

Будівництво
ефективності

UKR

DD
CELCO

ГАЗОБЕТОН CELCO

КЛЮЧ ЕФЕКТИВНОЇ ЕНЕГРЕТИКИ

DD CELCO

Будь привітливим! Обери самого найкращого.

БУДЬ ВІДПОВІДАЛЬНИМ ЗА
ЕКОЛОГІЧНЕ БУДІВНИЦТВО

ГАЗОБЕТОН CELCO

У майбутньому ми сподіваємось на CELCO цегляної будівлі. З нашої прихильності досліджень та розвитку, ми допомогли зробити цей продукт унікальним і універсальним для сучасних будівельних систем, який ми маємо сьогодні.

Інвестори, архітектори і будівельники, щодня стикаються з важкими рішеннями матеріалів, які є придатні для спрощення і прискорення процесу будівництва, результат якої має бути будівля - безпечною, привабливою, сучасною та енерго-ефективною.

Прийнята, як пріоритетний метод будівництва в більшості країн Європи, будівництво цегельних будівель стали стандартом для сучасних, міцних і енерго - ефективним. В останні роки дискусії про будівництво і попрямували в стійкості будівель з точки зору енергії. За його внутрішніх якостей, газобетон CELCO є матеріалом для кладки, який ідеально підходить для задоволення плану енергозбереження, які були включені до Європейського Союзу для підвищення енергоефективності в 2011 році в якому говориться, що до 2020 року всі нові будівлі будуть мати мінімальну енергію. Цей критерій відбору зажадає будівельних матеріалів, життєвий цикл, яких є стійким і активноприяючим зниженню споживання енергії готової будівлі.

Відповідь на ці прохання починається з цегляної кладки. Газобетон блоки виробництва CELCO поєднує неперевершення теплових якостей ізоляції, інших кам'яних матеріалів з підвищеною стійкістю до стискування стандартам. Дуже прості для експлуатації, газобетон CELCO має велику перевагу, для її легкого захоплення та оптимізації будівельного процесу.

 structoterm  superblock  megaterm  standard



ГАЗОБЕТОН CELCO

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС ПРОДУКЦІЇ АВТОКЛАВНОГО ПОРИСТОГО БЕТОНУ

Газобетон є однією з найпростіших форм з бетону, структурні, теплові, акустичні, вогнетривкі та заморожуванні / відтаванні, широко використовується в Європі з 1950 року.

CELCO газобетон випустила перший блок 40 років з піску, цементу, алюмінієвий порошок, вапно і вода вже відомих, пористу структуру. Хоча вихідна формула була збережена науково-дослідницької команди CELCO останнім часом покращилися композицією для створення різних продуктів, придатних теплоізоляції і стійкості потреб кожного проекту.

На даний час 80% сировини, що становлять CELCO газобетон виробляється компанією CELCO, що дозволяє мати повний контроль за якістю готової продукції. CELCO ВСА виробляють найнижчий коефіцієнт теплопередачі із Румунії.

Застосування:

- Зовнішні стіни;
- Внутрішні стіни;
- облицювання;
- Плити;
- Фундаменти.

CELCO газобетон виконується з використанням сукупності кремнійвміщуваних матеріалу (діоксид кремнію річковий пісок / кар'єри) в якості сполучного портландцементу, вапна спалені землею, гіпсом і димом пасти промотор алюміній.



1. ОБЕРАННЯ МАТЕРІАЛУ :

Секретом успіху CELCO стає контроль якості і унікальне поєднання інвестицій, зроблених в Румунії за допомогою CELCO, що дозволяє вам повний контроль за якістю готової продукції.

CELCO виробляє 80% сировини, що становлять газобетон CELCO. Вапняний завод CELCO з Корбу отримують вапно для одного спеціального виробництва газобетон в Румунії, і пісок ретельно сортується і доставляється з кар'єрою із Плопень - CELCO. Обраний Цемент є найвищої якості, що дає в результаті довговічність газобетон блоків. Від сировини до готового продукту а, газобетон CELCO на 100% вторинної переробки. CELCO газобетон проводиться відповідально по відношенню до навколишнього середовища, природним сировиною, яке можна знайти в достатку в природі. CELCO є компанією зі 100% місцевим, і це відображено в походженні сировини 100% у Румунії.



2. Перемелення піску:

Пісок та гіпс вводять в млин для процесу вологого розмелювання в системі.

Метою помелу, щоб довести ці матеріали площі поверхні, як близько до вапна та цементу, який сприяє хімічній реакції компонентів бетону. Навантаження складається з кульового млина загартованої сталі твердістю контролем з боку людини. Контакти під час обертання млина між піском і гіпсовим шламом піску призводить до отримання літрів, та характеризується постійною вагою і точністю розрахованості. Процес шліфування повністю автоматизований і контролюється. Отриманий продукт зберігається у двох гомогенізації мішалкою.



3. ВІДБИТКИ, РЕШТКИ:

Форми газобетон вирізають із розмірами з високою точністю, а отриманий матеріал в процесі різання автоматично збирають та після змішування з водою закачують в резервуар званої гомогенізатор. Отже, він повертається в процес виробництва. Матеріальні втрати мінімізуються відходи переробляються, а готовий вигідний продукт стає поліпшення механічних властивостей та сили.



4. Дозування / Змішування:

Шламіві суспензії піску та відходів, а також цементу, вапна й алюмінієвої пасту, приготовленої у вигляді суспензії, розподіляється автоматично відповідно з унікальним формулюванням, творчі технологічної лабораторії що дозволяється при CELCO. Залежно від бажаної кінцевої щільності газобетону, призначення і дозування можна контролювати і регулювати. Дозування і змішування компонентів які працюють і допомагають в електронному за останнім словом техніки. В даний час CELCO доставлений газобетон – є міцність на стиск від 1,5 до 5 Н/мм².



5. ЛИВАРНІ МОДЕЛІ:

Отриману суміш вивантажують в мобільний змішувач, обладнаний мішалкою і виливають у металевих формах спеціально підготовлені (очищені і змащені індустріальні масла), в якому йде процес розширення та перетвердіння.



