

**nezabezpečený přejezd(poze výstražné kříže)****Výpočet PZS dle ČSN 73 6380 změna Z3****Výpočet je proveden dle těchto hodnot:**

dle předpisu D1 čl.3552 V případě poruchy(vypnutí) PZZ bez přejezdníku, trvající déle než 72 hodin, nebo není-li trvale možné při provozování dráhy obsluhovat PZS podle předpisu SŽDC (ČD) Z2, je nutné:

- před přejezdy umístit návěstidla pro pomalou 10 km/h jízdu a umístit výstražné kolíky
- před přejezdy umístit přenosné přejezdníky s návěstími OTEVŘENÝ PŘEJEZD (neproměnná návěstidla)
- před přejezdy umístit přejezdníky s návěstími OTEVŘENÝ PŘEJEZD (neproměnná návěstidla) a vzdálenostní upozorňovací atd.

$D_p =$	6,55 m (od úrovně koľmo vzdálené 4m od osy koleje k hranici nebezpečného pásma na opačné straně)
$D_s =$	22 m (délka vozidla)
$D_{sch} =$	3 m (délka vozíku)
$V_z =$	60 km/h (taťová rychlost přilehlém úseku při poruše zab. zařízení)
$V_{sn} =$	10 km/h (rychlost nejpomalejšího vozidla)
$V_{sn\ ch} =$	4 km/h (rychlost nejpomalejšího chodce)
$t_1 =$	2 s (doba postřehu a reakce řidiče "nezabezpečený přejezd")
$v_s =$	30 km/h (rychlost vozidla před přejezdem)
$f_v =$	0,68 (brzdové tření na mokré vozovce při rychlosti 30 km/h)
$s =$	0,00 % (podélný sklon vozovky, +0,01 komunikace stoupá; - 0,01 komunikace klesá směrem k přejezdu)
$b_v =$	5 m (bezpečnostní odstup vozidla od překážky)
$a =$	2 m/s (střední zpomalení)

**Výpočet délky rozhledu pro zastavení před železničním přejezdem  $D_z = 23$  m**

$$D_z = (t_1 \cdot v_s)/3,6 + (0,393 \cdot v_s^2)/100 \cdot (f_v + (-) 0,01s) + b_v$$

$$D_z = (2 \cdot 30)/3,6 + (0,393 \cdot 30^2)/100 \cdot (0,68 - 0,00) + 5$$

$$D_z = 22,47$$

**Výpočet rozhledové délky pro silniční vozidlo  $L_r = 103$  m**

$$I_2 = 0,393 \cdot v_s^2/100 \cdot (f_v + (-) 0,01s) \quad I_2 = 5,20$$

$$I_2 = 0,393 \cdot 30^2/100 \cdot (0,68 - 0,01)$$

$$t_2 = \sqrt{2 \cdot I_2/a} \quad t_2 = 4,1667$$

$$t_2 = \sqrt{2 \cdot 5,21/2}$$

$$t_z = t_1 + t_2$$

$$t_z = 1,5 + 4,16667 \quad t_z = 6,17$$

$$L_{r10} = V_z/3,6 \cdot t_z$$

$$L_{r10} = 60/3,6 \cdot 5,67 \quad L_{r10} = 102,83$$

**Výpočet rozhledové délky pro nejpomalejší silniční vozidlo  $L_p = 172$  m**

$$L_{p10} = V_z/V_{sn}(D_p + D_s)$$

$$L_{p10} = 60/10(6,55 + 22) \quad L_{p10} = 171,3$$

**Výpočet rozhledové délky pro chodce  $L_p = 129$  m**

$$L_{př} = V_z/V_{sn}(D_p + D_{sch}) \quad L_{př} = 128,1$$

$$L_{př} = 60/4(5,54 + 3)$$