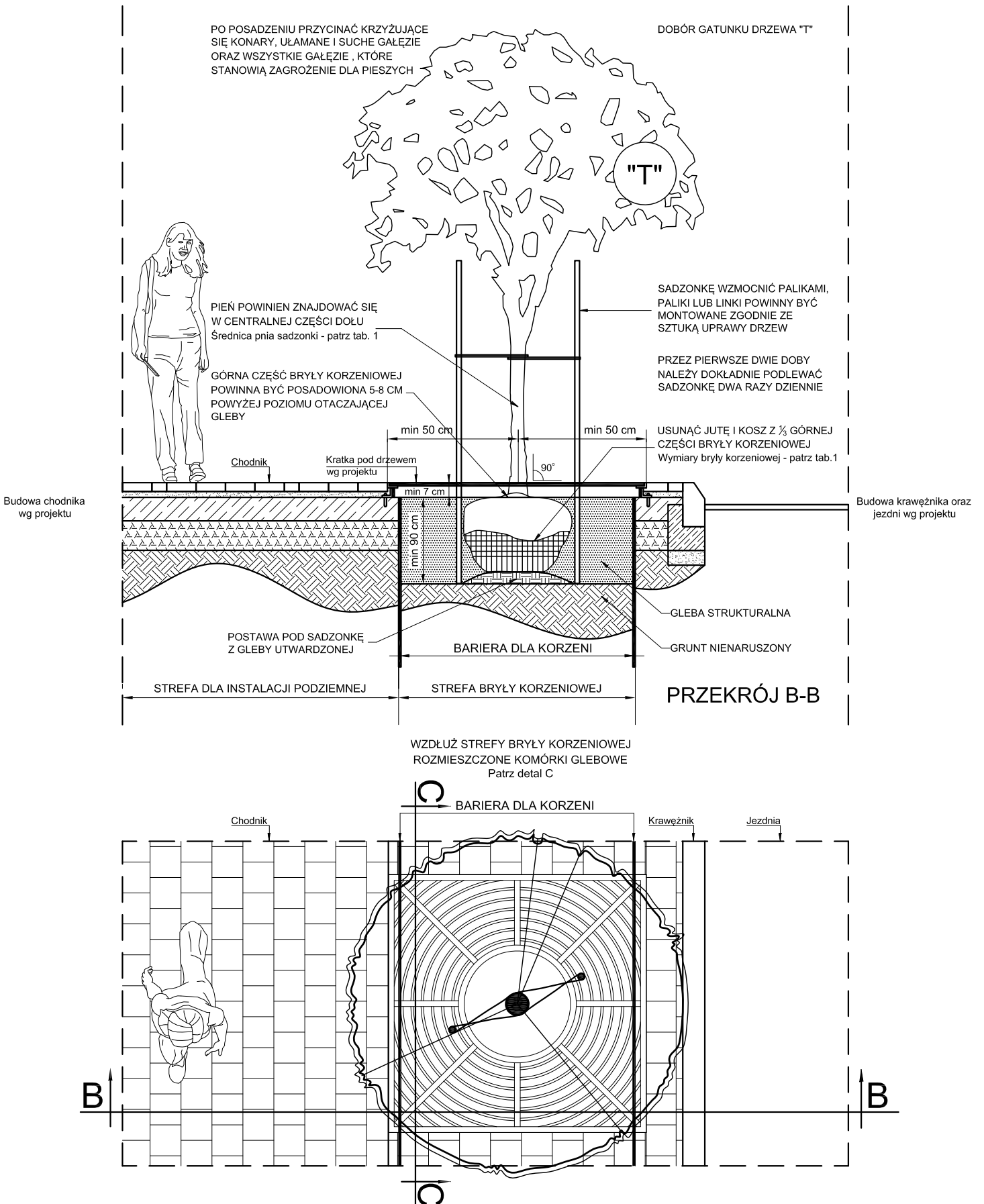
# Załącznik 2

## DETAL A Schemat - nie skalować



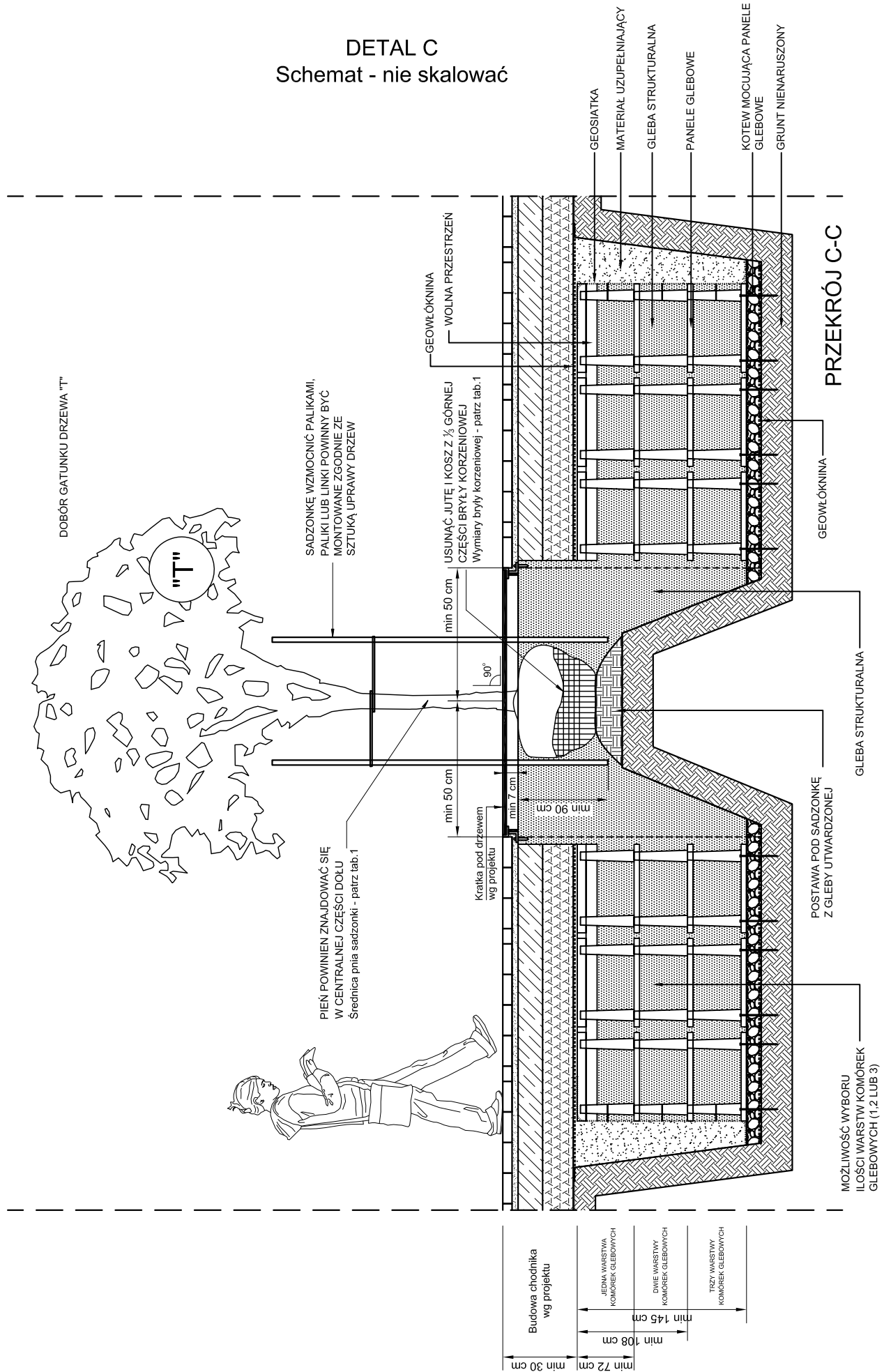
## DETAL B

### Schemat - nie skalować



# DETAL C

## Schemat - nie