

A PENTA-KLÍMA Kft. a nemrég átadott XI. kerület Bornemissza téri UNITEF irodaház hőszivattyús rendszerének bemutatására tartott fél napos rendezvényt épületgépész tervezők és beruházók részére június 16-án. A helyszínen működés közben ismertettük azt a geohőszivattyús rendszert, amihez hasonló nagyon kevés működik, majd részletes ismertetést tartottunk a közeli *Négy évszak* étteremben, fehér asztal mellett.

Amikor valaki gépkocsival elhalad az új Bornemissza téri épület előtt, az első pillanatban egy modern, gyönyörű, emberi léptékű ház képe ragad meg benne. A homlokzatok a mai divatnak megfelelő, időtálló anyagokból és üvegfelületekből állnak – nem a „12 egy tucat” az első gondolata az embernek.

Valóban nem tucatterv, ami alapján épült, de hát hogyan is lehetne az, ahol 100 tervező végzi munkáját nap mint nap. Akik megalkották, nagyon sok részletre kellett, hogy ügyeljenek a munkahelyek kialakításánál annak érdekében, hogy a munkakörülmények segítsék az alkalmazott tervezők munkáját, komfortja pedig szintén illeszkedjen ebbe a körbe.



A mai ember környezetének természethez való viszonya nagyban meghatározza közérzetét. Nem csoda, hiszen saját tapasztalatai, a különféle médiák folyamatosan a különféle környezet szennyezésekről, tragédiákról és energia válság híreiről számolnak be. Emellett folyamatos a környezettudatos, a környezetbarát, a természettel harmonizáló gondolkodás, cselekvés sulykolása is.

Így már a legkevésbé sem lehet csodálkozni azon, hogy megbízóinknak az épület energetikáját tekintve is konkrét igényük volt megújuló energiaforrás felhasználására, a maximális CO₂-kibocsátás csökkentésre, minden lehetséges hő visszanyerésére. A kiváló hőszigeteléssel és az üvegfelületek árnyékolásával sikerült elérni, hogy az épület hővesztesége ne legyen több mint 120 kW, míg hőterhelése 90 kW.

Az épület fűtése, hűtése, melegvíz-előállítása, szellőztetése a jelenlegi technológiai lehetőségek legfelsőbb szintjének megfelelően került megtervezésre és kivitelezésre. A fűtés-hűtés tervezésénél a PENTAPLAN azért alkalmazott négycsöves rendszert, hogy minden irodában, minden helységben az ott dolgozók egyéni igényének megfelelően lehessen fűtési időszakban is hűteni, illetve fordítva. Energetikailag a télen is hűtést igénylő, 30 kW-os szerverteremből kivonandó hő hasznosítása vizes rendszereknél nem túl gyakori az épületgépészetben. Pedig a megoldás elképesztően egyszerű, és mint minden, ami egyszerű, az lehet nagyszerű is.

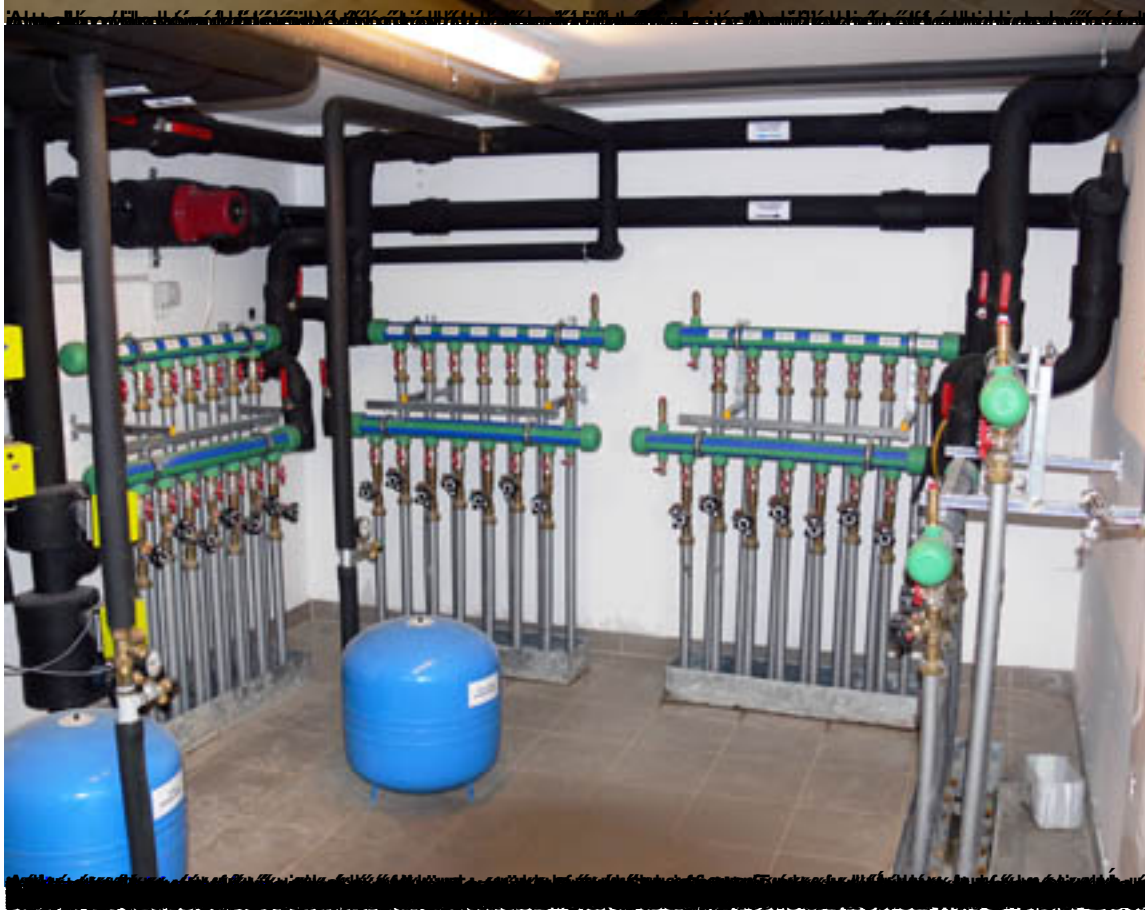
A rendszer két NIBE F1330 jelű, 60 kW-os hőszivattyút és puffertárolókat tartalmaz mind a fűtési, mind a hűtési oldalon. Talajszonda-oldalon a váltószelepek a következő funkciókat vezérlik:

1. Hőtárolás fűtési üzemhez
2. Hidegtárolás hűtési üzemhez

A fűtőkör hőellátását biztosító tárolónál a hőszivattyúk vezérlése a fűtési előremenő víz hőfokot figyeli. A fűtésoldali keringtető szivattyú juttatja el a szükséges teljesítményt a puffertárolótól a hőleadó felületekig.

Geohőszivattyús, szimultán hűtés-fűtést biztosító rendszer bemutatója

Szerkesztő: Szép István - Módosítás: 2010. július 05. hétfő, 07:44



Építésköltségtől