6. РОЗШИРЕННЯ – ДОРОСЛІШАННЯ:

Суміш розливають у форми і подвоєю об'єм води збільшується, що дозволяє виходом 200% від завантаження сировини. Після розширення виникають закриті пористою структурою, яка дає відмінну теплоізоляцію потужністю газобетон CELCO. Форми перетвердіють а після управляються певною жорсткістю. Отриманий продукт повинен бути достатньо сильним, щоб підтримувати процес різання, але досить м'яка, не виробляти відходів.



7. ПЕРЕВЕЗЕННЯ ПРИ РІЗЦІ:

Коли форма вважається за твердою як продукт готовий для різання, міст підйомний ремінь розташовується над формою всієї збірки і транспортування його на газон.



8. РІЗКА:

Виконується зі складною установкою, що дозволяє широкий діапазон розмірів газобетон з чудовою розмірної точності + / - 1 мм. Різка- це Установка забезпечена двома ріжучими системами, а саме один поперечного коливання, який досягає стандартний розмір блоків висоту і другий поздовжні, які отримують товщину. Наприкінці диму поглинаючих залишків різання поверхні опускається на куполі. Бічні сміття, також видаляються. Остаточна форма являє собою паралелепіпед зі сторонами і кутами ідеально прямий.



9. АВТОКЛАВУВАННЯ:

Після різання матеріалу разом з ґратами дозрівання, сів на трійм і поміщається в автоклав (циліндрична ємність герметично закрита). Це гідротермальна обробка відбувається при тиску 12 атм і температурі 180-200 ° С протягом 12 годин. У автоклаві, на додаток до прискорення реакції гідратації, гідролізу, у зв'язку з тиском пари при високій температурі, відбуваються хімічні реакції між гідроксидом кальцію в результаті гідролізу цементу і діоксид кремнію, діоксид кремнію сукупності з утворенням гідросілікатом кальцію, зміна хімічно і структурно накопичення, тим самим досягаючи автоклавного газобетону.



10. ПАКЕТУВАННЯ:

Після евакуації в автоклаві, матеріал вноситься в область сортування. Кожна частина перевірена таким чином, що процес гранулювання виділені блоки ідеально підходили для порушення або із будь-яким іншим дефектом. Палетування є автоматичне, стрейч-плівку капюшон, який захищає газобетон блоків під час транспортування. CELCO газобетон палітра унікальною прозорістю, що пропонувані дозволяє переглядати блоки перед покупкою. CELCO складу піддони транспортується туди, де вантажівки доставляються одержувачам CELCO стрілою та спеціалізується на доставці піддонів цегли.



Безпека вашого будинку

CELCO® STRUCTOTERM є брендом першим румунським STRUCTOTERM газобетон для структур. З міцністю на стиск не менше 5 Н/мм², STRUCTOTERM гарантує сильну і міцну конструкцію. CELCO STRUCTOTERM® пропонує ідеальне поєднання всіх переваг інших будівельних матеріалів. Че міцність на стиск керамічних блоків, але також має таку ж форму, силу з усіх боків. Пориста структура забезпечує та перевершує будь – які кладки ізоляції. Висока міцність і низьке водопоглинання надаються CELCO® STRUCTOTERM, який рекомендує цей продукт будівель, розташований в сейсмічних районах, схильних до повеней і пожеж. Будівель з CELCO® STRUCTOTERM витримає випробування з часом, незалежно від змін клімату та забезпечення безпечного і зручного інтер'єру.

Додатки:

- багато стін зовнішніх і внутрішніх стін і загартоване високою міцністю;
- суміжних стін;
- багатоповерхових будівель;
- Ізоляція фундаментів.

переваги:

- негорючий, вогонь реакцію класу А1;
- недорогі проектування і будівництва підйомного;
- стійкі форми хв. 5 Н/ММ²;
- чудова міцність і підвищений захист від проникнення води;
- зменшити навантаження будівлі для висотних будівель;
- Висока ємність тепла до 20% більше, ніж інших кам'яних матеріалів;
- міцність на 100% порівняно з стандартами CELCO.

Технічні данні:

Назва	Розмір (мм)	Щільність	Стійкість до стиснення	Коефіцієнт теплопередачі стіни	Теплопровідність елементів з пінобетону	Застосування
structoterm A++	375-400	550±50 кг/М ³	Мін. 5 Н/ММ ²	2,85-3,02 м ² К/Вт	0,14±0,01 Вт/мОК	Зовнішні ультра теплові стіни
structoterm A+	350			2,67 м ² К/Вт		Зовнішні теплові стіни
structoterm +	300			2,31 м ² К/Вт		Зовнішні теплові стіни
structoterm	100-250			0,88-1,95 м ² К/Вт		Внутрішні стіни
	50-75	0,52-0,70 м ² К/Вт	Різноманітні перегородки архітектурні рішення			

Витримливий опір теплопередачі розраховується шляхом λ, стінка, яка представляє найбільш точну копію реальних умов експлуатації готової стіни (газобетон блоків + розчин + 6% вологості).

**БУБЬ СПОКІЙНИМ !
СИЛЬНА БУДІВЛЯ !**



superblock

ЕФЕКТИВНІСТ ТА СИЛА

CELCO® SUPERBLOCK CELCO® SUPER BLOCK є результатом створення перблок є результатом команди творчості CELCO®, що поєднує гарантований тепловий опір CELCO®, вищою міцністю стиску. Суперблок є правильним вибором для створення стійкого потенціалу, що забезпечує надійність та комфорт. З чудовою міцністю та низьким водопоглинанням, суперблок CELCO® ідеально підходить для будівель, розташованих в сейсмічних районах, схильних до повеней і пожеж. CELCO Суперблок® пропонує в двічі більше розширити, ніж стандартні продукти для забезпечення та дотримання будівельних норм.

Додатки:

- багатьох внутрішніх і зовнішніх стін і загартоване високою міцністю та додатковий захист від проникнення води.

