

## **Bohuslavice u Kyjova**

Výpočet osvětlení přechodu pro chodce.

Kontaktní osoba:  
Eís. zakázky:  
Firma:  
Eíslo zákazníka:

Datum: 02.03.2022  
Zpracovatel:

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## Přechod pro chodce / Plánovací údaje

Výpočet osvětlení přechodu pro chodce dle TKP15 (2015) a ČSN EN 13201-4.

Komunikace zatříděna do kategorie M4.

Délka přechodu 8m.

Šířka přechodu 4m.

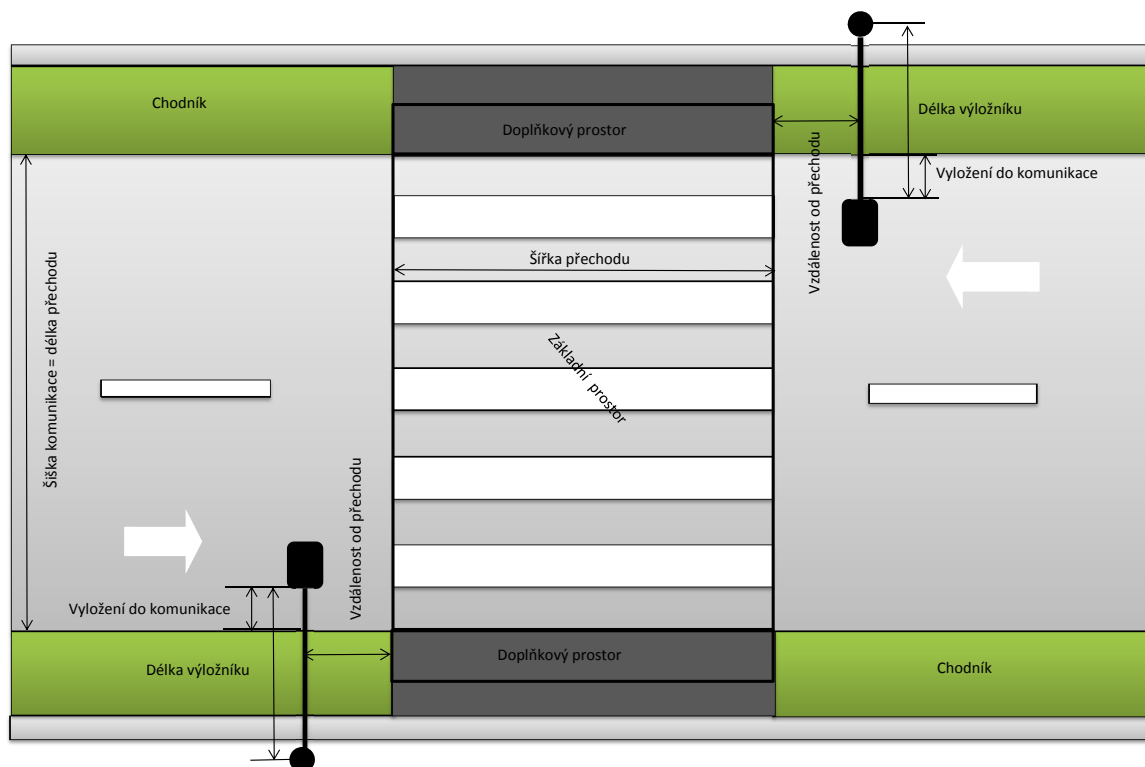
Požadavky na osvětlení přechodu dle TKP15 (2015).

Základní prostor:  $E_{v,m} > 50 \text{ lx}$   $U_o > 0,4$ .

Doplňkové prostory:  $E_{v,m} > 30 \text{ lx}$ .

Přípustný poměr udržované průměrné svislé osvětlenosti v základní prostoru k téže veličině v kterémkoliv doplňkovém prostoru musí být v rozsahu 0,5 - 2.

Komunikace musí být osvětlena před i za přechodem pro chodce v úrovni předepsané normou ČSN EN 1201-2 (M4 -  $E_m \text{ min } 0,75 \text{ cd/m}^2$ ) v délce závislé na povolené rychlosti. Tato délka, měřená v ose pozemní komunikace od osy přechodu, je v každém směru nejméně 100m pro povolenou rychlost vyšší jak 30 km/h, ale nepřesahující 50 km/h.

