

# TESTOVACÍ POLYGON VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

## Polygon Lužánky – I. část



### Systémy možného nasvětlení parků

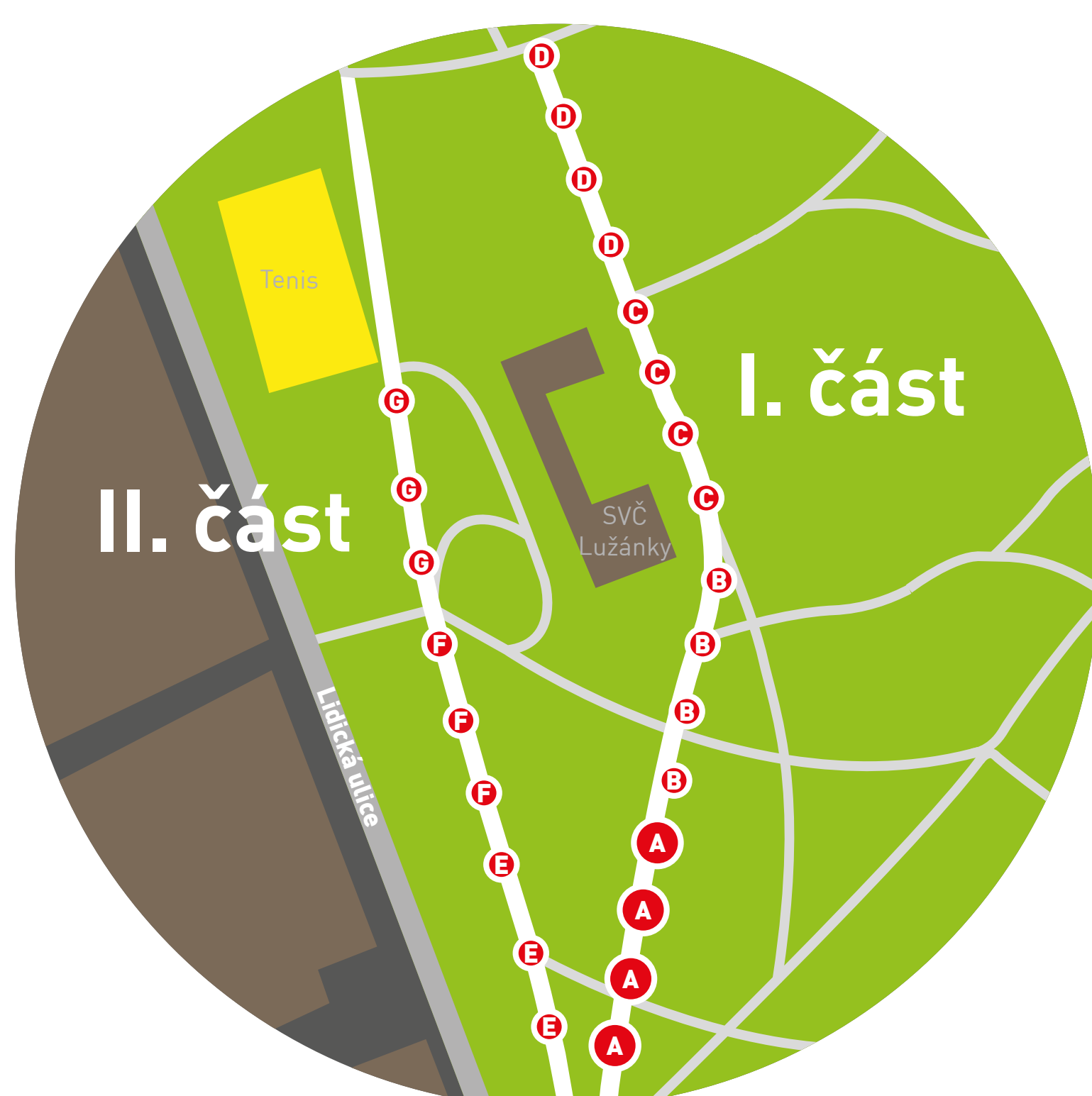
Pracovníci Technických sítí jako správce veřejného osvětlení města Brna zde **ve čtyřech sekcích** po čtyřech svítidlech nainstalovali různé systémy možného nasvětlení parků, zařazených do sekcí **A-B-C-D**.