skalować

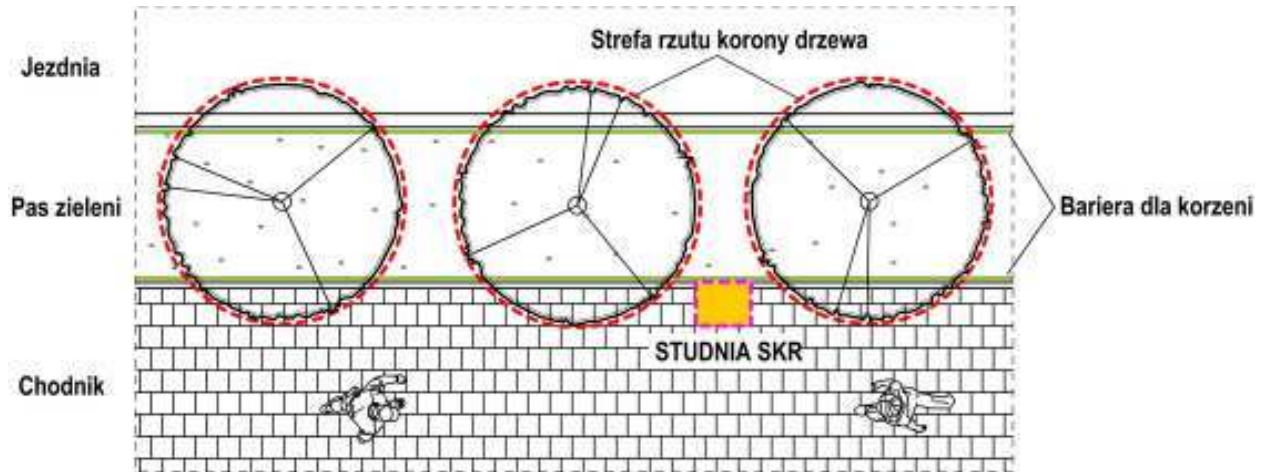




## Załącznik 3

### LOKALIZACJA STUDNI SKR

Studnie SKR należy lokalizować poza strefą rzutu korony drzewa - pomiędzy projektowanymi drzewami.



Ryc. 1. Schemat lokalizowania studni SKR

## Załącznik 4

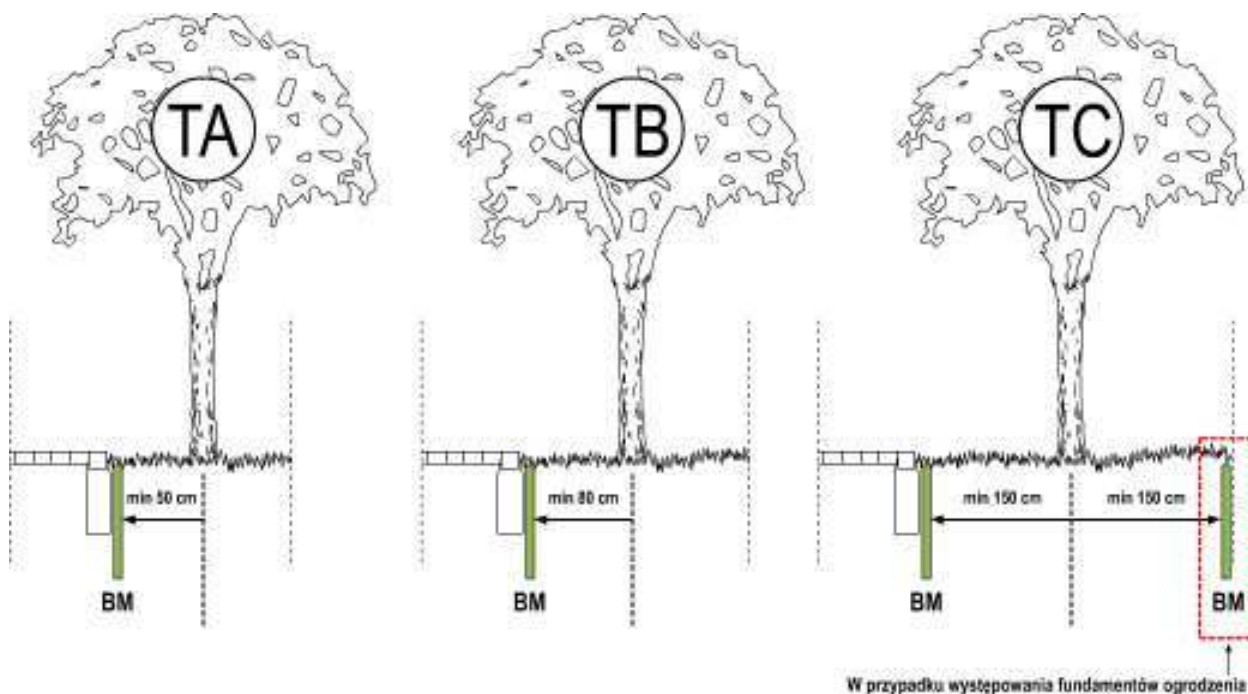
### BARIERY MECHANICZNE DLA KORZENI

Mechaniczne bariery dla korzeni stosuje się, by ukierunkować wzrost korzeni drzew lub zabezpieczyć określone miejsca i urządzenia znajdujące się w pasie drogowym (np. instalacje podziemne) przed korzeniami.

▫ mechaniczne bariery dla korzeni znajdują zastosowanie zarówno przy:

#### A. budowie nowych dróg

[projektowane są nowe nasadzenia, a projektantom zależy na wyznaczeniu miejsc, w których korzenie mogą się swobodnie rozwijać i oddzielenie ich od pozostałych przestrzeni pasa drogowego]



\* W przypadku drzew typu TA oraz TB nie występuje konieczność stosowania barier mechanicznych przy ogrodzeniach.

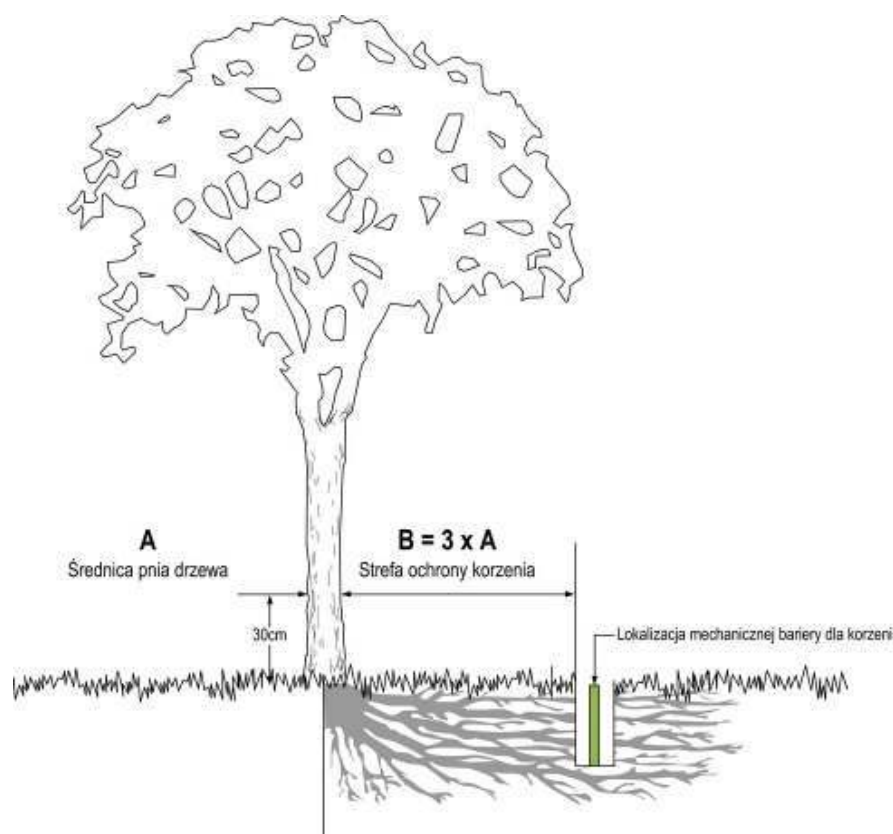
\*\* Rezygnacja z bariery w przypadku drzew typu TC następuje w przypadku:

1. Odległość drzewa od instalacji leżącej na głębokości  $\leq 1$  m wynosi 3m
2. Odległość drzewa od instalacji leżącej na głębokości  $\geq 1$  m wynosi 2m

Ryc. 2. Lokalizacja barier mechanicznych dla korzeni przy nowo projektowanych drogach

#### B. modernizacji istniejących dróg

[przy drzewach istniejących, wtedy, gdy dochodzi do uszkodzenia nawierzchni przez korzenie i należy temu zapobiec. W takim przypadku zastosowanie bariery wiąże się z odcięciem partii korzeni ]

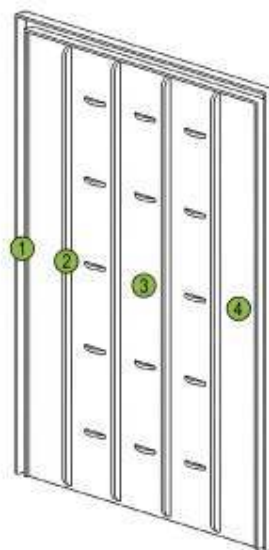


### Lokalizacja mechanicznej bariery dla korzeni : średnica pnia na wysokości 30 cm od terenu x 3

Ryc. 3. Możliwość zastosowania bariery mechanicznej przy modernizacji istniejącej drogi

Bariery mechaniczne mogą być układane w sposób liniowy – równoległe do obrzeży jezdni i pasa zieleni, lub punktowo – otaczając pojedyncze drzewo lub grupę zieleni ze wszystkich stron. Trzeba jednak pamiętać, że aby drzewo mogło prawidłowo się rozwijać, musi pozostać pas nieutwardzonej ziemi o odpowiednich parametrach, a samo podłoże musi być specjalnie przygotowane.

