

Умни сгради в България



Умни сгради или Smart Buildings

Какво е умна сграда?

Как да е определим?

Съществува ли категорично и еднозначно определение за умна сграда?

Къде да е проектираме, построим, какво да ползваме и какво да очакваме?

Въпроси, въпроси, въпроси ...

По всичко личи въпросите биха могли да бъдат множество, а отговорите със сигурност още повече.

Изглежда всеки бранш ангажиран по някакъв начин със строителната индустрия има свое определение, визия и мнение, и ревностно ги защитава, както единствена и основна база за “Умни-те сгради”.



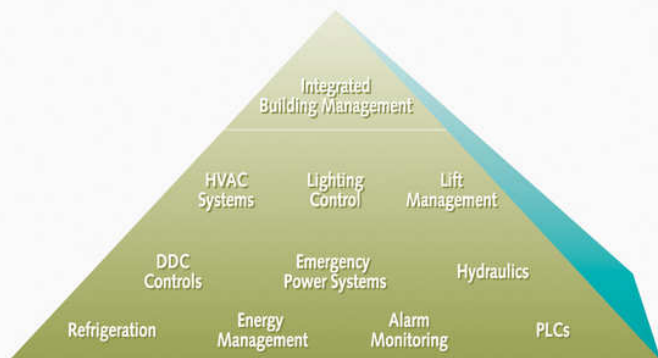
До началото, дори и средата на изтеклото последно десетилетие в сектора на строителството, термините "зелени" и "интелигентни" сгради се използват взаимозаменяемо.

В момента интелигентните сгради са една стъпка отвъд зелените сгради, тъй като те интегрират зелени технологии с високотехнологични системи за мониторинг, безопасност и комфорт.

“Всека интелигентна сграда по презумпция може да бъде приета и за зелена, защото интелигентните сгради органически включват в себе си и мерки за управление на потреблението на енергия.

Но не всяка зелена сграда е задължително да бъде интелигентна.”

Интелигентните сгради са проектирани да се намали потреблението на енергия и всеки друг необходим ресурс, както и въздействието върху околната среда, но същевременно да се увеличат максимално удобство за потребителя, комфорта, здравословна среда и безопасност, ефективността на инвестицията и устойчивостта на проекта.



Едно от многото определения, които биха могли да бъдат намерени и посочени като определение за “Smart Building”, и което може би предлага пълна изчерпателност е:

... "само решения, които създават най-големи синергии между енергийна ефективност, комфорт, безопасност и сигурност ще бъдат устойчиви в дългосрочен план ... решения, които превръщат сградите в живи организми: в мрежа, интелигентни, чувствителни и адаптивни."

Siemens

В контекста на дефиницията е идеята за устойчивото развитие във времето, а начина за реализиране е синергия.

За постигането на успех необходимо условие е комплексирането в едно реално и устойчиво решение на редица мерки, специалности, познания и техники, т.е. необходимо е използване на интегрален подход в процеса на проектиране и реализиране.

В светлината на горното нека правим разлика, че използването на модерните БМС системи /сградна автоматизация/, са съществена интегрална част на умните сгради, но сами по себе не са достатъчно условие за да отговорят на строгите критерии - необходими са още „интелигентен” хардуер, логика и адекватни “интелигентни” технологии.

Въпреки огромната инерция и специфика на пазара в България, през последното десетилетие тук се сформираха ядра/екипи, които успешно улавят върховите постижения на науката и технологиите и ги прилагат при създаване на „умни сгради“, лидери на пазара.

Нещо повече, създадените през последните години „умни“ сгради предизвикаха и продължават да предизвикват промяна в разбирането за устойчивост. Би могло дори да се каже, че предизвикват дори „революция“ във всеки един аспект на технологията на проектиране, строителството и експлоатация на “Smart Buildings” сгради.

Все повече и повече ставаме свидетели на реализации, където се виждат различни степен на интеграция и синиргия, което неминуемо води и до по-висока степен на интелигентност на сградите, а също и по-висока степен на изпълване на понятието "Smart Building" в широк смисъл.

Един пример за “Smart Buildings” и безспорен лидер пазара е комплекса Софарма-Литекс Бизнес Тауърс.

Комплекса е една практическа реализация на идеите заложи в понятието “Smart Buildings” и определението за устойчива архитектура. Определено принципите на зелено строителство се изпълняват също.



