



## GENEREL TZB

Generel TZB je dokumentován výkresovou a textovou částí. Výkresová část obsahuje energetický a environmentální koncept, situaci a koordinační půdorysy, textová část technickou zprávu a výpočty.  
Následující obsah je orientační přehled problémů, které by měly být řešeny v jednotlivých částech.

### 1. Koordinační půdorysy 1:50 - 1:100

#### 1.1. Vytápění

- Výpočtové teploty v místnostech pro zimní období
- Specifikace zdroje tepla
- Dispoziční řešení zdroje tepla
- Odvod spalin, trasa přívodu vzduchu pro spalování
- Trasy ležatých rozvodů, umístění stoupaček
- Předběžný návrh rozmístění a typu otopných ploch
- Očíslování stoupaček

#### 1.2. Vodovod

- Umístění vodoměrné sestavy
- Trasy ležatých rozvodů, umístění stoupaček
- Příprava TV – specifikace zařízení, cirkulace?
- Umístění výtoku
- Požární vodovod
- Očíslování stoupaček

#### 1.3. Kanalizace

- Trasy svodného potrubí a odpadů
- Umístění revizních šachet
- Ochrana proti vzduté vodě (umístění klapky)
- Přečerpání odpadních vod
- Umístění zařizovacích předmětů a vpustí
- Odvodnění střechy a zpevněných ploch
- Označení větví kanalizace a odpadů

#### 1.4. Plynovod

- Regulace tlaku plynu
- Trasy rozvodů, označení stoupaček
- Umístění plynoměru
- Umístění hlavních uzávěrů (domovní, kotelný.)

#### 1.5. Vzduchotechnika

- Požadavky na větrání jednotlivých místností (množství větracího vzduchu + teplota), určení přirozeně a nuceně větraných místností
- Umístění větracích jednotek (strojoven)
- Předběžný návrh jednotek (objem vzduchu + úprava) -> velikost jednotek
- Trasy hlavních rozvodů – čárově + největší dimenze
- Řešení přívodu a odvodu vzduchu do a z budovy ven
- Označení jednotek

#### 1.6. Chlazení a klimatizace

- Opatření pro minimalizaci tepelné zátěže
- Specifikace místností s požadavkem na vnitřní teplotu v letním období. Výpočtové teploty v místnostech - letní období, specifikace místností se strojním chlazením.

- Specifikace místností s požadavky na úpravu vlhkosti vzduchu, požadované hodnoty.
- Specifikace zdroje chladu, umístění zdroje chladu, způsob ochlazování kondenzátoru – odvod tepla, umístění zařízení pro odvod tepla.
- Trasy hlavních rozvodů pro distribuci chladu v budově, specifikace parametrů teplotonosných látek, umístění stoupaček
- Předběžný návrh rozmístění koncových prvků pro sdílení chladu do místností
- Očíslování stoupaček

#### 1.7. Elektrozvody

- Zdroj(-e): přípojka, FVE, Kogenerace, záložní zdroj, trafo
- Umístění rozvaděčů
- Trasy páteřních rozvodů

#### 1.8. Měření a regulace

- Koncept provozní regulace systémů pro zásobování teplem – vytápění, chlazení, příprava TV
- Koncept provozní regulace systémů větrání a klimatizace

### 2. Situace 1:200–1:500

- Zakreslení přípojky vodovodu, kanalizace, plynovodu, teplovodu, elektro
- Umístění hlavního uzávěru vody
- Umístění hlavního uzávěru plynu
- Umístění revizních šachet na kanalizaci
- Odvodnění zpevněných ploch
- Dimenze, okótování přípojky vodovodu, kanalizace, plynovodu, teplovodu
- Legenda

### 3. Výpočty

- *Bilance potřeby vody*
  - Specifická potřeba vody
  - Množství odpadních vod (spl., deš.)
- *Bilance potřeby tepla*
  - Klimatické podmínky místa stavby
  - Tepelný výkon vytápění, VZT, TV
  - Roční potřeba tepla
- *Bilance potřeby chladu*
  - Klimatické podmínky místa stavby
  - Chladicí výkon pro systém chlazení a VZT
  - Roční potřeba energie na chlazení
- *Bilance potřeby elektrické energie*
  - Příkon
- *Průkaz energetické náročnosti budovy (PENB)*

### 4. Průvodní zpráva

- Charakter objektu, počet uživatelů a popis provozu, účelu a obsahu projektu (novostavba, rekonstrukce)
- Pro jednotlivé systémy (v,k,p,ut,vzt, ch)
  - Vnější síť – napojení
  - Popis koncepce řešení vnitřních systémů
  - Materiálové řešení rozvodů a prvků systému
- Prostorové a funkční požadavky na ostatní profese