


0,000 = 202,320 m n.m., B.p.v./SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE			
Autor práce:	Pavína Pírová		
Vedoucí práce:	doc. Ing. arch. Petr Dýr, PhD.		
	Ing. et Ing. Petr Kacálek, Ph.D.		
Název práce:	AUTOCENTRUM VOLKSWAGEN GROUP V MIKULOVĚ	Číslo paré:	
Název výkresu:	ODVODNĚNÍ PLOCHÉ STŘECHY	Datum:	3. 2. 2023
		měřítko:	číslo výkr:
		—	P-04

## VÝPOČET ODVODNĚNÍ PLOCHÉ STŘECHY (dle ČSN 731901):

### NÁVRH STŘEŠNÍCH VTOKŮ PRO STŘECHU SHOWROOMU:

$$Q = i * A * C$$

$$Q = 0,03 * 1025,4 * 1 = 30,8 \text{ l/s}$$

$$\text{Návrh: TOPWET TWE 110 BIT S: } 8,5 \text{ l/s, } 283 \text{ m}^2$$

$$\text{Redukce zápachovou uzávěrkou o } 20\% = 6,8 \text{ l/s}$$

$$\underline{6x \text{ TWE 110 BIT S}} = 6 * 6,8 = 40,8 \text{ l/s}$$

$$6 * 283 = 1698 \text{ m}^2$$

### NÁVRH POJISTNÝCH PŘEPADŮ PRO STŘECHU SHOWROOMU:

$$Q = i * A * C$$

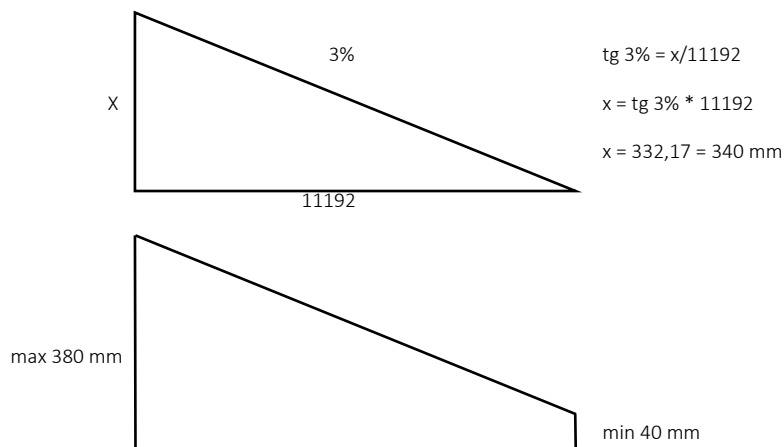
$$Q = 0,04 * 1025,4 * 1 = 41,02 \text{ l/s}$$