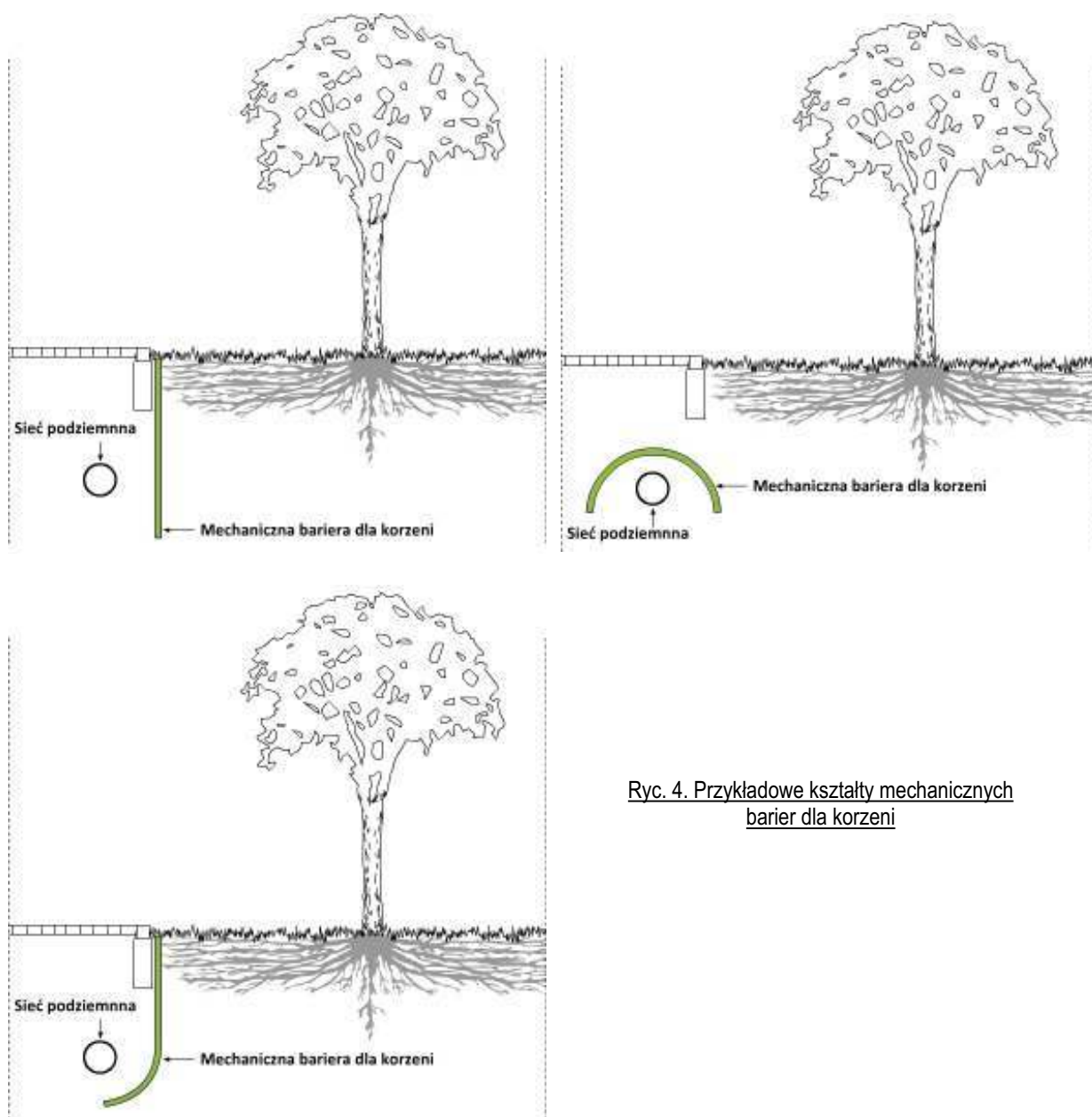
1. Wyprofilowana rama panelu bariery mechanicznej dla korzeni
2. Żebra kierujące wzrost korzeni w dół paneli
3. Żebra utrzymujące panele na miejscu
4. Panel grubości 2mm



Ryc. 3. Schemat pojedynczego panelu bariery mechanicznej (na podstawie DeepRoot)

Tab. 1 Przykładowe wymiary bariery i liczba składających się na nią paneli zależna od rozpiętości korony drzewa

Przewidywana rozpiętość korony drzewa w wieku dojrzałym [m]	Długość bariery [m]	Liczba paneli
3,6 + 0,61	4,2	7
5,5 + 0,61	6,1	10
7,3 + 0,61	7,9	13



