

STŘECHY – kreslení střech

- Střechy**
- ▶ chrání budovy před přímými atmosférickými vlivy
 - ▶ tvarově a esteticky ukončují stavbu .

Stavební objekty mají různé druhy střech, dělíme je podle sklonu

- ▶ **ploché střechy** - se sklonem od 0° do 10°
- ▶ **šikmé střechy** - se sklonem od 10° do 45°
- ▶ **strmé střechy** - se sklonem větším než 45°

Převod sklonů ze stupňů na procenta

Ploché střechy				Šikmé střechy							Strmé střechy			věže
0	3°	6°	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	> 60°
0	5,2%	10,5%	17,5%	26,8%	36,4%	46,6%	57,8%	70%	83,9%	100%	119,2%	142,8%	173,2%	

Podle konstrukčního řešení se mohou rozlišovat :

- ▶ **jednoplášťové** - vnitřní prostředí budovy je odděleno od vnějšího prostředí pouze **jedním** střešním pláštěm
 - ▶ **dvouplášťové a víceplášťové** - vnitřní prostředí budovy je odděleno od vnějšího prostředí **dvěma nebo více plášti**, které mají svoji určitou úlohu – hydroizolační, tepelně izolační, pohledovou , ochrannou...
 - ▶ Prostorové uspořádání střechy vyžaduje, aby se zastřešení zobrazilo na několika výkresech .
 - ▶ Kreslí se : **půdorys střechy , půdorys konstrukce střechy, příčný , příp. podélný řez .**
- Některé důležité konstrukce střechy se musí zobrazit na **výkresech podrobností**, které přímo navazují na půdorys nebo na svislý řez .

PLOCHÉ STŘECHY

- ▶ Hlavní konstrukcí střechy je **nosná část** , dále **izolační vrstvy** a **krytina** tvořící **Střešní plášť**.
- ▶ Nad rovinu střechy **vystupují různé konstrukce** (atiky, komíny, strojovny výtahů, strojovny vzduchotechniky, střešní nástavby..).
- ▶ Ve výkresech pozemních staveb se ploché střechy zobrazují :
 - a) **půdorysem střechy** - kresleným jako pohled shora na dokončenou střechu
 - b) **půdorysem konstrukce střechy** - kresleném v půdorysu posledního (podstřešního podlaží)
 - c) **příčným i podélným řezem** - kde se zobrazuje konstrukce střechy a složení střešního pláště


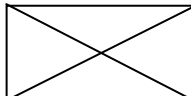



Konstrukce dvou a víceplášťové střechy se zobrazuje zpravidla v samostatném půdorysu.

Půdorys nosné konstrukce ploché střechy

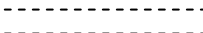


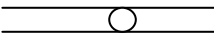

- Zakresluje se zpravidla do půdorysu posledního podlaží. Zobrazují se nosné prvky střešní konstrukce (nosníky, trámy apod.) podle obdobných zásad jako **stropy** .
- Střešní okna, poklopy, světlíky, vč. kruhových tvarů - obrys **tenkou čerchovanou čarou se dvěma tečkami s úhlopříčkami** .