**A**  
sekce

Systém osvětlení je založen na autonomní regulaci intenzity světla ve třech úrovních při konstantní náhradní teplotě chromatičnosti **3000 K** („barvy“ světla-teplá bílá), dle schématu:

100 % výkonu	do 21:00
60 % výkonu	od 21:00 do 22:00
40 % výkonu	od 22:00
100 % výkonu	od 5:00

Díky regulaci intenzity světla v nočních hodinách činí úspora ve spotřebě elektřiny **cca 60 %** a v návaznosti na to dochází i k podstatnému **snížení emisí CO<sub>2</sub>** do ovzduší. Osvětlení i přesto odpovídá požadavkům technických norem.



TECHNICKÉ SÍTĚ BRNO, AKCIOVÁ SPOLEČNOST  
BARVÍŘSKÁ 5, 602 00 BRNO



[www.tsb.cz](http://www.tsb.cz)

DISPEČINK VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

**800 100 312**

# TESTOVACÍ POLYGON VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

## Polygon Lužánky – I. část



### Systémy možného nasvětlení parků

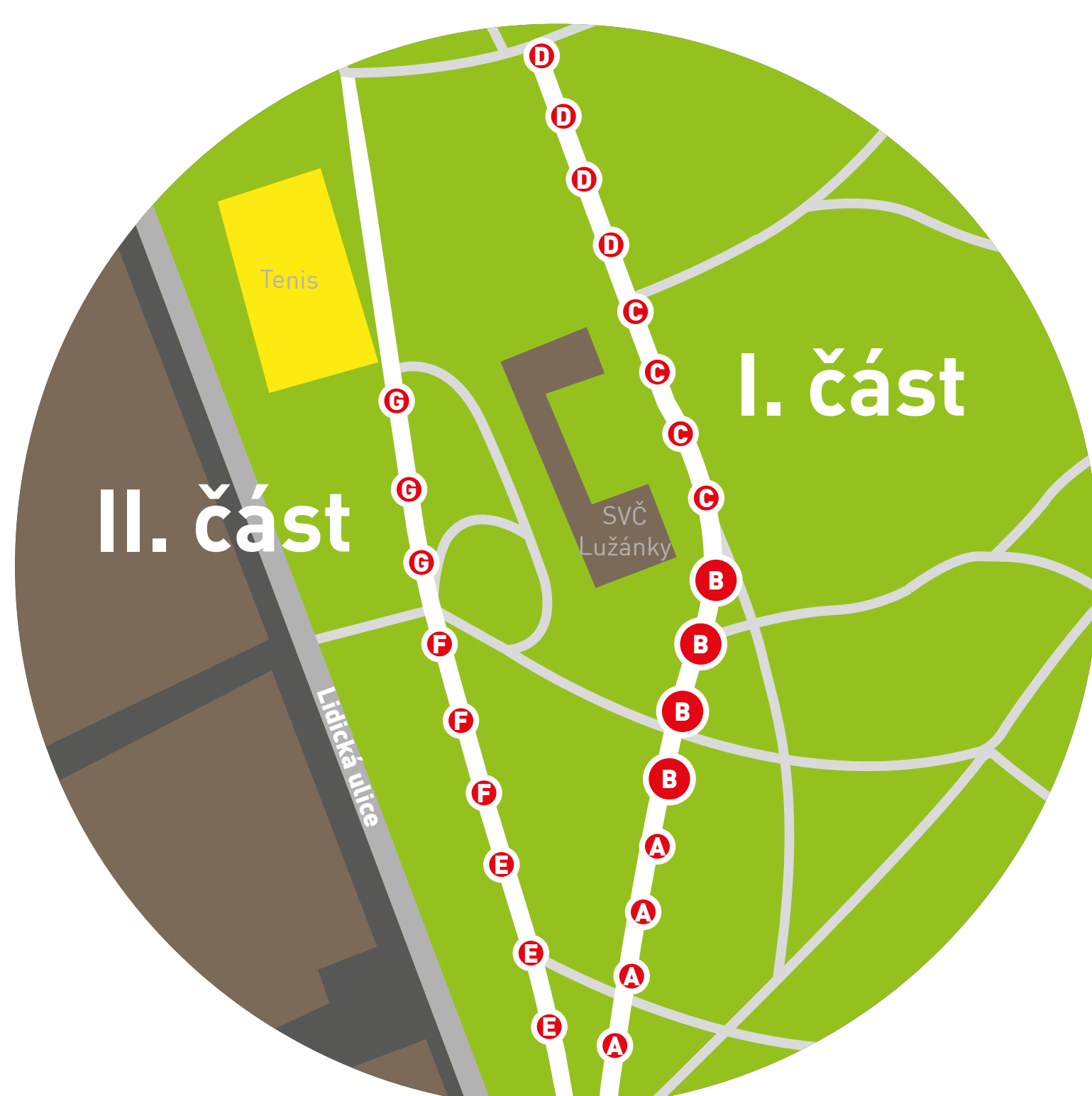
Pracovníci Technických sítí jako správce veřejného osvětlení města Brna zde **ve čtyřech sekcích** po čtyřech svítidlech nainstalovali různé systémy možného nasvětlení parků, zařazených do sekcí **A-B-C-D**.