переваги:

- зберігається теплоізоляції на 30% вище, ніж інших кам'яних матеріалів;
- міцність на 40% порівняно з CELCO STANDARD;
- низьке проникнення води;
- легкозаймисті, вогнестійкості класу А1;
- Укладання низької вартості.

Технічні данні:

Назва	Розмір (мм)	Щільність	Стійкість до стиснення	Коефіцієнт теплопередачі стіни	Теплопровідність елементів з пінобетону	Застосування
 superblock A++	375-400	480±30 кг/М ³	Мін. 3,5 Н/ММ ²	3,29-3,50 м ² К/Вт	0,12±0,01 Вт/м ² К	Зовнішні ультра теплові стіни
 superblock A+	350			3,08 м ² К/Вт		Зовнішні теплові стіни
 superblock +	300			2,67 м ² К/Вт		Зовнішні теплові стіни
 superblock	100-250			1,00-2,25 м ² К/Вт		Внутрішні стіни
	50-75			0,58-0,79 м ² К/Вт		Різноманітні перегородки архітектурні рішення

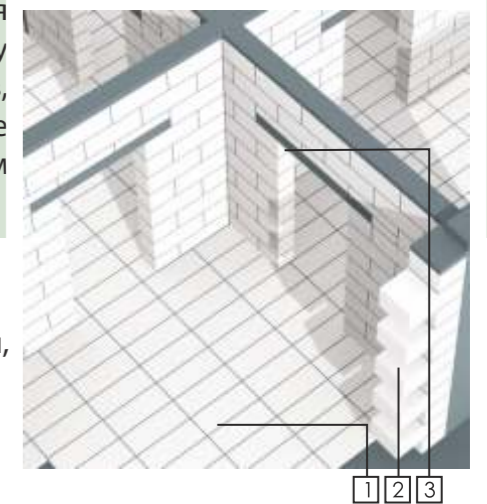
Сильний опір теплопередачі, який розраховується шляхом λ стінки та представляють найбільш точною копією реальних умов експлуатації готової стіни (газобетон блоків + розчин + 6% вологості).

**СТАНЬ ВИНАХІДЛИВИМ !
ТИ НЕ МАЄШ СТРУКТУРНИХ АРХІТЕКТУРНИХ МЕЖ !**

megaterm

КомфОРту Вашого дому

CELCO® MEGATERM, продукт останнього покоління категорії газобетон був розроблений для того, щоб захистити будівлю від руйнівного впливу вологості з використанням новітніх досліджень високої потреби енерго - збереження. З Теплопровідністю 0,08 Вт / м ° К, набагато меншої ваги та розміру, що дозволяє скоротити час виконання на 50%, CELCO MEGATERM®, що використовується для ізоляції органічної та натуральної підлоги і видалення стовпів та теплових мостів, а також, дозволяючи свіжому повітрю інтер'єрів. На відміну від інших ізоляційних матеріалів, CELCO® MEGATERM, не горить, не втрачає сили і не деформується, представляючи таким реальним бар'єром вогню.



1. Черепиця поверхів і зовнішньої несучої рами **CELCO MEGATERM+**
2. Будівництво зовнішніх стін з **CELCO STRUCTOTERM A++ / SUPERBLOCK A++** для зовнішніх стін.
3. Будівництво внутрішніх стін з **STRUCTOTERM / SUPERBLOCK 15-25** см завтовшки. Виконання кладки цегляної стіни **CELCO ZID DD-M10** або **DD-M5**.

Додатки:

- газобетон ізоляція для підлог, сильних стовбів - колон, різних балок та переваги теплоізоляції.

переваги:

- негорючий, вогонь реакцію класу А1;
- швидкість будівництва;
- стійкість до проникнення води;
- висока механічна міцність;
- відмінні теплові характеристики;
- Покращена звукоізоляція;
- стійка конструкція, без дефектів;
- стійкість до вогню, землетрусу і деформації.

**БУДЬ СПОКІЙНИМ !
ХОЛОД ЗАЛИШАЄТЬСЯ ПОЗА !**

Назва	Розмір (мм)	Щільність	Стійкість до стиснення	Коефіцієнт теплопередачі стіни	Теплопровідність елементів з пінобетону	Застосування
megaterm +	100	300±25 кг/М³	Мін. 1,5 Н/ММ²	1,41 м²К/Вт	0,08±0,01 Вт/м0К	Для теплоізоляції
megaterm	75			1,10 м²К/Вт		Для теплоізоляції

Сильний опір теплопередачі розраховується шляхом λ стінки, які представляють найбільш точною копією реальних умов експлуатації готової стінці (газобетон блоків + розчин + 6% вологості).



**Будьте уважні!
Заощаджує час і гроші!**

standard

ТЕРМОІЗОЛЬОВАНИЙ ТА ВИТРИМЛИВИЙ

**Будівництво
ефективності**

CELCO® STANDARD продукту після CELCO®, який є в оригінальній формулі. Поєднання механічною міцністю і стійкістю до теплопередачі, пропонувані CELCO® стандартний для ефективної якості до витрат. Легка конструкція забезпечує значну економію в процесі установки з можливістю завантажувати відразу декілька піддонів на вантажівці за рахунок скорочення потреби в робочій силі на території, та легкість обробки, яка не вимагає спеціальних інструментів. В результаті це є будівля з ефективними, економічними, міцними та добре ізольованими результатами.

Додатки:

- зовнішні та внутрішні стіни, для кадрів будівництва із багато та одноразовою кадрів.

переваги:

- зменшити витрати на будівництво;
- негорючий вогонь із реакцію класу А1;
- легкість обробки;
- Праці споживання знижується до 50%;
- теплоізоляції на 50% краще, ніж інші матеріали кладки через пористої структури.