Grafické značky pro kreslení ploché střechy

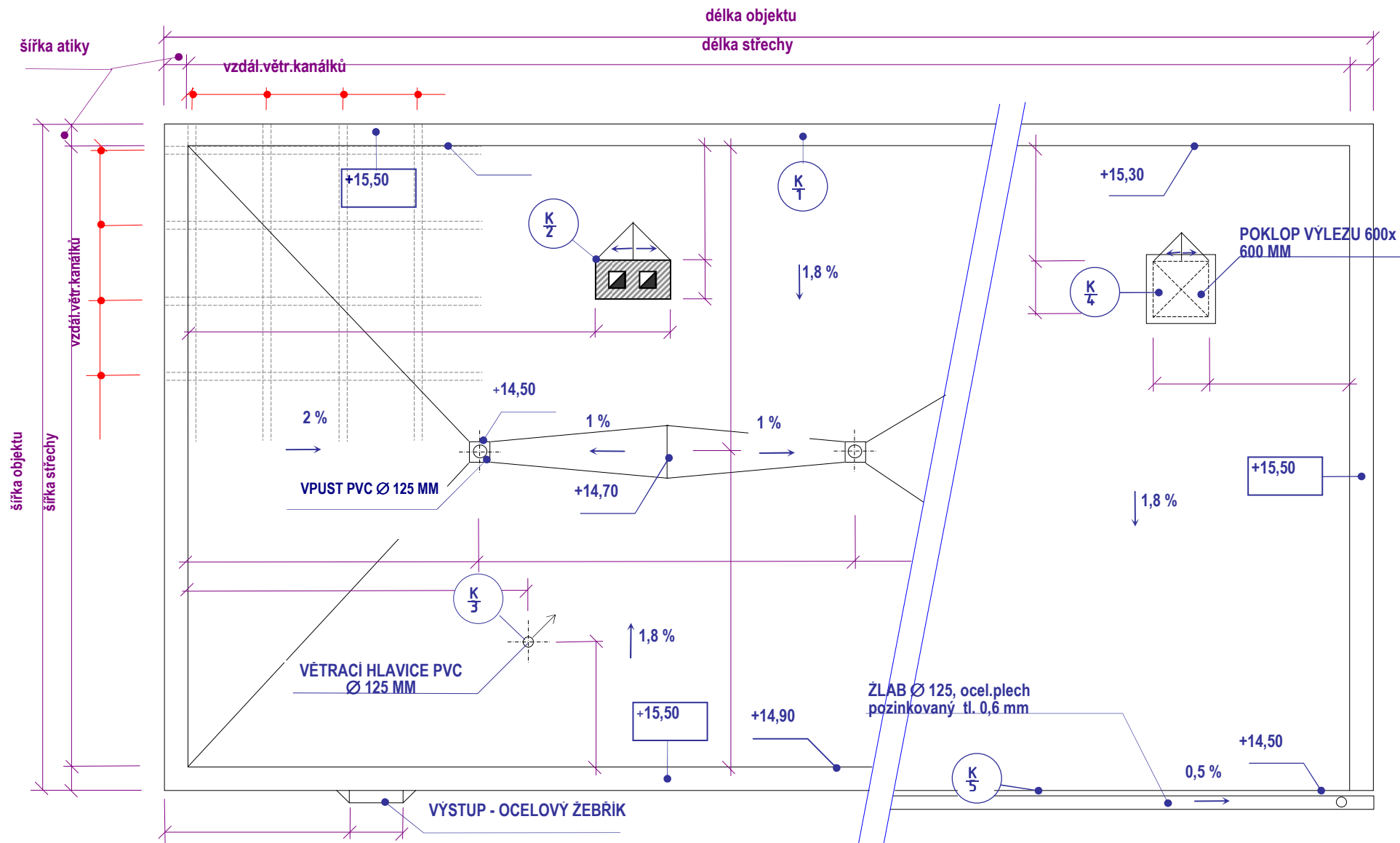
Je to půdorys vnějších střešního pláště a zobrazuje se jako **pohled shora** na dokončenou střechu .

	tenká plná čára	obrysy všech konstrukcí viditelných při pohledu shora ▶ průniky střešních rovin, hranice změn krytiny, obrysy atik, požárních zdí, říms, komínů, ventilačních průduchů, obrysy žlabů, rozvodí ve žlabu, obrysy doplňkových konstrukcí
	tenká plná čára	střešní okna, poklopy, světlíky jsou doplněny popisem nebo odkazy na různé výpisy výrobků
	obrys -tlustá plná čára	Prostory a konstrukce vystupující nad úroveň střešní roviny - (komíny, štítové stěny, strojovny, vyústění schodiště nad střechu) vodorovný řez s grafickým označením hmot v ploše řezu
	šipka	sklon střešních rovin ve směru vč. velikosti sklonu v procentech sklon žlabů a směr odtoku vody
	délkové kóty	určují velikost a plochu všech částí střechy, vzdálenosti a polohu konstrukcí vystupujících nad rovinu střechy, rozměry a polohu střešních otvorů
	výškové kóty	určují úroveň nejvyšších a nejnižších bodů střechy, úroveň vtoků, úroveň atik

Prvky střech

	větrací kanálek
	větrací komínek vystupující nad střešní plášť
	prostup potrubí střešním pláštěm
	odpad ve žlabu (žlabové hrdlo, kotlíky)
	střešní vtok

PŮDORYS PLOCHÉ STŘECHY



Svislý řez střechou

- ▶ Řezy jsou vedeny tak, aby bylo zobrazeno řešení konstrukce střechy a její důležitá místa (největší a nejmenší tloušťka krytin a vrstev střešního pláště, úpravy u vtoků).

- ▶ Jsou zobrazeny
 - ▶ funkční vrstvy zastřešení
 - ▶ nosné
 - ▶ tepelně izolační
 - ▶ hydroizolační
 - ▶ spádové
 - ▶ způsoby vyústění větrací soustavy
 - ▶ odvodnění střechy
 - ▶ římsy , atiky
 - ▶ oplechování
 - ▶ označení podrobností