



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## ZPRÁVA Z EXKURZE

### Rozvoj a zkvalitnění praktického vyučování elektrotechnických oborů CZ.1.07/1.1.00/54.0052

**Místo: Školící středisko OTAZNÍK - INTOZA s.r.o.**

**Datum: 14. května 2015**

Pro činnost společnosti INTOZA s.r.o. se vedení firmy rozhodlo postavit administrativní budovu. Tato budova slouží nejen jako firemní sídlo, ale také k pořádání seminářů, školení a propagaci stávajících a nových technologií v oblasti energetických úspor.

Administrativní budova a její prostory jsou využívány nejen jako kancelářské místnosti, ale především jako školící středisko energetických úspor.

Již samotná budova slouží jako „školící pomůcka“ na které si žáci Střední školy elektrotechnické v Ostravě mohli prohlédnout nejmodernější technologie používané při výstavbě nízkoenergetických a pasivních staveb.

Aby objekt splnil kritéria pasivního domu, je opatřen silným tepelným štítem a prosklené plochy v tomto plášti jsou minimalizovány. Otvírává okna jsou tedy navržena spíše z psychologického hlediska. Veškeré výplně v plášti budovy jsou navrženy s konstrukčním řešením pro pasivní stavby tj. zasklení kvalitním trojsklem a profilem pro pasivní domy. Před přílišným tepelným ziskem ze slunečního svitu v létě a pro omezení nočních tepelných ztrát v zimě jsou okna opatřena účinným venkovním stíněním s regulací. Detaily provedení stavební části jsou řešeny tak, aby v plášti budovy byly eliminovány veškeré tepelné mosty, způsobující úniky tepelné energie.

Při vytápění objektu je počítáno s veškerými zisky tepla z pobytu osob a z kancelářské techniky. Bilance spotřeby tepla ke krytí ztrát, hlavně v zimním období v noci, je doplněna teplovodním vytápěním. Dále jsou tepelné ztráty minimalizovány nuceným větráním s velmi účinnou rekuperací v nejmodernějších větracích a rekuperačních jednotkách. Teplo pro ohřev vody do hygienického zařízení je v letním období získáváno ze slunečních kolektorů a ukládáno do zásobníku. Chlad v letním období je získáván z reverzního tepelného čerpadla a ukládán do zásobníku chladu a využíván ve větracích jednotkách. V zimním období je z tohoto tepelného čerpadla získáváno teplo pro teplovodní vytápění. Řízení vnitřního prostředí budovy z hlediska optimálního stavu a stability kvality je automatizováno řídicím systémem s nejmodernějšími prvky a flexibilním programem.