Разбирането за модерно и устойчиво развитие в архитектурата изисква прилагане на концепции, базирани на пасивни и в синхрон с природата технологии, гарантиращи висок комфорт, ефективност и лукс за сметка на натурални източници на енергия.

Комплексът е една революционна промяна в разбирането, проектиране и прилагане на устойчиви и енергийно ефективни технологии в бизнес-класа сгради за България и дори за света.

SMART BUILDINGS



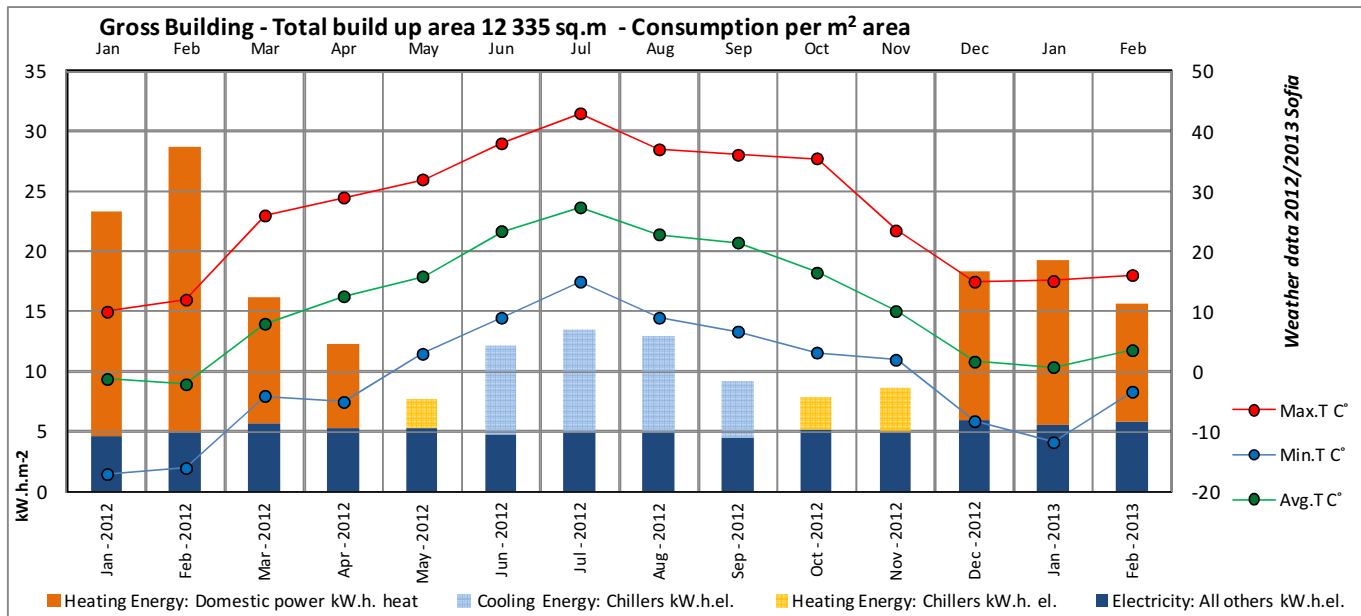
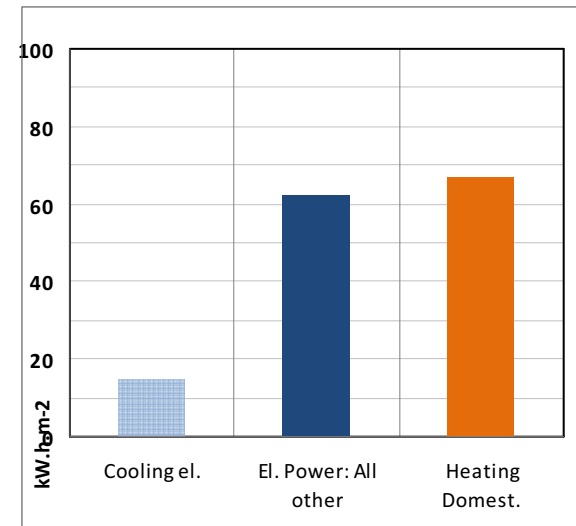
Умелия синтез между БМС и изключителна сензитивност, уникални интелигентни алгоритми, авангардна строителна физика, дневна светлина, новаторска ОВ и система за осветление и подържане, дадоха възможност на сградите да реагират динамично и адекватно на промените на външните условия и нуждите, като гарантират изключителен стандарт и комфорт на обитателите си.