Технічні данні:

Назва	Розмір (мм)	Щільність	Стійкість до стиснення	Коефіцієнт теплопередачі стіни	Теплопровідність елементів з пінобетону	Застосування
standard A++	375-400	400±30 кг/М³	Мін. 2,5 Н/ММ²	3,92-4,17 м²К/Вт	0,10±0,01 Вт/мОК	Зовнішні ультра теплові стіни
standard A+	350			3,67 м²К/Вт		Зовнішні теплові стіни
standard +	300			3,17 м²К/Вт		Зовнішні теплові стіни
standard	100-250			1,17-2,67 м²К/Вт		Внутрішні стіни

Сильний опір теплопередачі розраховується шляхом λ стінки, які представляють найбільш точною копією реальних умовах експлуатації готової стінці (газобетон блоків + розчин + 6% вологості).

ЗАСТОСУВАННЯ ГАЗОБЕТОН CELCO



**БУДЬ СПОКІЙНИМ !
ЧЕЛКО ПРИВОЗИТЬ ВЧАСНО !**

газобетон CELCO® для облицювання та архітектурних рішень

superblock

structoterm

Довжина (мм)	Ширина (мм)	Висота (мм)	Нут-федер	Упаковка	Забудована площа / піддон (м2)	Кількість блоків / піддон
625	50	240	ні	2,25 куб.м	36+3 ¹⁾	240+20 ¹⁾
625	75	240	ні	2,25 куб.м	24+3 ¹⁾	160+20 ¹⁾

газобетон CELCO® для теплоізоляції та перекриттів

megaterm

Довжина (мм)	Ширина (мм)	Висота (мм)	Нут-федер	Упаковка	Забудована площа / піддон (м2)	Кількість блоків / піддон
625	75	480	ні	2,25 куб.м	24+3 ³⁾	80+10 ³⁾
625	100	480	ні	2,25 куб.м	18+3 ³⁾	60+10 ³⁾

газобетон CELCO® для внутрішніх стін

standard

superblock

structoterm

Довжина (мм)	Ширина (мм)	Висота (мм)	Нут-федер	Упаковка	Забудована площа / піддон (м2)	Кількість блоків / піддон
625	100	240	ні	2,25 куб.м	18+3 ¹⁾	120+20 ¹⁾
625	125	240	ні	2,25 куб.м	18	120
625	150	240	ні	2,25 куб.м	15	100
625	200	240	ні	2,25 куб.м	10,5+1,5 ²⁾	70+10 ²⁾
625	250	240	ні	2,25 куб.м	9	60

газобетон CELCO® для зовнішніх стін

standard

superblock

structoterm

Довжина (мм)	Ширина (мм)	Висота (мм)	Нут-федер	Упаковка	Забудована площа / піддон (м2)	Кількість блоків / піддон
625	300	240	так	2,25 куб.м	7,5	50
625	350	240	так	2,25 куб.м	6+1,5 ²⁾	40+10 ²⁾
625	375	240	ні	2,25 куб.м	6	40
625	400	240	ні	2,25 куб.м	4,5+3 ¹⁾	30+20 ¹⁾

1) Піддон включає в себе 20 блоків 625x150x240 БЧА

2) Піддон включає в себе 10 блоків 625x100x240 БЧА

3) Піддон включає в себе 10 блоків 625x150x480 БЧА

ТЕХНІЧНІ СПЕЦИФІКАЦІЇ ГАЗОБЕТОН CELCO

	standard	megaterm	superblock	structoterm	МЕТОД ВИПРОБУВАННЯ
Застосування	Несучі внутрішні та зовнішні стіни, багато- або однопверхові надри будівництва.	Негорючі теплові кам'яні ізоляції для підлог, основ, стінок, балок та різних теплоізоляцій.	Бгато стін, зовнішні та внутрішні стіни моношару і вікна міцність. Термо-ізоляція на залізобетонні конструкції фундаменту, балок різних теплоізоляцій.	Зовнішні стіни та внутрішні несучі конструкції, багато або моношару. Ізоляція бетонних конструкцій до фондів.	
Загустіння виявлене в сухому стані елементів газобетон	400±30 кг/М ³	300±25 кг/М ³	480±30 кг/М ³	550±50 кг/М ³	SR EN 772-13
Теплопровідність елементів з газобетону (λ _{10, dry})	0,10 ± 0,01 W/m ² K	0,08 ± 0,01 W/m ² K	0,12 ± 0,01 W/m ² K	0,14 ± 0,01 W/m ² K	SR EN 1745
Міцність на стиск елементів кладки (перпендикулярно до сторони для установки куба зі стороною 100 мм)	Мін. 2,5 N/MM ²	Мін. 1,5 N/MM ²	Мін. 3,5 N/MM ²	Мін. 5 N/MM ²	SR EN 772-1
Відхилення за розмірами елементів газобетон	±1 MM	±1 MM	±1 MM	±1 MM	SR EN 772-16
Стабільність розмірів (усадка при сушці) елементи газобетон	Макс. 0,5 MM/M	Макс. 0,5 MM/M	Макс. 0,5 MM/M	Макс. 0,5 MM/M	SR EN 680
Водопоглинання за рахунок дії капілярні елементи газобетон	(10') Макс. 200 г/М ² x s ^{0,5} (30') Макс. 150 г/М ² x s ^{0,5} (90') Макс. 120 г/М ² x s ^{0,5}	(10') Макс. 200 г/М ² x s ^{0,5} (30') Макс. 150 г/М ² x s ^{0,5} (90') Макс. 120 г/М ² x s ^{0,5}	(10') Макс. 200 г/М ² x s ^{0,5} (30') Макс. 150 г/М ² x s ^{0,5} (90') Макс. 120 г/М ² x s ^{0,5}	(10') Макс. 200 г/М ² x s ^{0,5} (30') Макс. 150 г/М ² x s ^{0,5} (90') Макс. 120 г/М ² x s ^{0,5}	SR EN 772-11
Початкова адгезія до БЧД кладки зсуву	Мін. 0,3 N/MM ² з розчинним шаром Мін. 0,15 N/MM ² з розчинним шаром для загального використання	Мін. 0,3 N/MM ² з розчинним шаром Мін. 0,15 N/MM ² з розчинним шаром для загального використання	Мін. 0,3 N/MM ² з розчинним шаром Мін. 0,15 N/MM ² з розчинним шаром для загального використання	Мін. 0,3 N/MM ² з розчинним шаром Мін. 0,15 N/MM ² з розчинним шаром для загального використання	Табельні значення, відповідно до Додатку С з SR EN 998-2
Опір прихильності цегляного вигину кладки газобетон	0,2 N/MM ² (і з горизонтальними цілями) 0,3 N/MM ² (— з горизонтальними цілями), 20% проба вологості	NPD	NPD	NPD	SR EN 1052-2
Паропроникнення елементів газобетон - газобетон (коефіцієнт дифузії водяної пари)	μ = 5/10	μ = 5/10	μ = 5/10	μ = 5/10	SR EN 1745
Морозостійкість газобетон елементів - Втрата маси - Зниження опору	Макс. 5% Макс. 10%	Макс. 10%	Макс. 5% Макс. 10%	Макс. 3% Макс. 10%	SR EN 15304
Реакції на вогонь	Класу А ₁	Класу А ₁	Класу А ₁	Класу А ₁	-
Звукоізоляції повітряного шуму кладки газобетон	Для іштукатурки стін і обліплени товщиною 250 мм або 250 мм, з оціночними індексами повітря шумоізоляція = 49 дБ	NPD	NPD	NPD	SR EN ISO 717-1
625 x 75 x 480	-	+	-	-	Термо-ізоляції
625 x 100 x 480	-	-	-	-	різні закриття архітектурні рішення
625 x 50 x 240	-	-	-	-	Внутрішні стіни
625 x 75 x 240	-	-	-	-	
625 x 100 x 240	-	-	-	-	
625 x 125 x 240	-	-	-	-	
625 x 150 x 240	-	-	-	-	
625 x 200 x 240	-	-	-	-	
625 x 250 x 240 (паз і гребінь)	-	-	-	-	
625 x 300 x 240 (паз і гребінь)	+	-	+	+	Термічні з'єднанні стіни
625 x 350 x 240 (паз і гребінь)	A+	-	A+	A+	Зовнішні ультра-термічні стіни
625 x 375 x 240	A++	-	A++	A++	
625 x 400 x 240	A++	-	A++	A++	