**B**  
sekce

Systém osvětlení je založen nejenom na autonomní regulaci intenzity světla, ale i změně náhradní teploty chromatičnosti („barvy“ světla) dle schématu:

100 % výkonu	do 21:00	při náhradní teplotě chromatičnosti 3000 K (teplá bílá)
80 % výkonu	do 21:00	při náhradní teplotě chromatičnosti 2700 K
50 % výkonu	od 22:00	při náhradní teplotě chromatičnosti 2200 K (oranžová)
100 % výkonu	od 5:00	při náhradní teplotě chromatičnosti 3000 K

Tento systém snižuje množství modré složky spektra, ale při navýšení spotřeby elektřiny a tím i navýšení emisí **CO<sub>2</sub>** do ovzduší. Pořizovací cena svítidel je oproti předchozímu typu svítidel „Sekce A“, cca o 30 % vyšší.



TECHNICKÉ SÍTĚ BRNO, AKCIOVÁ SPOLEČNOST  
BARVÍŘSKÁ 5, 602 00 BRNO



[www.tsb.cz](http://www.tsb.cz)

DISPEČINK VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

**800 100 312**

# TESTOVACÍ POLYGON VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

## Polygon Lužánky – I. část



### Systémy možného nasvětlení parků

Pracovníci Technických sítí jako správce veřejného osvětlení města Brna zde **ve čtyřech sekcích** po čtyřech svítidlech nainstalovali různé systémy možného nasvětlení parků, zařazených do sekcí **A-B-C-D**.



