

## ENAČBE ZA REDUKCIJO ZRAČNEGA PRITISKA

### QFE – aktualni zračni pritisk na nadmorski višini postaje ali višini točke dotika na VPS (Runway Touch Down Zone)

Opomba: QFE ne računamo, če nas zanima podatek na nadmorski višini barometra.  
V tem primeru je pritisk na nadmorski višini barometra enak QFE.

$$QFE = PA \cdot e^{\frac{HS}{7996+b \cdot HS+29.33 \cdot TA}}$$

PA = pritisk, izmerjen z barometrom [hPa]

HS = višinska razlika med višino barometra in višino postaje oz. točko dotika na VPS  
(Runway Touch Down Zone) [m]

b = 0.0086 °C/m

TA = aktualna temperatura zraka, izmerjena na postaji [°C]

### QNH – reduciran zračni pritisk na srednji morski nivo (standardna atmosfera)

$$QNH = QFE \cdot e^{\frac{0.03416 \cdot HR \cdot (1-d)}{288.2+c \cdot HR}}$$

$$d = 0.19025 \cdot \ln \frac{QFE}{1013.2315}$$

c = 0.00325 °C / m

HR = nadmorska višina postaje [m]

### QFF – reduciran zračni pritisk na srednji morski nivo (upoštevajoč aktualno oz. virtualno temperaturo zraka)

$$QFF = QFE \cdot e^{\frac{HR}{7996+b \cdot HR+29.33 \cdot TA}}$$

b = 0.0086 °C/m

HR = nadmorska višina postaje [m]

TA = aktualna temperatura zraka, izmerjena na postaji [°C]

### TD - temperatura rosišča (Dew Point Temperature)

$$TD = \frac{c \cdot b}{c \cdot \frac{a}{2} + b - 273.16}$$

$$a = \ln \frac{100}{RH}$$

$$b = 15.0 \cdot a - 2.1 \cdot TA + 2711.5$$

$$c = TA + 273.16$$

TA = aktualna temperatura zraka, izmerjena na postaji [°C]

RH = aktualna relativna vlaga, izmerjena na postaji [%]