Ryc. 4. Przykładowe kształty mechanicznych barier dla korzeni

## Załącznik 5

### CHARAKTERYSTYKA KOMÓREK GLEBOWYCH - TECHNOLOGIA

▫ materiał

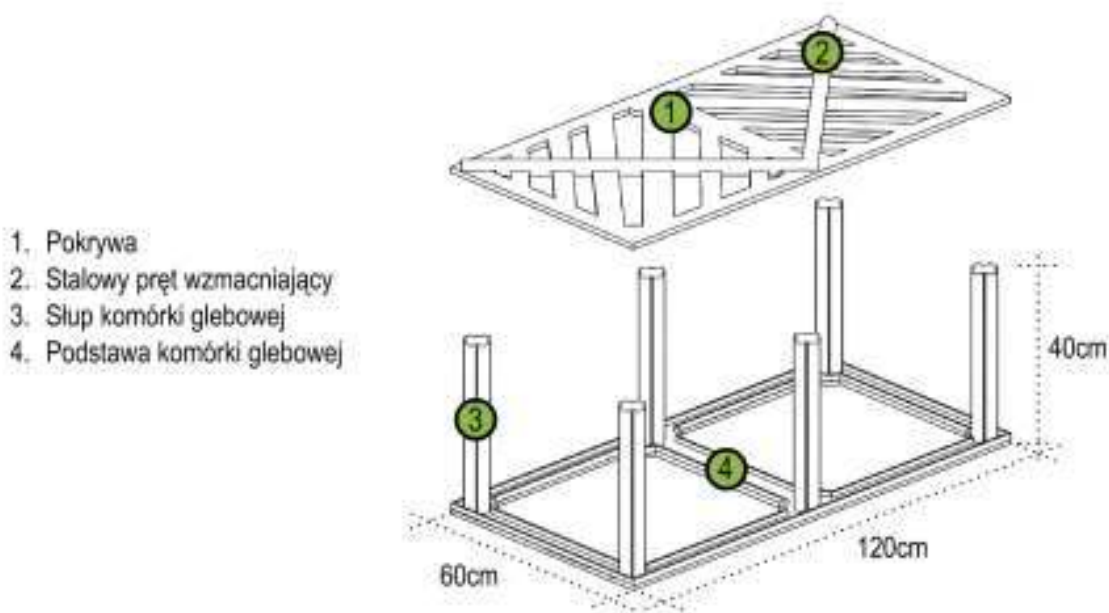
[Komórki glebowe składają się z ramy i pokrywy; pokrywą zamyka się ramę od góry. Ramy mogą być układane jedne na drugich – do trzech warstw w pionie i w dowolnej liczbie zestawiane na szerokość.]

▫ rama

[Każda rama składa się sześciu pionowych elementów (słupków) połączonych ze sobą w dolnej części podstawą. Przekrój słupków jest tak dobrany, by zapewnić ramie odpowiednią sztywność i przenieść ciężar gleby i spoczywających na komórkach glebowych warstw nośnych nawierzchni i płyt chodnika. Wolna przestrzeń dla rozwoju korzeni stanowi ok. 92 % powierzchni zajmowanej przez komórki glebowe (0,28m<sup>3</sup> gleby na każdą komórkę).]

▫ pokrywa

[Pokrywa, którą nakrywa się ułożone warstwowo ramy, jest perforowana, by umożliwić dostanie się wody i powietrza do znajdującej się pomiędzy komórkami glebowymi ziemi.]



Ryc. 5 Budowa komórki glebowej (na podstawie DeepRoot)

### ZASTOSOWANIE

▫ Komórki glebowe stosuje się w tych miejscach, gdzie warunki lokalne wymuszają konieczność zastosowania wokół drzew utwardzonej nawierzchni lub tam, gdzie nie ma na tyle wolnej przestrzeni, by uzyskać pod drzewem pas (terenu) ziemi o szerokości odpowiedniej dla jego rozwoju.

▫ Komórki glebowe pozwalają na swobodny rozwój systemu korzeniowego pod utwardzonymi warstwami ziemi, a więc pod chodnikami i parkingami. Pozwalają na utrzymanie ciężaru warstw nośnych i płyt chodnikowych, zabezpieczają znajdującą się pomiędzy nimi ziemię od ubicia, zapewniając swobodny rozwój systemu korzeniowego drzewa.

▫ Komórki glebowe umożliwiają również zrównoważone gospodarowanie wodą deszczową w środowisku miejskim – woda wsiąka w ziemię znajdującą się pomiędzy komórkami, a nie spływa bezpośrednio do kanalizacji deszczowej.

## Załącznik 6

Katalog przekroji zawiera podstawowy model zagospodarowania elementów pasa drogowego. Po dokonaniu analizy przestrzennej projektowanej ulicy należy zaproponować najlepszy wariant rozmieszczenia elementów pasa drogowego w stosunku do otoczenia.

### PRZYKŁAD MODELOWANIA ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA PASA DROGOWEGO