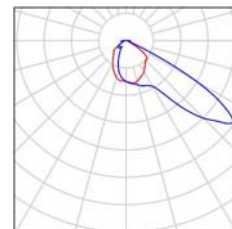




Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## Přechod pro chodce / Kusovník svítidel

2 ks      OMS, a.s Dalya Zebra prava 118W 14000lm 757  
C. výrobku:  
Světelný tok (Svítidlo): 14003 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 14000 lm  
Výkon svítidla: 118.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 99  
Kód CIE Flux Code: 40 86 97 99 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



Činitel údržby: 0.80, ULR/ FHS Inst.: 0.5%

Měřítko 1:157

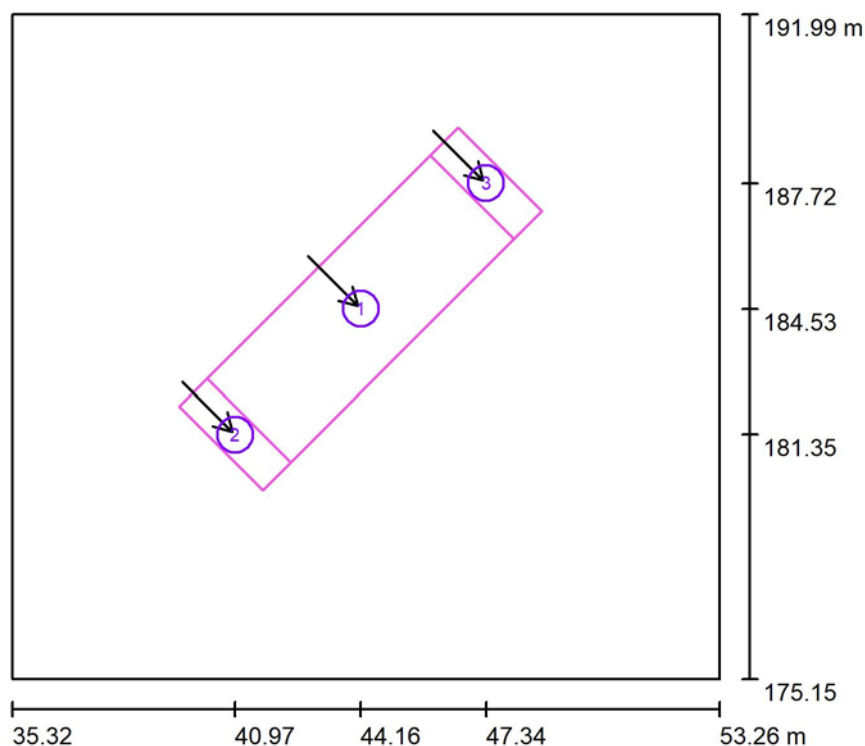
### Kusovník svítidel

Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	$\Phi$ (Svítidlo) [lm]	$\Phi$ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	OMS, a.s Dalya Zebra prava 118W 14000lm 757 (1.000)	14003	14000	118.0
Celkem:			28006	28000	236.0



Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## Přechod pro chodce / Výpočtové plochy (přehled výsledků)



Měřítko 1 : 192

### Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
1	Základní prostor ze směru Koryčany	vertikální, 135.0°	6 x 3	53	30	98	0.573	0.311
2	Doplňkový prostor č.1 ze směru Koryčany	vertikální, 135.0°	3 x 1	33	23	39	0.692	0.576
3	Doplňkový prostor č.2 ze směru Koryčany	vertikální, 135.0°	3 x 1	33	22	38	0.660	0.564