**СТАНЬ ПРАКТИЧНИМ!
ОБЕРИ ПОВНЕ РІШЕННЯ**

**Будівництво
ефективності**

Кладка CELCO

Інновації для наших клієнтів

Тонкий шар кладки 2,25 м CELCO поєднує газобетон CELCO спектр високоякісних блоків якості із 2 ма мішками з розчином або DDM5 CELCO WALL DDM10 спеціально виготовлені для вбудовування розчинних сполук з 1-3 мм завтовшки.

Ці інноваційні та економічні показники виявилися на європейських майданчиках та просувається в перший раз, як метод будівництва в Румунії CELCO.

Система дозволяє будівлі, яку буде зведено надбудовою швидше з більш високою якістю, що дозволяє ефективної і швидкої експлуатації будівлі.

В останні роки, тиск з боку тих, хто працює в будівельній галузі в тому числі будівельники, девелопери, архітектори, кінцеві користувачі, введені СИСТЕМОЮ CELCO на сайтах, які підтримують продуктивність і якість будівництва.

ШВИДКІСТЬ, ЯКІСТЬ ТА ГНУЧКІСТЬ

ШВИДКІСТЬ

Продуктивність стала ключовим питанням про виборі конструктивних методів. Великий розмір блоків газобетон CELCO та оптимізації цегляної стіни CELCO може скоротити час будівництва і трудових витрат у порівнянні з використанням інших будівельних матеріалів.

Це стало можливим завдяки перевагам кладка CELCO:

- зчеплення блоків газобетон: ВАЛЛ CELCO DD-стійких розчинів $M10\ 10\text{H}/\text{mm}^2$;
- розчин не сповзає і дозволити додатком триває газобетон блоків;
- легкість перемішування і нанесення розчину;
- газобетон розміру блоків з високою точністю.

ЯКІСТЬ

Енергетична ефективність будівель значно покращилася:

- $R_{\text{неоштукатурені кладки 30 см}} = 3,17\ \text{м}^2\ \text{К}/\text{Вт}$;
- $R_{\text{неоштукатурені кладки 35 см}} = 3,65\ \text{м}^2\ \text{К}/\text{Вт}$;
- Мейсон має 80% менше містків холоду;
- Залишки на 100% підлягають вторинній переробці.

ГНУЧКІСТЬ

Габаритні різноманітності та і рівномірності газобетон блоків фасад будинків із системи кладки CELCO дозволяє будівельникам реалізувати на практиці будь-яке бажане архітектурне рішення, подолати проблеми, які не були включені в стадії проектування, щоб спростити необхідні зміни і розширення або адаптації завершити будівництво.

- Легко розширена і адаптована в майбутньому;
- Будівництво питання можна легко вирішити на місці;
- Доступно для різних обробок.



Переваги газобетон CELCO

ЩОДЕННІ ЗАОЩАДЖЕННЯ ПРИ НАГРІВАННЯ АБО ОХОЛОДЖЕННЯ ЖИТЛА



Основні витрати енергії в будівлях є опалення та кондиціювання повітря, що становить бл. 2/3 від загального обсягу споживання енергії дому, але більша частина цієї енергії розсіюється на фоні недостатньої ізоляції.

Якщо нові будівлі, використовують блоки газобетон CELCO 37,5 см без додаткового утеплення, є кращим рішенням для отримання більш високої продуктивності в показниках ефективності енергетичного паспорту.

Внутрішні якості кладки матеріалу газобетон CELCO чудово оснащені, для законодавства з енергетичної ефективності будівель. Завдяки своїй високій енергетичній ефективності будівлі побудовані з газобетон CELCO отримуються найнижчі технічні обслуговування та експлуатування протягом усього терміну обслуговування будинку.

