



PRESS RELEASE

Securities Commission most energy efficient new building in ASEAN

The Securities Commission building was judged the most energy efficient new building at the ASEAN Energy Awards for Energy Efficient Buildings (AEA) 2001. The award presentation was held in Brunei Darussalam yesterday, in conjunction with the 19th Senior Officials Meeting on Energy/ASEAN Ministers of Energy Meeting.

The Commission building beat five other contenders to bag the first prize as the most energy efficient building in the 'new and existing building' category.

The other contenders in this category were the Urban Redevelopment Authority (URA) Building of Singapore, Plaza Bank International Indonesia Tower II of Indonesia, Sutera Harbour Resort of Malaysia, Singapore Immigration and Registration Building of Singapore, and Hanoi Daewoo Hotel Building of Vietnam.

The Securities Commission building, which houses the commission and its training arm, the Securities Industry Development Centre, is located within the scenic surroundings of Bukit Kiara in Kuala Lumpur. It was completed in February 1999 and is an example of Malaysia's masterpiece of high-tech and energy-efficient buildings. The built-up area of the building is approximately 1 million sq. ft.

Among the innovative and energy-efficient features of the Commission building are the double-glazed thermal flue facade, atrium glass roof, energy-saving light fittings and underfloor air-conditioning system.

The thermal flue facade is a double-glazed facade with a 1.2 m air gap that serves as a multi-purpose maintenance walkway, ventilated air gap and an acoustic buffer zone. The walkway is installed with fixed louvered panels to provide horizontal solar shading to the offices.

The overhanging roof structure shades the building from direct sunlight. Automatic roller blinds are equipped with solar sensors which adjust their positions to strike a balance between solar heat gain and natural daylight for comfort and energy efficiency. The use of quality glass, thermal flue, roof overhangs, fixed vertical and horizontal louvres as well as automatic roller blinds have contributed to the excellent overall thermal transfer value (OTTV) of 35W/sq.m as compared to 45W/sq.m. in conventional glass buildings.

Inside the building, a spacious atrium acts as an internal courtyard that allows natural light to be filtered from its glass roof. Hence, daylight penetration into the office space is maximised from both sides of the office contributing to the energy efficiency objectives.

Surrounding the building footprint is a double-storey moat hardscape plaza bringing natural daylight to the basement floors that lie below the entrance ground floor.



PRESS RELEASE

The Securities Commission building is the first in Malaysia to use a ductless air-conditioning system, which has a raised floor plenum and ceiling plenum for the supply and return of air. Such a system allows for energy savings of up to 15%.

Additionally, for the atrium area, a low-level displacement air conditioning system was adopted whereby cold air is discharged at the ground level and recirculated on floor above. As a result, only the occupied zone is air-conditioned while hot air is allowed to stratify in the upper non-occupied zone. Thermostat-controlled fans are placed on top of the atrium to "bleed off" the hot air. Up to 40% of energy saving may be accomplished from this system as compared to the conventional system widely used to air condition similar atriums.

The AEA is a joint undertaking of the Energy Efficiency and Conservation-Sub-Sector Network of the ASEAN Energy Cooperation and the ASEAN Centre for Energy (ACE) which aims to promote regional cooperation in the various fields of energy such as energy efficiency and conservation.

The competition was judged by a 10-member board comprising professional architects and electrical engineers appointed from all the ASEAN countries.

SECURITIES COMMISSION
5 July 2001



PRESS RELEASE

Suruhanjaya Sekuriti - bangunan baru paling efisien tenaga di ASEAN

Bangunan Suruhanjaya Sekuriti telah diumumkan sebagai bangunan baru paling efisien dalam penggunaan tenaga di Anugerah Tenaga ASEAN bagi Bangunan Efisien Tenaga (AEA) 2001. Majlis penyampaian anugerah tersebut diadakan di Brunei Darussalam semalam, sempena Mesyuarat Pegawai-Pegawai Kanan ke-19 di Mesyuarat Menteri-Menteri Tenaga ASEAN.

Bangunan Suruhanjaya mengalahkan lima saingan lain untuk meraih hadiah pertama sebagai bangunan paling efisien dalam penggunaan tenaga dalam kategori 'bangunan baru dan sedia ada'.

