

TESTOVACÍ POLYGON VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ



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-D**.

A
sekcce

System 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 CO₂** do ovzduší. Osvětlení i přesto odpovídá požadavkům technických norem.



Bezplatná linka dispečinku
veřejného osvětlení
Technických sítí Brno

800 100 312

www.tsb.cz

TESTOVACÍ POLYGON VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ



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–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 |

Sníží se množství modré složky spektra, ale na úkor navýšení spotřeby elektřiny a tím i navýšení emisí **CO₂** do ovzduší. Pořizovací cena svítidel je oproti předchozímu typu svítidel „Sekce A“, **cca o 30 % vyšší**.



Bezplatná linka dispečinku
veřejného osvětlení
Technických sítí Brno

800 100 312

www.tsb.cz

TESTOVACÍ POLYGON VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ



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–D**.



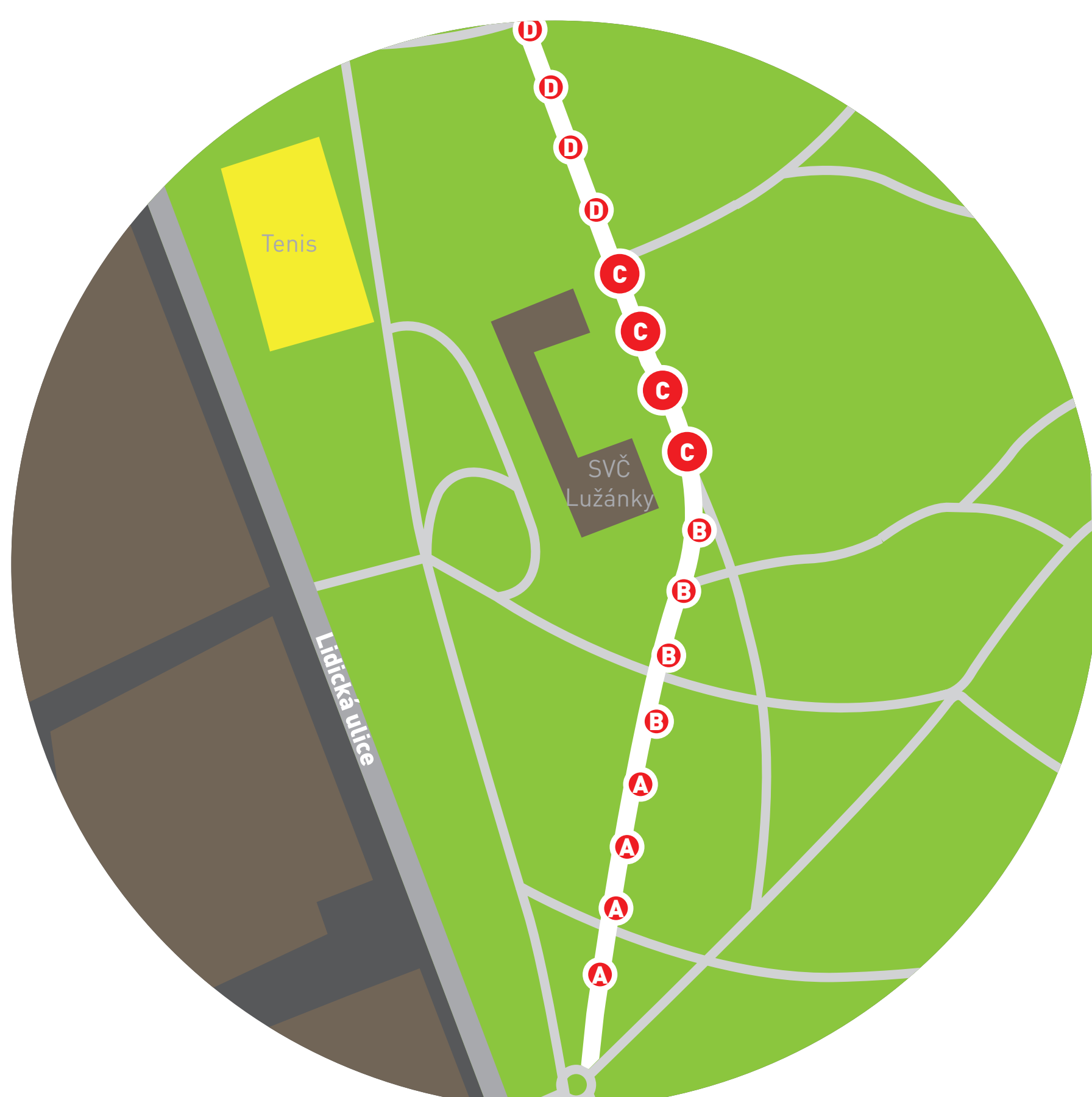
System osvětlení je založen na instalaci pohybových čidel, které detekují pohyb chodce v dané oblasti dle schématu:

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.



Bezplatná linka dispečinku
veřejného osvětlení
Technických sítí Brno

800 100 312

www.tsb.cz

TESTOVACÍ POLYGON VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ



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–D**.

D
sekce

System 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 na úkor navýšení spotřeby elektřiny a to **cca o 30 %** a tím i **navýšení emisí CO₂** do ovzduší. Nižší hodnoty náhradní teploty chromatičnosti mají také negativní vliv na rozpoznávání barev.



Bezplatná linka dispečinku
veřejného osvětlení
Technických sítí Brno

800 100 312

www.tsb.cz