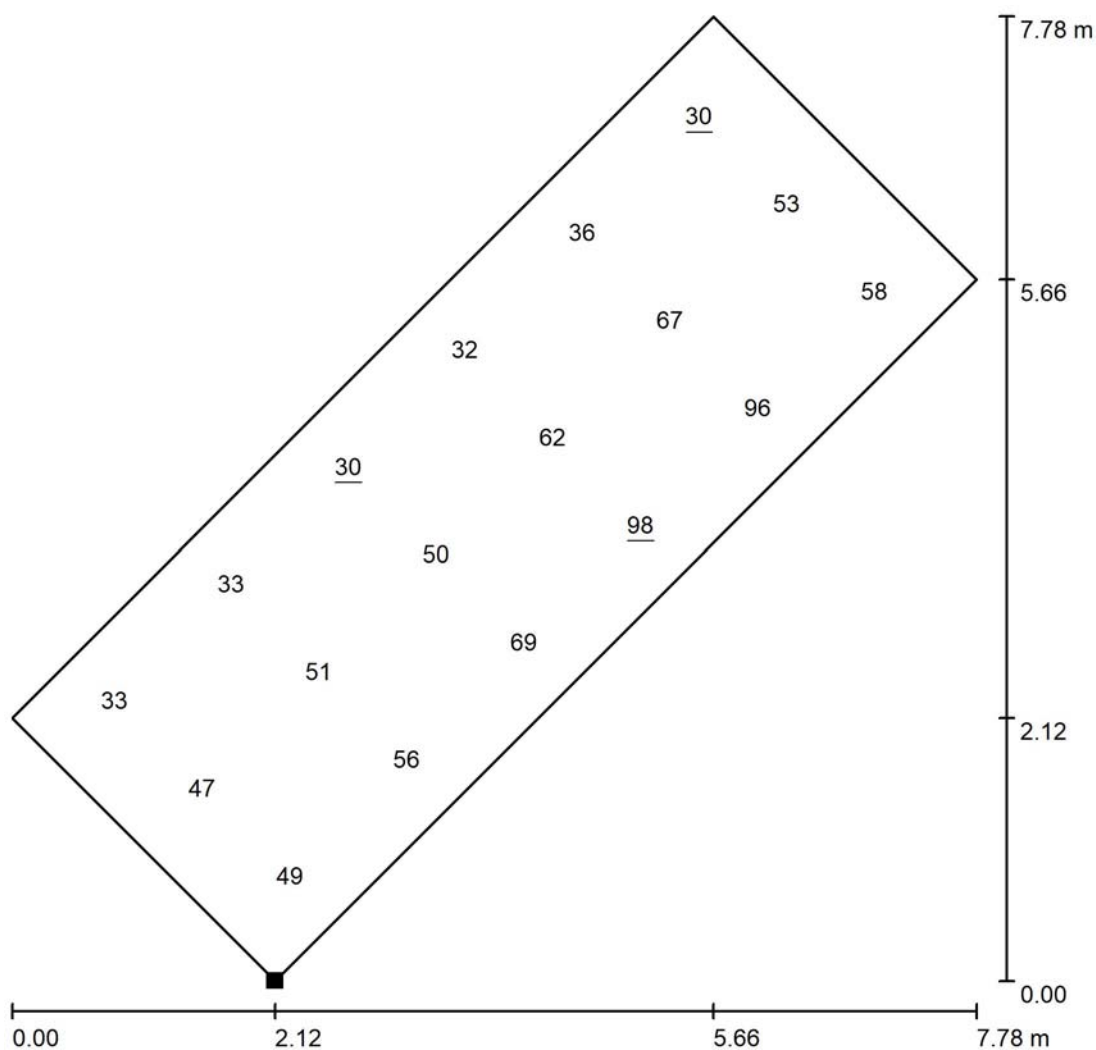
### Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
vertikální	3	49	22	98	0.44	0.22



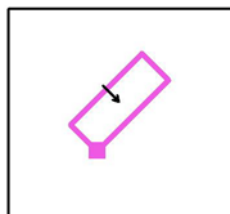
Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## Přechod pro chodce / Základní prostor ze směru Koryčany / Hodnotový graf (E, vertikálně)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 61

Poloha plochy ve venkovní scéně:  
Označený bod:  
(42.389 m, 180.643 m, 1.000 m)