Газобетон CELCO має рівномірну пористу структуру, яка дозволяє значно зменшити зміни температури зовнішнього середовища і внутрішньої підтримки постійної температури в приміщенні в будь-який час року майно, яке мінімізує споживання енергії на опалення або охолодження.

При оцінці здатності теплоізоляції матеріалу, вважаються трьома факторами:

- як низька щільність;
- як низька вологість;
- вкладення в цегляній кладці повітря - вважається кращим теплоізолятором.

Газобетон CELCO зустрічається краще, ніж будь-який із інших кам'яних матеріалів всім цим вимогам, що призводить до збільшення теплового комфорту і знизити витрати на технічне обслуговування будинку, тому що:

- має найнижчу щільність всіх будівельних матеріалів в Румунії (400 ± 30 кг/м³ або 300 ± 25 кг/м³ для CELCO MEGATERM
- Вологість Макс стіна побудована. 6%;
- БЧА структури CELCO охоплюють мільйони повітряних пір, які зберігають тепло і зупиняють теплопередачі між внутрішньою і зовнішньою сторонами.

Газобетон CELCO виготовлений унікальний рецепт, який призводить до коефіцієнта теплопровідності $0,08 \pm 0,01$ Вт / м ° К, нижче, ніж будь-яка інша БЧА в Румунії.

Чим вище це відношення менше, теплоізоляції, тим краще. Європейські стандарти та енергію розрахунків, проведених в спеціалізованих лабораторіях показують, що, вибираючи БЧА CELCO менше 35 см, зменшити і навіть усунути необхідність у додатковій ізоляції.

Використання газобетон CELCO стіни будинку, що всі вимоги ЄС для енергоефективного будівництва, інших матеріалів вимагає набагато більш високої товщини та і додаткових витрати для досягнення тієї ж продуктивності.



ЕКОНОМТЕ ПРИ



газобетон CELCO це найпростіший кладочний матеріал, який виробляється в Румунії, з питомою вагою всього 400 ± 30 кг/м³. Це особливо важливо, тому що це дає вам економію в порівнянні з іншими матеріалами кладки по декількох напрямках, а саме:

- 15% на транспорті, можливість завантажувати відразу декілька піддонів на вантажівку, обмежуючи кількість доріг повинен бути укладений між постачальником і місце розташування / склад;
- хв 25% в обробка та розміщення, скорочення трудовитрат на місці;
- хв 10% обробки з легким різанням, бурінням або фрезерних інструментів і пристроїв, що вимагають тільки прості і недорогі. Електропостачання, опалення та сантехніки, фіксується швидко на стіні і без втрат на сайті, а інші матеріали. Так, як легко ріжеться і моделюється, нічого не ловиться до піддон CELCO газобетон.



Економія від ПЕРЕВАГИ розмірність



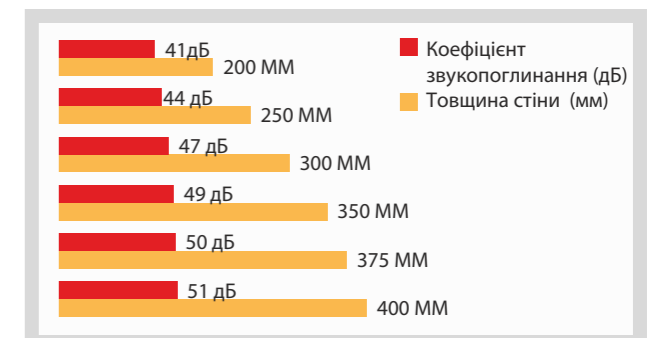
Газобетон CELCO упакований в піддонах" із 2,25 м містять від 40 до 260 блоків газобетон, залежно від товщини елементів. У середньому, квадратний метр побудований в БЧА з 6 блоків, при будівництві квадратний метр кладки керамічних матеріалів споживається 11 штук. Збереження 70% часу для використання в 7

ПОКРАЩЕННЯ ЗВУКОІЗОЛЯЦІЇ



Завдяки своїй комірчасій структурі без взаємозв'язку, газобетон CELCO надає повітрі звукопоглинання, щоб дати тишу внутрішньому середовищу.

Дотримуйтесь CELCO газобетон Звукоізоляції, повітряного шуму показник а ослаблення та збільшення товщини стіни.



Індекс різної товщини звукоізоляції газобетон CELCO

БЕЗПЕКА ТА СЕЙМОСТІЙКІСТЬ, ПОГОДА, ПОЖЕЖІ ТА ІНШІ СТИХІЙНІ ЛИХА



Газобетон використовується в будівництві вже більше 80 років. Межа міцності при стисненні блоків газобетон CELCO СТРУКТОТЕРМ, мінімум 5 Н/мм², а щільність всього в 550 ± 50 кг / м) робить стіни вироблені для задоволення найвимогливіших вимог стабільності і стійкості до землетрусів.

Виробничий стандарт забезпечує мінімальну міцність на стиск 1,5 Н/мм² вертикально.

Нові продукти в основному для кладки підшипників CELCO (СТРУКТОТЕРМ, блок) пропонує більше, ніж у два рази міцніше регулюються і мають додаткову перевагу наявності цього опору та повинні бути поміщені в будь-якому положенні, що виключає ризик людської помилки.

Будівлі побудовані із з газобетон CELCO показують хороші результати в разі землетрусів, Низьку вагу на 50% в порівнянні з іншими матеріалами. Важкі схилі кладки, як правило, землетрусу призводить до зниження опору. Крім того CELCO дає Вам можливість вибрати потрібну силу свого великого асортименту продукції.

Крім того газобетон CELCO потрапляють в Євроклас А1 вогнестійкий, не горить і не втрачає міцності при стисненні та під час бійки, принаймні 2 години, щоб мінімальна товщина 12,5 см.