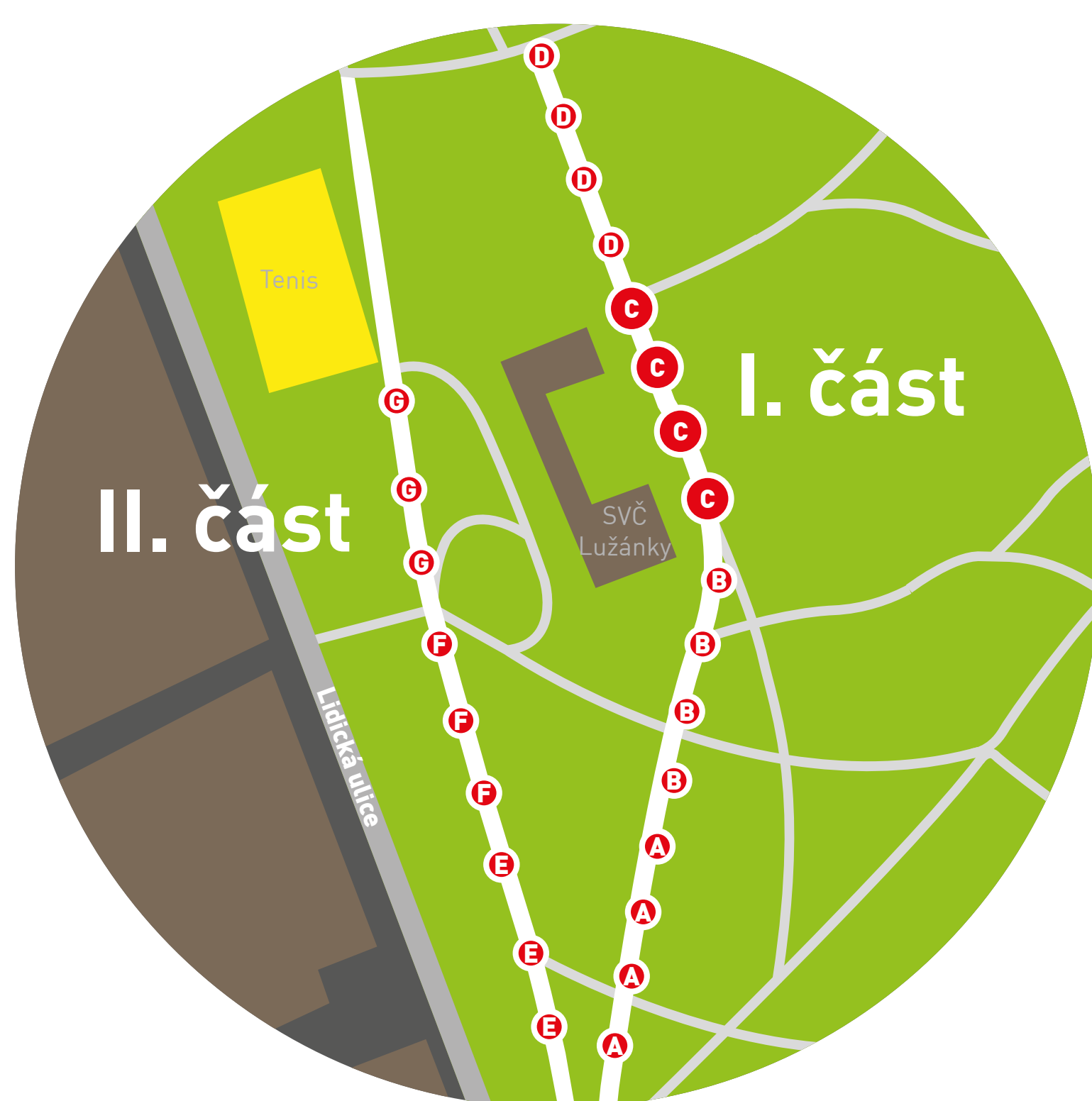
Systém osvětlení je založen na instalaci pohybových čidel, která detekují pohyb chodce v dané oblasti dle schématu:

Svítidla svítí v klidovém stavu na 10 % výkonu.

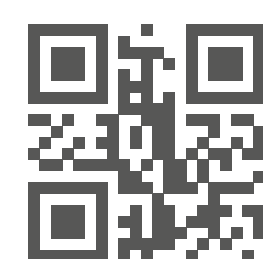
Při detekci pohybu svítidla plynule přejdou na 100 % výkonu, přechod trvá cca 10 vteřin.

V případě, že pohyb není detekován 1,5 minuty, dojde k plynulému poklesu výkonu na 10 %.

Náhradní teplota chromatičnosti svítidel je konstantně **2200 K** (oranžová). Úspora elektrické energie je závislá od pohybu chodců a v nočních hodinách může být značná. Nicméně nastavený systém osvětlení může být ovlivňován také pohybem zvířat, povětrnostními a jinými vlivy, které způsobí zbytečné spínání osvětlení.



TECHNICKÉ SÍTĚ BRNO, AKCIOVÁ SPOLEČNOST  
BARVÍŘSKÁ 5, 602 00 BRNO



[www.tsb.cz](http://www.tsb.cz)