Rastr: 6 x 3 Body

$E_m$  [lx]  
53

$E_{min}$  [lx]  
30

$E_{max}$  [lx]  
98

$E_{min} / E_m$   
0.573

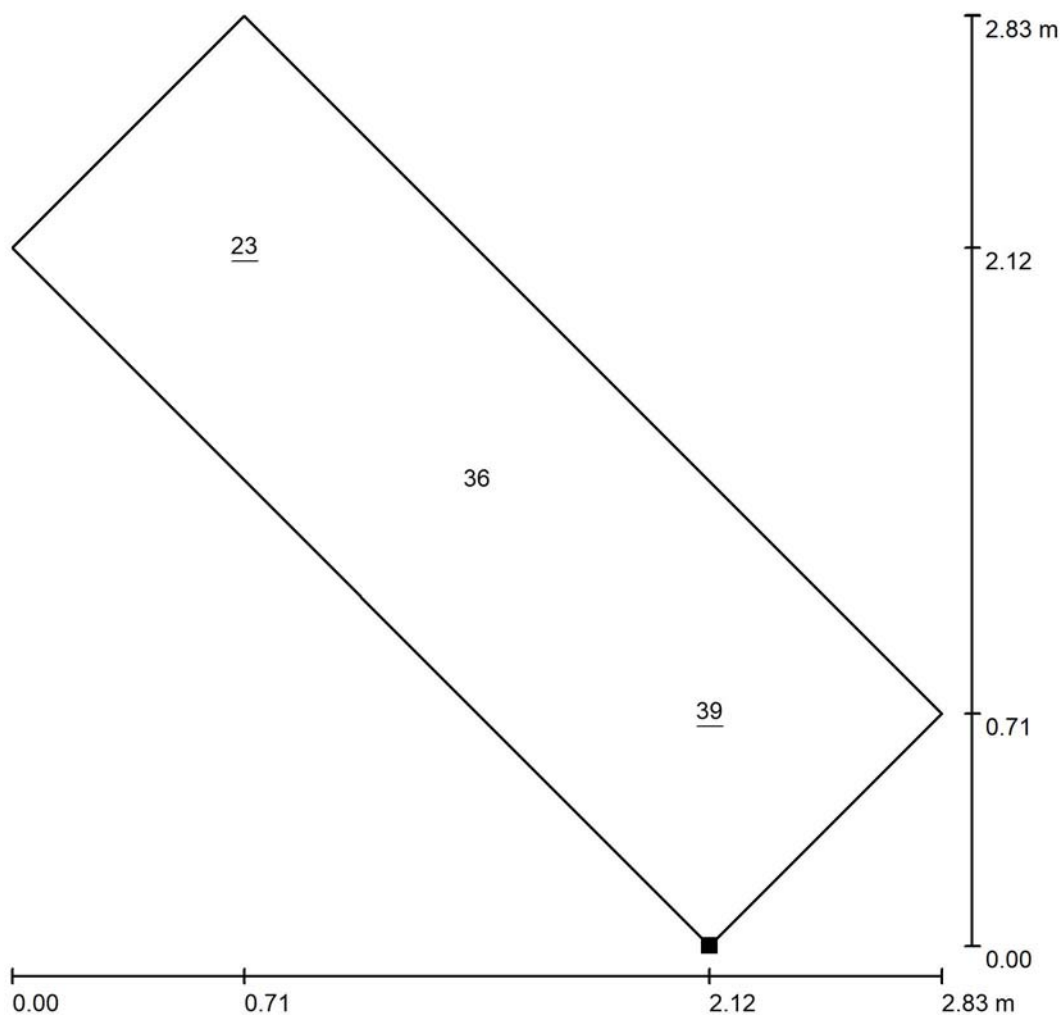
$E_{min} / E_{max}$   
0.311

Otočení: 135.0°



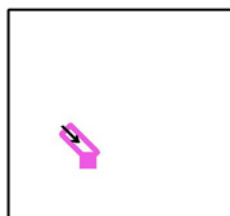
Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

**Přechod pro chodce / Doplnkový prostor č.1 ze směru Koryčany / Hodnotový graf  
(E, vertikálně)**



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 23

Poloha plochy ve venkovní scéně:  
Označený bod:  
(41.680 m, 179.937 m, 1.000 m)