Газобетон CELCO рекомендується як матеріал

Назва	Міцність на стиск (Н/ММ ²)
megaterm	Мін. 1,5
standard	Мін. 2,5
superblock	Мін. 3,5
structoterm	Мін. 5,0

для кладки для пожежо-небезпечних районів, є реальною перешкодою для їх розповсюдження. Газобетон CELCO є 100% органічним. Його склад забезпечує стійкість до цвілі і грибків незалежно від погодних умов або зберігання матеріалів. Дослідження показали, що газобетон є ідеальним матеріалом в районах, схильних до поведень, тому, що вони швидко висихають і зберігають максимум 6% вологості. Зі зміною клімату, вона стала дуже важливим опором циклу заморожування-розморожування. CELCO газобетон блоків нештукатуреними витримувати не менше 15 циклів заморожування-відтавання (під спостереженням в лабораторії), що еквівалентно більш ніж середній термін служби будинку.

ЗРУЧНІ БУДІВНИЦТВА



Теплові межі комфорту визначаються за допомогою чотирьох 4 – х елементів: вологість повітря, кімнатної температури, кімнатної температури обмежуючих поверхонь і швидкості руху повітря всередині. Газобетон CELCO складові елементи, які забезпечують тепловий комфорт у всіх цих відносинах. Газобетон CELCO є одним з небагатьох кам'яних матеріалів, які можуть бути сприйняті як теплий матеріал. Тепло зберігатися в блоках газобетон CELCO буде переданий протягом тривалого періоду часу, запобігаючи раптове охолодження приміщень у зимовий або літній швидкого інтер'єрів потепління. CELCO газобетон пориста структура дозволяє взяти на вологість у повітрі кімнати і відтворити його, коли вологість в приміщенні падає, запобігаючи утворенню конденсату.

РІЗНОВИДНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ



Різноманітність виміру фасад із блоків газобетон, дозволяють багаторазове використання у всіх видах будівництва. Можливість замовлення певної щільності для газобетон CELCO дозволити його використання в будівництві цивільних і промислових будівель будь-якого розміру і в будь-якому географічному районі. Модернізація та розширення існуючих будівельних блоків включаються за допомогою газобетон і супутніх товарів у зв'язку з гнучкістю і простотою укладання.

Газобетон CELCO може бути використаний для створення несучих стін або несучих перегородок та в будівництві для будь-яких типів заходу (жалюзів, меблі, ванни, вбудованого освітлення, і т.д..) У будь-якій формі. Там немає ніяких обмежень у використанні архітектурних газобетон CELCO. Адже Блоки можуть бути скорочені з ручною пилкою, напівкруглі стіни будівлі або інші дуже легкі форми.

В ГАРМОНІЇ ІЗ ПРИРОДОЮ



Від сировини до готової продукції та упаковки, газобетон CELCO на 100% вторинної переробки. Газобетон CELCO проводиться відповідально по відношенню до навколишнього середовища, природним сировиною, які в достатку в природі. CELCO не витрачає нічого. Пар в результаті виробничого процесу переробляється і використовується для нагріву 4000 кв - органічних теплицях - виробляють органічні овочі круглий рік. Викиди CO₂ в результаті виробничого процесу значно нижчі, ніж для керамічних будівельних матеріалів, які включають спалювання. Для порівняння, необхідно, щоб газ виробляють кубометр газобетон CELCO становить близько 20% нижче.

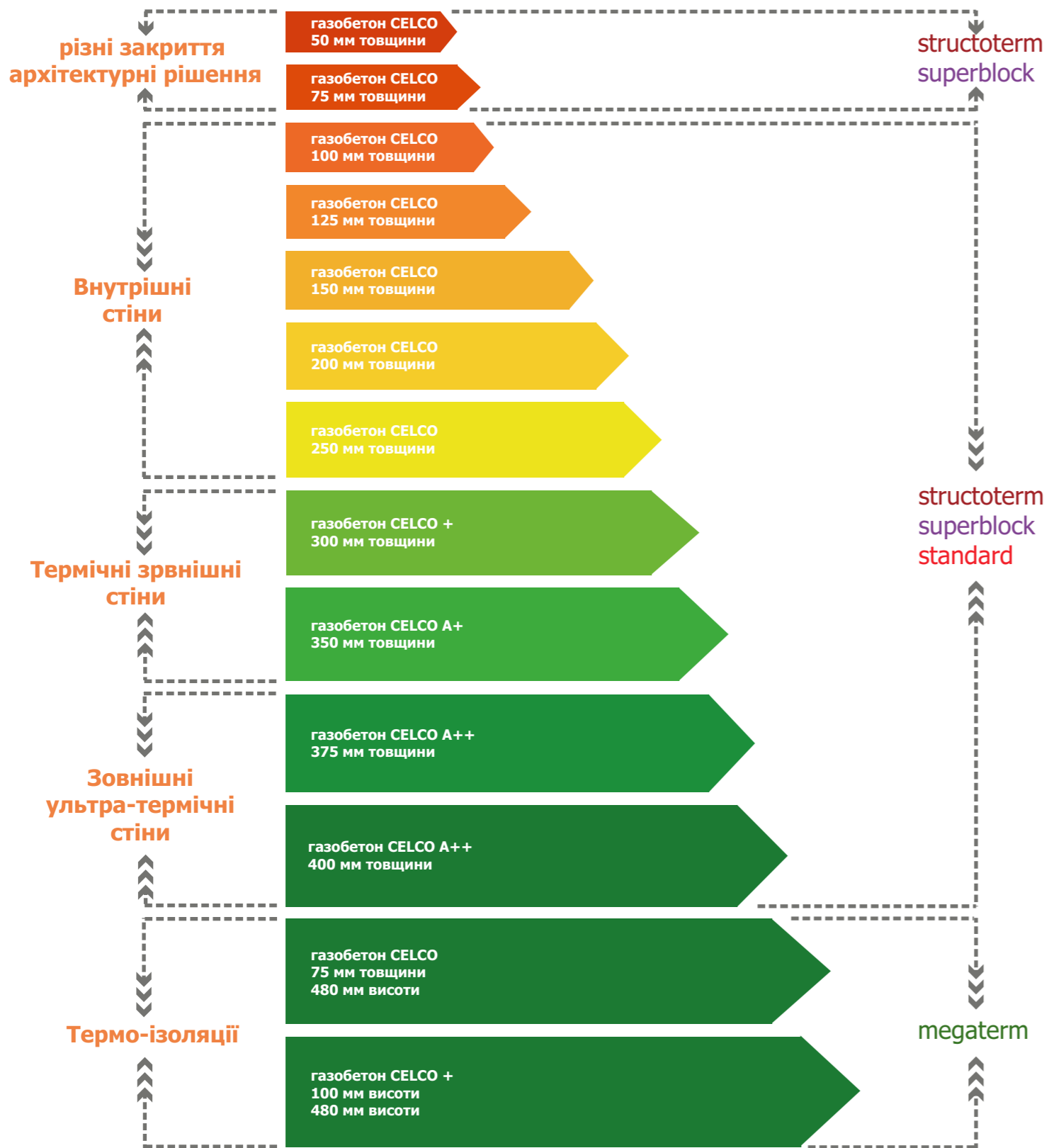


ЕКОЛОГІЧНА ПРОДУКЦІЯ

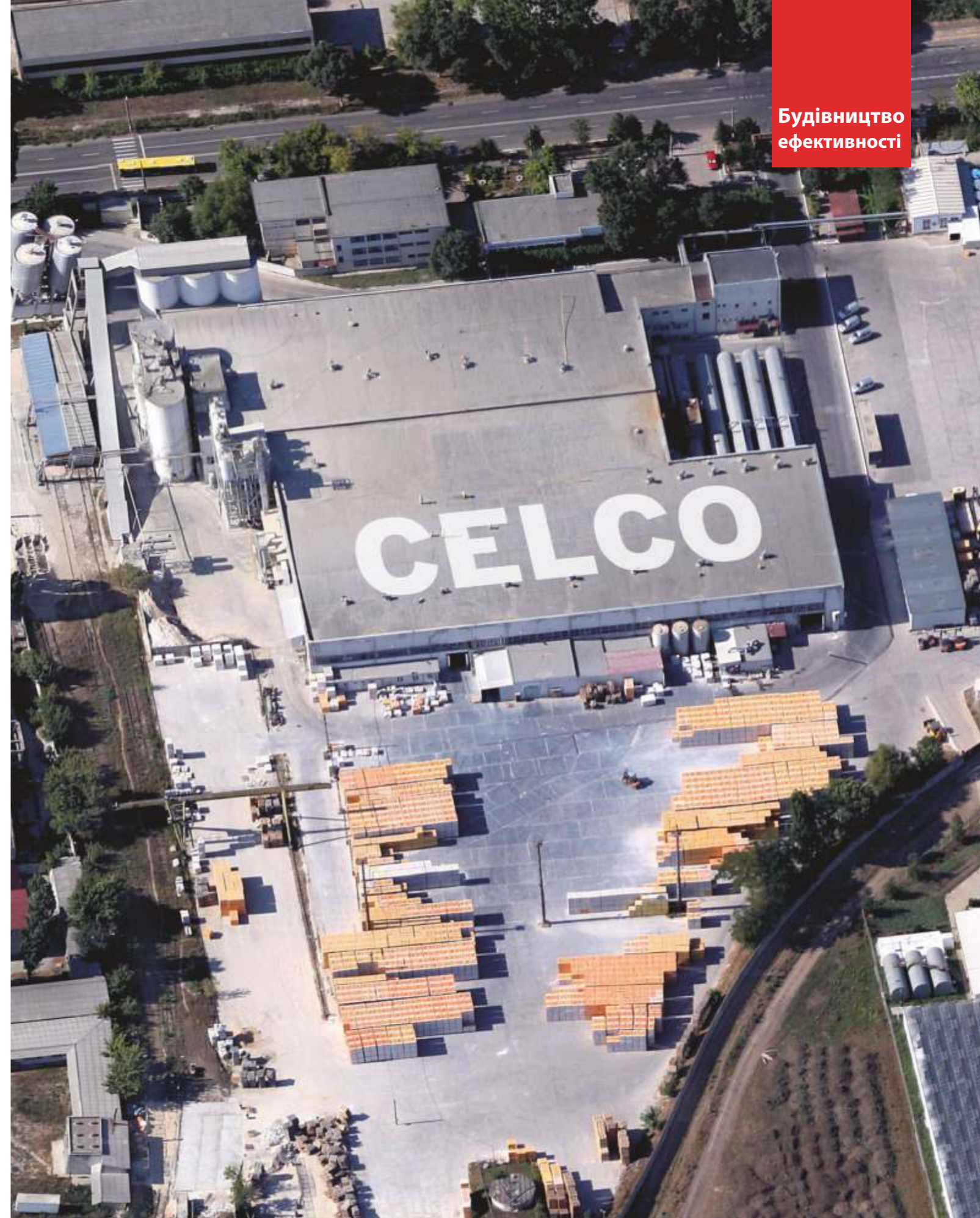


Від сировини до готової продукції та упаковки, газобетон CELCO на 100% вторинної переробки. Газобетон CELCO проводиться відповідально по відношенню до навколишнього середовища, природним сировиною, які в достатку в природі. CELCO не витрачає нічого. Пар в результаті виробничого процесу переробляється і використовується для нагріву 4000 кв органічних теплицях виробляють органічні овочі круглий рік. Викиди CO₂ в результаті виробничого процесу значно нижче, ніж для керамічних будівельних матеріалів, які включають спалювання. Для порівняння, необхідно, щоб газ виробляють кубометр Газобетон CELCO становить близько 20% нижче

КЛЮЧ ЕНЕРГО-ЕФЕКТИВНОСТІ CELCO



Енергетична ефективність будівлі зростає прямо пропорційно до товщини газоблоку. CELCO Мегатерм покращує енергетичну ефективність будівель завдяки його відмінним теплоізоляційним властивостям.



Будівництво ефективності