Pencalonan lain dalam kategori ini ialah Bangunan Urban Redevelopment Authority (URA), Singapura; Plaza Bank International Indonesia Tower II, Indonesia; Sutera Harbour Resort, Malaysia; Bangunan Imigresen dan Pendaftaran, Singapura; dan Hotel Hanoi Daewoo, Vietnam.

Bangunan Suruhanjaya Sekuriti, yang menempatkan pejabat suruhanjaya dan bahagian latihannya, Pusat Perkembangan Industri Sekuriti, terletak di persekitaran indah Bukit Kiara di Kuala Lumpur. Ia disiapkan pada Februari 1999 dan merupakan satu contoh bangunan berteknologi tinggi dan efisien tenaga yang dihasilkan oleh Malaysia. Jumlah keluasan bangunan adalah kira-kira 1 juta kaki persegi.

Antara ciri-ciri inovatif dan efisien tenaga bangunan Suruhanjaya ialah fasad 'thermal flue' dua lapisan kaca, bumbung kaca atrium, pemasangan lampu jimat tenaga dan sistem pendingin udara di bawah lantai.

Fasad serombong haba merupakan fasad permukaan dua lapis dengan ruang udara selebar 1.2 meter yang berfungsi sebagai laluan penyelenggaraan serba guna, ruang alih udara dan zon penampan akustik. Laluan tersebut dilengkapi dengan panel tingkap kecil kekal untuk menyediakan perlindungan sinaran suria melintang kepada ruang pejabat.

Struktur atap yang tergantung melindungi bangunan daripada cahaya matahari secara terus. Bidai penggulung automatik dilengkapi dengan alat mengesan cahaya matahari yang menyelaras kedudukannya bagi mendapatkan keseimbangan antara kepanasan cahaya matahari yang diterima dan cahaya semula jadi bagi keselesaan dan keberkesanan tenaga. Penggunaan kaca berkualiti, serombong haba, unjuran bumbung, tingkap kecil melintang dan membujur serta bidai penggulung automatik menyumbang kepada nilai pemindahan haba menyeluruh (OTTV) terbaik sebanyak 35W/meter persegi berbanding 45W/meter persegi dalam bangunan kaca konvensional.



PRESS RELEASE

Di dalam bangunan tersebut, sebuah atrium yang luas bertindak sebagai taman dalam yang membenarkan cahaya semula jadi ditapis melalui bumbung kacanya. Dengan itu, kemasukan cahaya siang hari ke dalam ruang pejabat boleh dimaksimumkan dari kedua-dua belah pejabat yang menyumbang kepada objektif efisien tenaga.

Mengelilingi tapak bangunan itu ialah medan landskap kejur berair dua tingkat yang membawa cahaya matahari ke bahagian aras bawah tanah yang terletak di sebelah bawah bahagian aras tanah.

Bangunan Suruhanjaya Sekuriti merupakan yang pertama di Malaysia yang menggunakan sistem pendingin udara tanpa sesalur, yang mempunyai plenum lantai terangkat dan plenum siling bagi bekalan dan pengembalian udara. Sistem sedemikian membolehkan penjimatan tenaga sehingga 15%.

Sebagai tambahan, bagi kawasan atrium, satu sistem pengubahan tahap rendah bagi pendingin udara telah digunakan yang mana udara sejuk dikeluarkan di aras tanah dan dikitar semula di lantai atas. Hasilnya, hanya zon yang dihuni didingin udarakan manakala udara panas dibenarkan bersusun lapis di zon atas yang tidak dihuni. Kipas yang dikawal termostat diletakkan di bahagian atas atrium mengeluarkan udara panas. Penjimatan tenaga sehingga 40% diperoleh daripada sistem ini berbanding sistem konvensional yang digunakan secara meluas untuk mendingin udara atrium yang serupa.

AEA merupakan kerjasama antara Subsektor Rangkaian Efisien dan Penjimatan Tenaga Kerjasama Tenaga ASEAN dan Pusat bagi Tenaga ASEAN (ACE) yang bertujuan menggalakkan kerjasama serantau dalam pelbagai bidang tenaga seperti efisien dan penjimatan tenaga.

Pertandingan tersebut diadili oleh sebuah lembaga yang mengandungi 10 ahli yang terdiri daripada arkitek dan jurutera elektrik profesional yang dilantik dari semua negara ASEAN.

SURUHANJAYA SEKURITI
5 Julai 2001