Rastr: 3 x 1 Body

$E_m$  [lx]  
33

$E_{min}$  [lx]  
23

$E_{max}$  [lx]  
39

$E_{min} / E_m$   
0.692

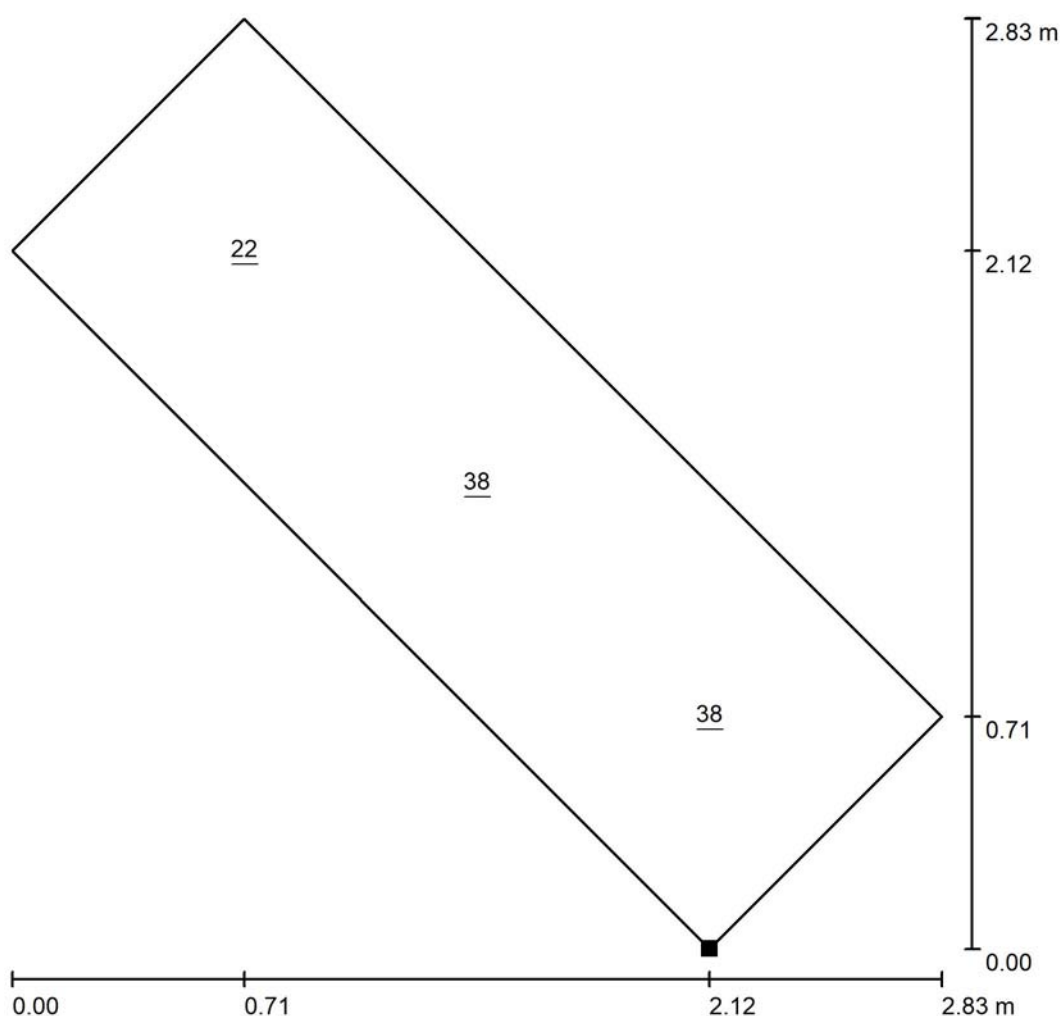
$E_{min} / E_{max}$   
0.576

Otočení: 135.0°



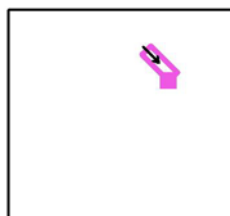
Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

**Přechod pro chodce / Doplnkový prostor č.2 ze směru Koryčany / Hodnotový graf  
(E, vertikálně)**



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 23

Poloha plochy ve venkovní scéně:  
Označený bod:  
(48.044 m, 186.303 m, 1.000 m)