$$\text{Návrh: TOPWET TWPP 100x300 BIT: } 12,5 \text{ l/s, } 312 \text{ m}^2$$

$$4x \text{ TWPP 100x300 BIT} = 4 * 12,5 = 50 \text{ l/s}$$

$$4 * 312 = 1248 \text{ m}^2$$

## ZÁKLADNÍ VZOREC PRO VÝPOČET SPÁDOVÝCH ROVIN:



## VÝPOČET ODVODNĚNÍ PLOCHÉ STŘECHY (dle ČSN 731901):

### NÁVRH STŘEŠNÍCH VTOKŮ PRO STŘECHU SKLADU:

$$Q = i * A * C$$

$$Q = 0,03 * 469,4 * 1 = 14,1 \text{ l/s}$$

$$\text{Návrh: TOPWET TWE 110 BIT S: } 8,5 \text{ l/s, } 283 \text{ m}^2$$

$$\text{Redukce zápachovou uzávěrkou o 20\%} = 6,8 \text{ l/s}$$

$$\underline{3 \times \text{TWE 110 BIT S}} = 3 * 6,8 = 20,4 \text{ l/s}$$

$$3 * 283 = 849 \text{ m}^2$$

### NÁVRH POJISTNÝCH PŘEPADŮ PRO STŘECHU SKLADU:

$$Q = i * A * C$$

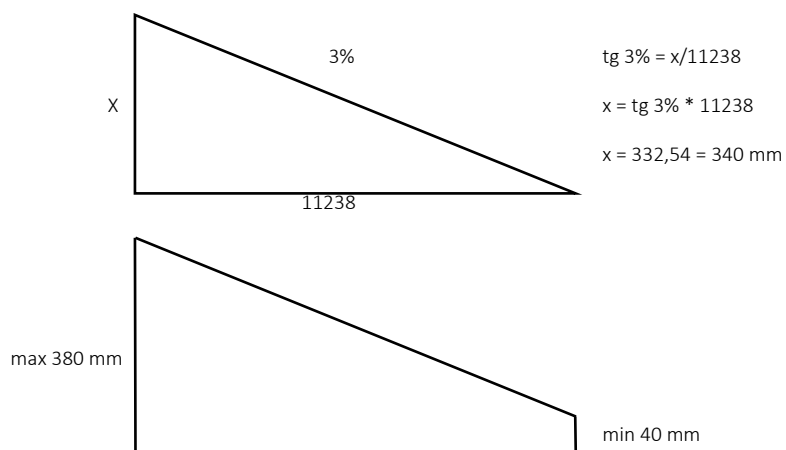
$$Q = 0,04 * 469,4 * 1 = 18,8 \text{ l/s}$$

$$\text{Návrh: TOPWET TWPP 100x300 BIT: } 12,5 \text{ l/s, } 312 \text{ m}^2$$

$$2 \times \text{TWPP 100x300 BIT} = 2 * 12,5 = 25 \text{ l/s}$$

$$2 * 312 = 624 \text{ m}^2$$

## ZÁKLADNÍ VZOREC PRO VÝPOČET SPÁDOVÝCH ROVIN:



#### NÁVRH POJISTNÝCH PŘEPADŮ PRO STŘECHU ZÁZEMÍ:

$$Q = i * A * C$$

$$Q = 0,04 * 752,3 * 1 = 30,1 \text{ l/s}$$

$$\text{Návrh: TOPWET TWPP 100x300 BIT: } 12,5 \text{ l/s, } 312 \text{ m}^2$$

$$3 \times \text{TWPP 100x300 BIT} = 3 * 12,5 = 37,5 \text{ l/s}$$

$$3 * 312 = 936 \text{ m}^2$$

#### VÝPOČET ODVODNĚNÍ PLOCHÉ STŘECHY (dle ČSN 731901):

##### NÁVRH STŘEŠNÍCH VTOKŮ PRO STŘECHU SERVISU:

$$Q = i * A * C$$

$$Q = 0,03 * 1613,4 * 1 = 48,4 \text{ l/s}$$

$$\text{Návrh: TOPWET TWE 110 BIT S: } 8,5 \text{ l/s, } 283 \text{ m}^2$$

$$\text{Redukce zápachovou uzávěrkou o 20\%} = 6,8 \text{ l/s}$$

$$\underline{8 \times \text{TWE 110 BIT S}} = 8 * 6,8 = 54,4 \text{ l/s}$$

$$8 * 283 = 2264 \text{ m}^2$$

##### NÁVRH POJISTNÝCH PŘEPADŮ PRO STŘECHU SERVISU:

$$Q = i * A * C$$

$$Q = 0,04 * 1613,4 * 1 = 64,5 \text{ l/s}$$

$$\text{Návrh: TOPWET TWPP 100x300 BIT: } 12,5 \text{ l/s, } 312 \text{ m}^2$$

$$6 \times \text{TWPP 100x300 BIT} = 6 * 12,5 = 75 \text{ l/s}$$

$$6 * 312 = 1872 \text{ m}^2$$

#### ZÁKLADNÍ VZOREC PRO VÝPOČET SPÁDOVÝCH ROVIN:

