Здрав Живот
baumit.com
„Кога ѕидовите би можеле да зборуваат"
ВИВА ПАРК

Здрав Живот

Важноста на **здравото живеење**

Секој човек сака да се чувствува удобно дома, да има безбедно место за одмор и надополнување на неговите батерии. Нашиот дом исто така треба да го поддржува нашето физичко и ментално здравје. Современите **луѓе поминуваат до 90% од своето време во затворено**. Затоа квалитетот на воздухот во затворениот простор е клучен за нашиот комфор, здравје и квалитет на животот. Температурата на воздухот, температурата на површините во внатрешноста на просторијата, и влажноста имаат значаен придонес на внатрешната клима.

Ние сакаме луѓето да се чувствуваат угодно во нивните домови. Нашите производи се базираат на истражување во Вива паркот.

Маг. Роберт Шмид,

Основач на истражувачкиот Вива Парк

VIVA
PARK
viva.baumit.com

Вива Истражувачки Парк

Вива истражувачкиот парк е најголемо истражувачко здание во Европа за компаративни студии на градежни материјали. Неговата основна цел е точно мерење и проценка на влијанието на различните конструкции и градежните материјали на удобноста на живеење преку симулација на типично однесување на корисникот.

Куќите

Сите куќи се изградени со исти внатрешни димензии: 3x4 метри и висина од 2,8 метри. Тие се состојат од една просторија, сите имаат еден прозорец и една врата. Ѕидовите, како и надворешните и внатрешните слоеви на куќите се изградени со различни градежни материјали како што се бетон, цигла, дрво и разни внатрешни и надворешни завршни слоеви. Сите куќи имаат иста U-вредност, со исклучок на неизолираните куќи (куќи 3 и 11).

Куќите се поредени според посебна шема за да се добие иста количина на сончева светлина.

Предности на Вива истражувачкиот парк, кои што го прават посебен.

- се базира на експериенти
- ориентиран кон корисниците
- различни методи на градење, споредени во реално време
- реални градежни истражувања
- динамички променливи услови
- долгорочно истражување

RESEARCH

Ние не си играме со здравото живеење, ние научно го тестираме

Сензори, параметри, податоци...

Во секоја куќа има 33 сензори, кои што мерат 10 различни параметри. За првите две години на мерење, беа собрани 5 милиони податоци.

33 сензори

10 различни параметри

>5 милиони податоци

Наушна соработка

За да се спроведат и оценат сите различни мерења, проектот Вива истражувачки парк учествува во проект со партнери од различни научни институти..

Вива истражувачкиот парк е основан во 2014 г. во во соработка со и според научните барања на следните институти:

- **Медицински унививерзитет во Виена** (катедра за заштита на здравјето на околната средина)
- **IBO** (Австриски институт за здрави и еколошки згради)
- **FH Burgenland** (Универзитет за применети науки)

HOUSES

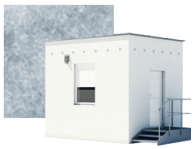
Истражувачки куќи во Viva

Бетон
1, 2

Цигла
3, 4, 5, 8, 9, 11, 12

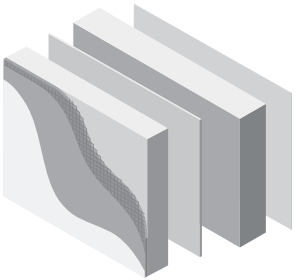
Дрвена рамковна конструкција
6, 7

Масивно дрво
10



Гасбетон
13

Куќа № 1



МАТЕРИЈАЛ ЗА ЅИДОТ
Бетон

ВНАТРЕШЕН МАЛТЕР
ФиноФиниш

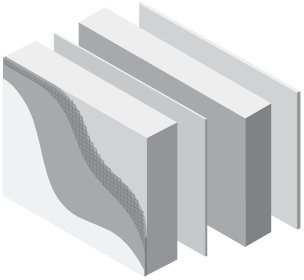
ИЗОЛАЦИЈА
Resolution XS 022

ДЕБЕЛИНА НА ЅИДОТ
18 cm

ВНАТРЕШЕН ЗАВРШЕН СЛОЈ
Дивина Класик

ДЕБЕЛИНА НА ИЗОЛАЦИЈАТА
14 cm

Куќа № 2



МАТЕРИЈАЛ ЗА ЅИДОТ
Бетон

ВНАТРЕШЕН МАЛТЕР
КлимаБело

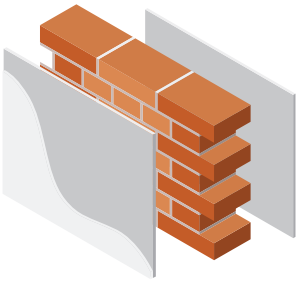
ИЗОЛАЦИЈА
open®

ДЕБЕЛИНА НА ЅИДОТ
18 cm

ВНАТРЕШЕН ЗАВРШЕН СЛОЈ
Глет маса и боја Ионит

ДЕБЕЛИНА НА ИЗОЛАЦИЈАТА
20 cm

Куќа № 3*



МАТЕРИЈАЛ ЗА ЅИДОТ
Цигла

ВНАТРЕШЕН МАЛТЕР
Рацио 1000

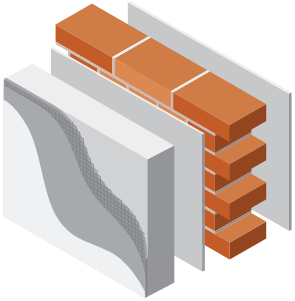
ИЗОЛАЦИЈА
—

ДЕБЕЛИНА НА ЅИДОТ
25 cm

ВНАТРЕШЕН ЗАВРШЕН СЛОЈ
Дивина Класик

ДЕБЕЛИНА НА ИЗОЛАЦИЈАТА
—

Куќа № 4



МАТЕРИЈАЛ ЗА ЅИДОТ
Цигла

ВНАТРЕШЕН МАЛТЕР
КлимаБело

ИЗОЛАЦИЈА
open®

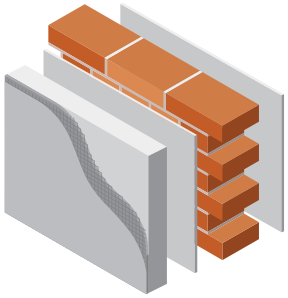
ДЕБЕЛИНА НА ЅИДОТ
25 cm

ВНАТРЕШЕН ЗАВРШЕН СЛОЈ
КлимаКолор

ДЕБЕЛИНА НА ИЗОЛАЦИЈАТА
18 cm

Шематско претставување на структурата на ѕидот
**) Нереновирана стара конструкција*
***) Куќата се користи за тестирање на развојот на производите*
****) Централна мерна куќа*

Куќа № 5**



МАТЕРИЈАЛ ЗА ЗИДОТ
Цигла

ВНАТРЕШЕН МАЛТЕР
—

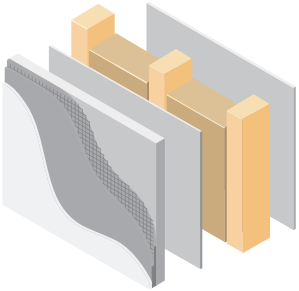
ИЗОЛАЦИЈА
Resolution XS 022

ДЕБЕЛИНА НА ЗИДОТ
25 cm

ВНАТРЕШЕН ЗАВРШЕН СЛОЈ
—

ДЕБЕЛИНА НА ИЗОЛАЦИЈАТА
12 cm

Куќа № 6



МАТЕРИЈАЛ ЗА ЗИДОТ
Дрвена рамкова конструкција

ВНАТРЕШЕН МАЛТЕР
Гипскартон

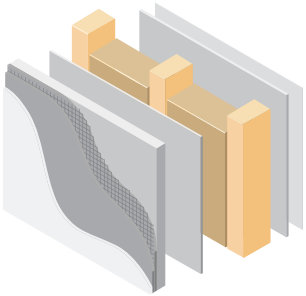
ИЗОЛАЦИЈА
StarTherm

ДЕБЕЛИНА НА ЗИДОТ
18 cm

ВНАТРЕШЕН ЗАВРШЕН СЛОЈ
Дивина Класик

ДЕБЕЛИНА НА ИЗОЛАЦИЈАТА
6 cm

Куќа № 7



МАТЕРИЈАЛ ЗА ЗИДОТ
Дрвена рамкова конструкција

ВНАТРЕШЕН МАЛТЕР
Гипскартон

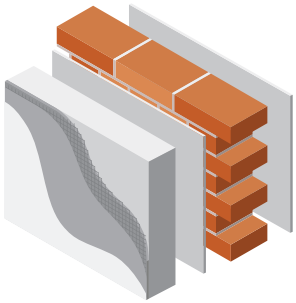
ИЗОЛАЦИЈА
StarTherm

ДЕБЕЛИНА НА ЗИДОТ
18 cm

ВНАТРЕШЕН ЗАВРШЕН СЛОЈ
Глет маса и боја Ионит

ДЕБЕЛИНА НА ИЗОЛАЦИЈАТА
6 cm

Куќа № 8***



МАТЕРИЈАЛ ЗА ЗИДОТ
Цигла

ВНАТРЕШЕН МАЛТЕР
КлимаБело

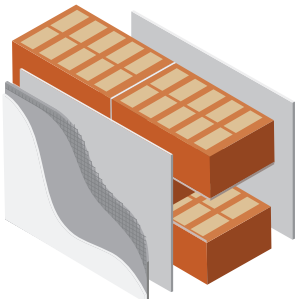
ИЗОЛАЦИЈА
EPS

ДЕБЕЛИНА НА ЗИДОТ
25 cm

ВНАТРЕШЕН ЗАВРШЕН СЛОЈ
КлимаКолор

ДЕБЕЛИНА НА ИЗОЛАЦИЈАТА
22 cm

Куќа № 9



МАТЕРИЈАЛ ЗА ЅИДОТ
Цигли, исполнети со минерална волна

ВНАТРЕШЕН МАЛТЕР
КлимаБело

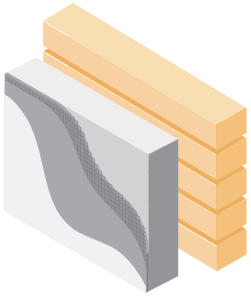
ИЗОЛАЦИЈА
—

ДЕБЕЛИНА НА ЅИДОТ
50 cm

ВНАТРЕШЕН ЗАВРШЕН СЛОЈ
КлимаКолор

ДЕБЕЛИНА НА ИЗОЛАЦИЈАТА
—

Куќа № 10



МАТЕРИЈАЛ ЗА ЅИДОТ
Масивно дрво

ВНАТРЕШЕН МАЛТЕР
—

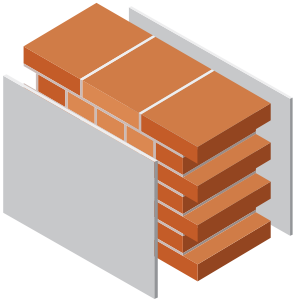
ИЗОЛАЦИЈА
NatureTherm

ДЕБЕЛИНА НА ЅИДОТ
20 cm

ВНАТРЕШЕН ЗАВРШЕН СЛОЈ
—

ДЕБЕЛИНА НА ИЗОЛАЦИЈАТА
20 cm

Куќа № 11****



МАТЕРИЈАЛ ЗА ЅИДОТ
Полна цигла

ВНАТРЕШЕН МАЛТЕР
Рацио 1000

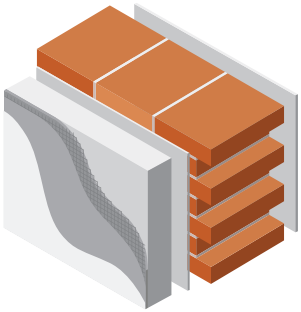
ИЗОЛАЦИЈА
—

ДЕБЕЛИНА НА ЅИДОТ
51 cm

ВНАТРЕШЕН ЗАВРШЕН СЛОЈ
Дивина Еко

ДЕБЕЛИНА НА ИЗОЛАЦИЈАТА
—

Куќа № 12****



МАТЕРИЈАЛ ЗА ЅИДОТ
Полна цигла

ВНАТРЕШЕН МАЛТЕР
MPI 30 Speed

ИЗОЛАЦИЈА
open®

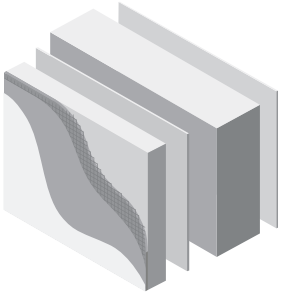
ДЕБЕЛИНА НА ЅИДОТ
51 cm

ВНАТРЕШЕН ЗАВРШЕН СЛОЈ
Глет маса и боја Ионит

ДЕБЕЛИНА НА ИЗОЛАЦИЈАТА
16 cm

Шематско претставување на структурата на ѕидот
*****) Мерењата се во тек.*

Куќа № 13****



МАТЕРИЈАЛ ЗА ЗИДОТ
Гасбетон

ВНАТРЕШЕН МАЛТЕР
ПерлаБело

ИЗОЛАЦИЈА
StarTherm Mineral

ДЕБЕЛИНА НА СТЕНАТА
30 cm

ВНАТРЕШЕН ЗАВРШЕН СЛОЈ
КлимаКолор

ДЕБЕЛИНА НА ИЗОЛАЦИЈАТА
12 cm

Вообичаени конструкции во Централна и Источна Европа

„Ние од Баумит разбираме што зборуваат ѕидовите и тоа го имаме научно докажано."

RESULTS

Генерализација на ***резултатите***

Физички параметри на зградата

Во однос на градежните физичките параметри, изолираните масивни куќи особено добро се покажаа. Цврстата конструкција, без разлика дали е цигла или бетон, плус надворешна изолација, е идеален систем за конструкција во однос на капацитетот на складирање на топлина, заштита од прегревање во лето и на ниско ниво трошоци за греење и ладење

Дрвената куќа, исто така, имаше добри перформанси во однос на градежната физика. Изолираните куќи со конструкција од дрвена рамка со гипс картон не успеаја да дадат споредливи резултати поради нивната помала маса за складирање. Неизолираната куќа од цигли, која е моделирана како необновен стар под, покажува најлоши перформанси.

Капацитето за регулирање на влагата на ѕидовите е клучно поврзан со внатрешните завршни материјали. Куќите обложени со Баумит КлимаБело и Баумит Ионит, имаа многу повисока способност за регулација на влагата од куќите кои што беа третирано само со дисперзивни малтер и боја. Куќата од масивно дрво созададе интересен ефект: внатре, природното дрво демонстрира одлична способност за регулација на влагата.

Физички параметри

Во однос на звучна изолација и пригушување на високофреквентните електромагнетни полиња, куќите од бетон се рангираат на прво место, следени од масивната дрвена куќа и куќата од цигли. Во однос на акустика на просториите, цврстата дрвена куќа и куќите од дрвен и рамки се справија особено добро. Изложеноста на радон беше мала во сите истражувачки куќи.

Хемиски параметри

Во однос на мирисот, куќите од бетон и цигли беа неутрални. Во однос на мирисот, двете истражувачки куќи со рамка од дрво (влажна, задушен мирис) и куќата од цврсто дрво (интензивен, долготраен мирис на дрво) емитуваа забележливи мириси. Формалдехидните оптоварувања, со исклучок на куќата од цврсто дрво, беа во многу добра класа 1 за сите истражувачки куќи. Куќата од цврсто дрво беше класифицирана како класа 4 поради високите емисии на формалдехид.Оваа висока концентрација на формалдехид најверојатно се должи на лепилото што ослободува формалдехид што се користи за добивање на структурата на ѕидот .Две години откако куќите беа завршени, сите беа практично без VOC, со еден исклучок: куќата од цврсто дрво.Тука, дури и по толку време, содржината на VOC беше уште доста висока поради емисиите на терпен специфични за дрвото. (класа 4).

Параметри на удобност

Во однос на удобноста, зидни и бетонски куќи со надворешна изолација и куќата направена од насивно дрво се покажаа особено добро. Сите демонстрираа високо ниво на удобност. Во оваа категорија, како очекувано, неизолираната куќа (постара конструкција, тип цигла од 25 см) се покажа најлошо.

“Подобрениот квалитет на воздухот значително позитивно влијание врз удобноста и здравјето. Тоа помага да се зголеми когнитивнота ефикасност и води кон подобар сон во текот на ноќта.”

Асоц. проф. дипл. инж. Ханс - Петер Хутер,
Медицински универзитет на Виена

ЗАЕМ
ЕНТА

3 елементи**, како резултат од **истражувањето** во **Вива Паркот

1 ***Изолацијата на прво место***

Вашата удобност започнува однадвор

2 ***Вредностите на ентериерот***

Здравјето е во воздухот

3 ***Цврстината е важна***

Радувајте се на тишината

1 Изолацијата на прво место
Вашата удобност започнува однавор

Топло во зима, ладно во лето.

Добрата топлинска изолација не само што обезбедува значаен придонес за енергетската ефикасност на вашата зграда, туку и се грижи за во зима за пријатно топли, а во лето за пријатно ладни ѕидови. Животниот простор се претвора во пријатна оаза без струење на воздухот. Живејте попријатно и поздраво.

Што значи топлинска изолација?

ЦЦелосна топлинска изолација, исто така наречена и интегриран систем за топлинска изолација (КСиНТИ), значи систем кој се состои од проверени компоненти на системот за надворешна топлинска изолација на згради. Тоа е најдобра грижа за вашиот дом. Почнувате веднаш да имате корист со зголемениот квалитет на живот и намалени трошоците за енергија. .

Целосен систем

Баумит нуди висококвалитетни системи за топлинска изолација составени од ефикасни плочи за топлинска изолација, докажани лепила и иновативни завршни слоеви.Интегрираните системите за топлинска изолација ги штитат вашите ѕидови од надворешните влијанија и се грижат за нив да бидат суви и без напрегања. Но, пред се, добрата изолација ја одржува константна внатрешната температура.