Rastr: 3 x 1 Body

$E_m$  [lx]  
33

$E_{min}$  [lx]  
22

$E_{max}$  [lx]  
38

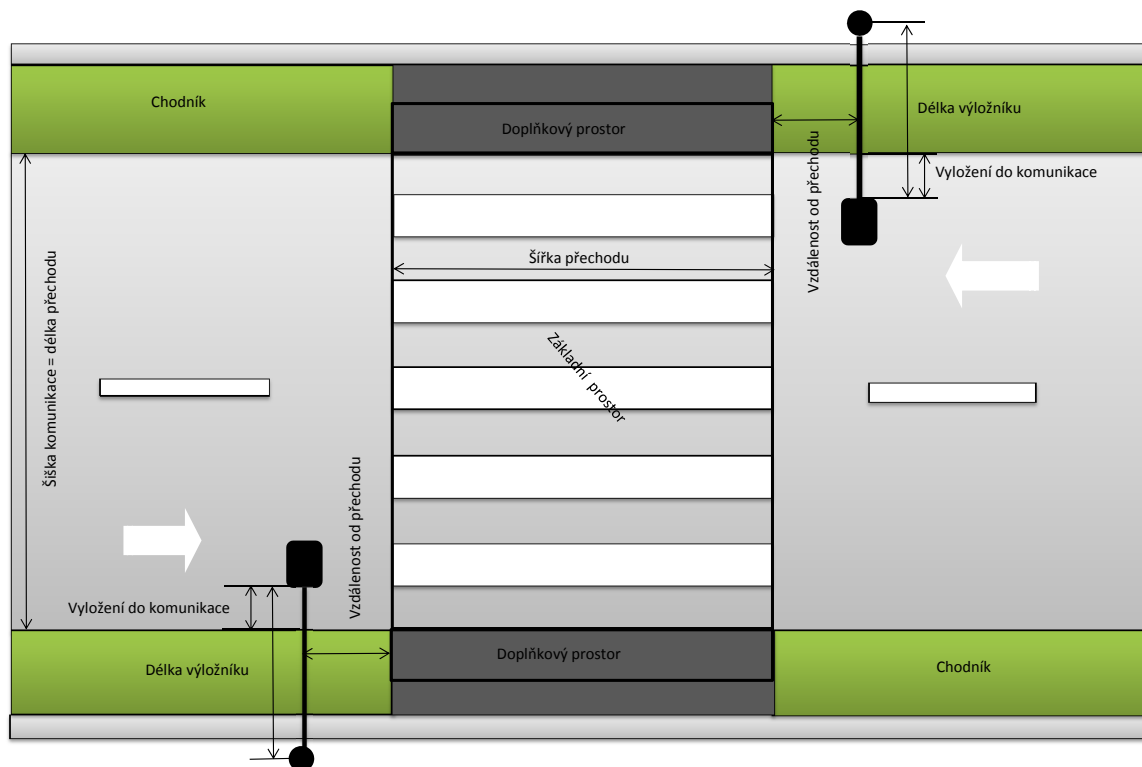
$E_{min} / E_m$   
0.660

$E_{min} / E_{max}$   
0.564

Otočení: 135.0°

Zpracovatel  
Telefon  
Fax  
e-mail

## Přechod pro chodce / Výsledky



Svítidla jsou umístěna 6m nad zemí.

Vyložení svítidel do komunikace je 0,5m a vzdálenost svítidla od přechodu je v každém směru 0,5m proti směru jízdy.

Náklon svítidel je 4°.

Výsledky:

Základní prostor ze směru Koryčany Ev,m=53lx, Uo=0,573 **VYHOVUJE**

Doplňkový prostor č.1 ze směru Koryčany Ev,m=33lx **VYHOVUJE**

Doplňkový prostor č.2 ze směru Koryčany Ev,m=33lx **VYHOVUJE**

Ev,m základní prostor / Ev,m doplňkový prostor 53/33=1,6 **VYHOVUJE**

Situace ve směru od Kyjova je analogická .