



Відновлювальна енергія

Гімназія «А+»

м. Київ

Грунтові теплові насоси Bosch Compress 7000 LW 80 кВт - 6 шт.

Сумарна потужність об'єкта 420 кВт.

Рік введення в експлуатацію - 2018



Школа «Гімназія А+» розрахована на 600 учнів, це унікальний освітній проект. На площі більш ніж 8000 м² розташувались актові зали, багатофункціональна спортивна арена, шкільний театр, хореографічна студія, гімнастична та медіа студії, музичні та художні класи.

Гімназія «А+» - це об'єкт, що використовує лише відновлювальні джерела енергії. Температурний режим у всіх приміщеннях гімназії підтримується за рахунок геотермальних джерел енергії: теплопостачання будівлі забезпечується 6 встановленими розсільно-водяними тепловими насосами Bosch Compress 7000 LW, потужністю 80 кВт кожний. Для забезпечення функціонування теплових насосів на території гімназії пробурено 170 скважин, глибиною близько 60 м кожна. Впродовж опалювального сезону насоси відбирають тепло землі для потреб опалення, а в літній період часу працюють на систему охолодження. Особливістю скважин є те, що вони пробурені під стадіоном гімназії, що призначений для занять спортом. Конструктивно тепловий насос Bosch Compress 7000 LW обладнано двома компресорами, один з яких розраховано на приготування теплоносія для потреб в гарячій розхідній воді. Регулятор REGO 5200 забезпечує керування каскадом встановлених теплових насосів. При необхідності в приготуванні розхідної гарячої води регулятор переключає один з теплових насосів з каскаду для приготування ГВП. Резервним джерелом тепла є електричний котел Bosch Tropic 5000 H 60 кВт, встановлений в тепловому пункті. Застосування відновлювальних джерел енергії, дало змогу повністю відмовитись від послуг теплоцентралі.