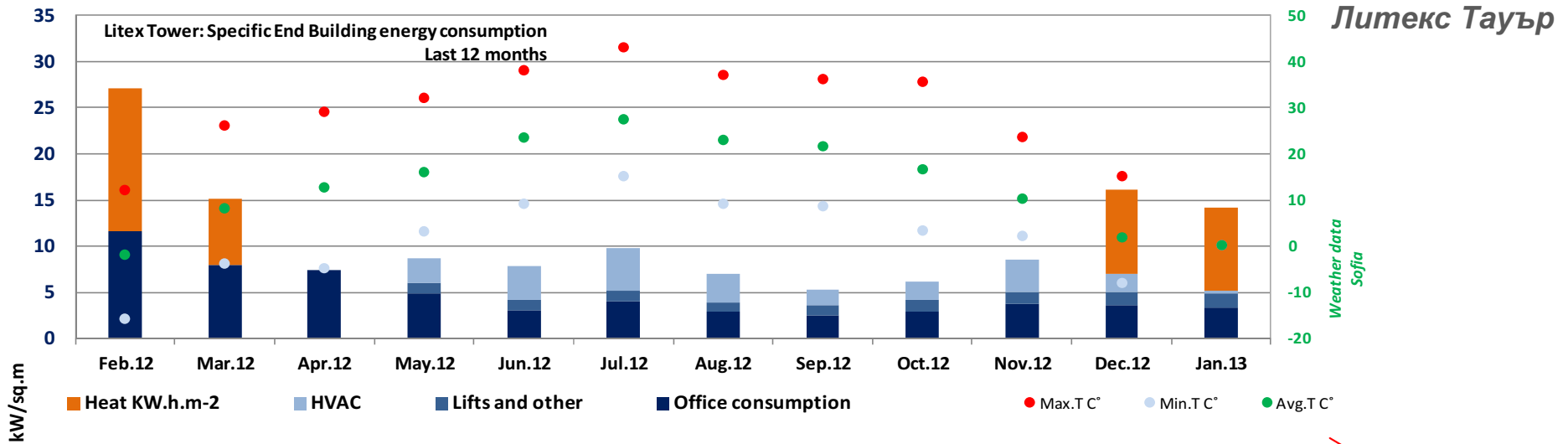
Софарма Бизнес Тауърс – Кула А

Специфична крайна консумация на енергия ползвана за периода Януари 2012 – Февруари 2013.

Софарма Бизнес Тауърс – Кула А, специфична крайна консумация на енергия по месеци за периода Януари 2012 – Февруари 2013.

Линиите представят записи на локалните климатични условия измерени от метеорологичната станция на кула А.





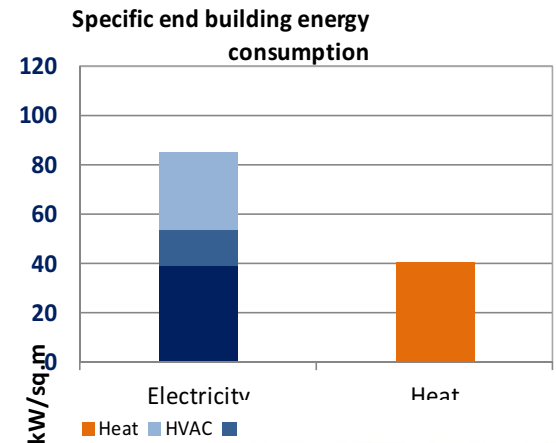
Вътрешни ремонти
Натовареност до 50%

Натовареност над 85%
Сградата е въведена напълно в нормална експлоатация

Натовареност до 50%-75%
Сградата се въвежда в нормална експлоатация.
БМС е активирана в пълен спектър.

Опита от този проект дава възможност използваните технологии комбинирани с възобновяеми източници да отворят пътя към създаването на близки до нулевата консумация сгради или защо не сгради с нулева консумация или положително енергийни сгради.

Това което всички смятаме за бъдеще е една необходима реалност и възможност още днес!



Други реализации, които изпълват смисъла на понятието „Smart Building“:

- Сердика Център, София
- D-Commerce Bank, София



БЛАГОДАРИМ ВИ ЗА ВНИМАНИЕТО!

BGBC

BULGARIAN GREEN BUILDING COUNCIL