DISPEČINK VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

**800 100 312**

# TESTOVACÍ POLYGON VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

## Polygon Lužánky – I. část



### Systémy možného nasvětlení parků

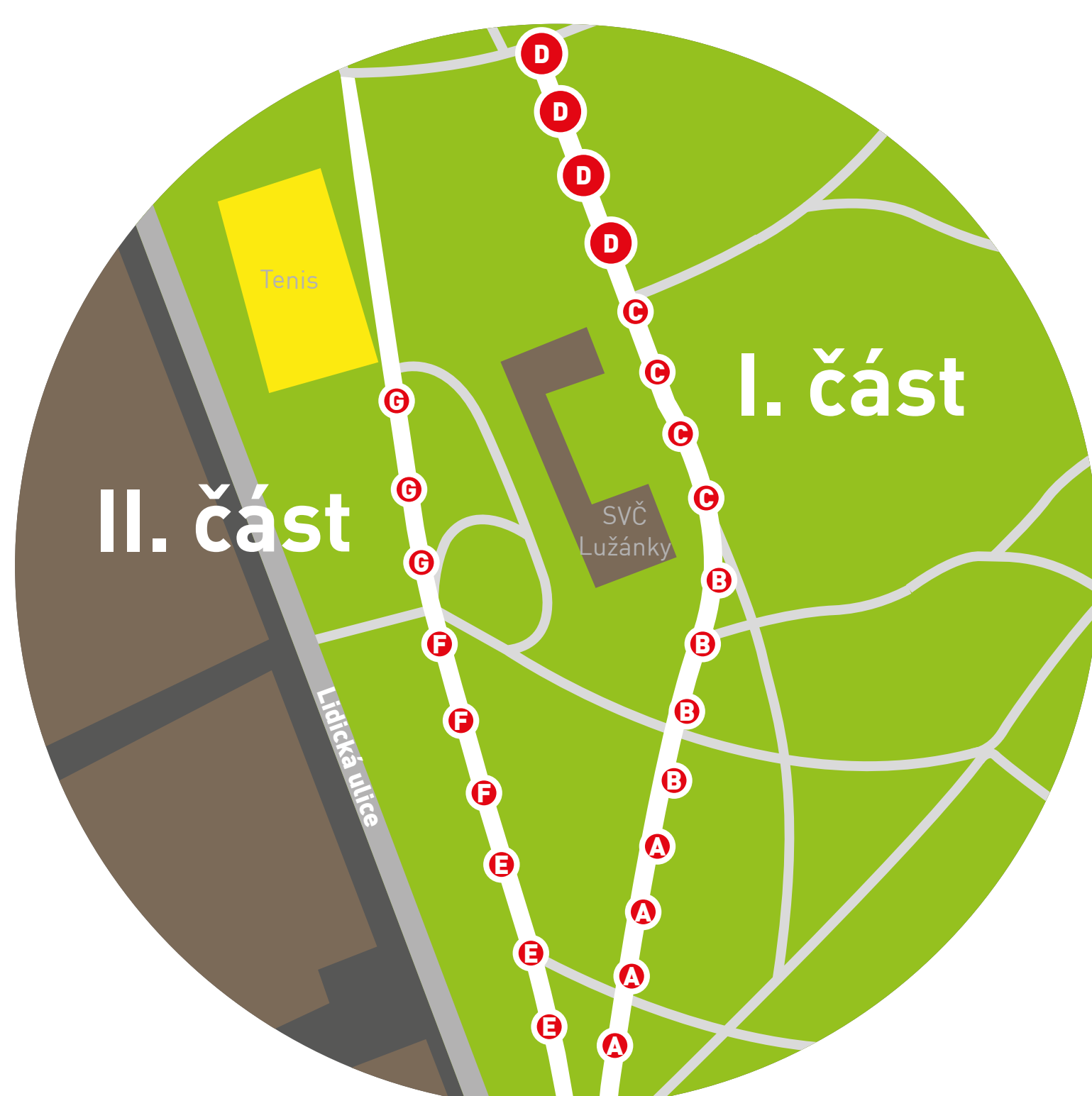
Pracovníci Technických sítí jako správce veřejného osvětlení města Brna zde **ve čtyřech sekcích** po čtyřech svítidlech nainstalovali různé systémy možného nasvětlení parků, zařazených do sekcí **A-B-C-D**.

**D**  
sekce

Systém osvětlení „Ambra“ je založen na autonomní regulaci intenzity světla při konstantní náhradní teplotě chromatičnosti **1800 K** (sytě oranžová) dle schématu:

100 % výkonu	do 21:00
60 % výkonu	od 21:00 do 22:00
40 % výkonu	od 22:00
100 % výkonu	od 5:00

Eliminuje se zde modrá složka spektra, ale při navýšení spotřeby elektřiny o **cca 30 %** a tím i **navýšení emisí CO<sub>2</sub>** do ovzduší. Nižší hodnoty náhradní teploty chromatičnosti mají také negativní vliv na rozpoznávání barev.



TECHNICKÉ SÍTĚ BRNO, AKCIOVÁ SPOLEČNOST  
BARVÍŘSKÁ 5, 602 00 BRNO



[www.tsb.cz](http://www.tsb.cz)

DISPEČINK VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

**800 100 312**