Предности на топлинската изолација

1. Температура во собата
Топло во зима и ладно во лето. Благодарение на вистинската температура дневната соба станува удобно место да се живее. Се чувствувате удобно и поздраво.

2. Слаба конвекција
Топлинската изолација се грижи за топли ѕидови. Благодарение на ова, се спротивставува на непријатните струи, кои се добиваат со топлинска конвекција.

3. Влажност
Добрата топлинска изолација ги намалува трошоците за греење и има позитивен ефект врз влажноста на воздух и со тоа придонесува за постојана и здрава клима.

4. Спречување на мувла
Правилната топлинска изолација ги отстранува топлинските мостови. Ова избегнува кондензација и последователно појавата на мувла.

5. Заштеда на енергија
Добар систем за топлинска изолација заштедува до 50% од трошоците за енергија, и во текот на целиот живот.

6. Заштеда на трошоци за изградба
Паралелно со трошоците за греење преку изградба на системи за топлинска изолација, благодарение на повеќе тенките ѕидови, трошоците за изградба исто така се заштедуваат. Покрај тоа, ситемите за интегрираната топлинска изолација имаат многу ниски трошоци за одржување.

7. Дизајн и функција
КСиНТИ системите на Баумит нудат практично неограничени опции за оформување што се однесува на дизајнот, структурата и бојата.

2 Вредноста на ентериерот

Здравјето е во воздухот

Зидовите обезбедуваат најдобра внатрешна клима

Еден добар систем со минерален малтер може да дише со првите неколку сантиметри, апсорбирајќи ја влагага и последователно испуштајќи ја. Така, влажноста во просторијата останува константна, и ова е основен предуслов за здрава внатрешна клима.

Здрав внатрешен простор

Современиот човек вдишува до 13,5 кг воздух во затворен простор дневно и прибл. 1,5 кг свеж воздух. При толку голема количина, квалитетот на воздухот е клучен. Влажност, чистота и неговата температура значително влијаат на квалитетот на животот а со тоа и на нашето здравје.

Со цел да заштедиме енергија, просториите во кои живееме се прават се потесни. Да се зачува „Здрав“ воздух во затворен простор и за да не го загрозиме нашето здравје, мора да се обрне внимание на функцијата и квалитетот на искористените градежни материјали. Тие остануваат во зградата засекогаш и не треба да испуштаат штетни материи, бидејќи лошиот воздух предизвикува болести.

Предности на
Вредностите на ентериерот

Здрави градежни материјали

Енергетски ефикасната конструкција често значи херметички дизајн на згради. Како резултат на тоа, загадувачите остануваат во собата подолго време. Во новите згради, размената на внатрешен и надворешен воздух е многу послаба отколку во старите згради. Затоа, модерните згради поставуваат многу поголеми барања за градежнтеи материјали одколку во минатото. Ова го прави многу поважен изборот на вистинските градежни материјали, кои мора да бидат минерални и да дишат и не смеат да содржат загадувачи. Баумит многу години работи на создавање здрави услови за живот преку еколошки системски решенија со наштеите производи. Тие постигнуваат здрав воздух во затворен простор, удобен живот и подобра релаксација.

1. Контрола на влагата
Еден добар систем со минерален малтер може да дише со првите неколку сантиметри, апсорбирајќи ја влагага и последователно испуштајќи ја. Така, влажноста во просторијата останува константна, и ова е основен предуслов за здрава внатрешна клима.

2. Чист воздух во внатрешноста
Колку е чист воздухот во внатрешноста, се определува со 3 фактори. Физички (влажност, температура итн.), биолошки (мувла, вируси, бактерии, итн.) и хемиски (VOC / VOC, растворувачи, мириси, итн.).

3. Удобно живеење
Ниту премногу студено ниту премногу топло. Ниту премногу суво ниту премногу влажно. Чувството на удобност се чувствува само кога различните фактори правилно комуницираат.

3 Цврстината е важна
Уживај во тишината

Здравиот живот значи цврста градба.

Масивните ѕидови, како и масивните тавани и подови можат, благодарение на фактот дека се заштитени со добра топлинска изолација, да акумулираат топлина во зима и свежина во летото. Колку поголема маса, толку подобро работи акумулацијата и толку повеќе внатрешната клима е стабилна, пријатна и здрава.

Цврсти, минерални градежни материјали

Во суштината на нештата е дека различни материјали покажуваат различни физички и хемиски својства. Кои градежни материјали всушност имаат позитивен, намален ефект врз одредени негативни влијанија врз животната средина?

„Масата не може да се замени со ништо.“

Масивните градежни материјали од една страна дејствуваат како акумулатор, апсорбираат, складираат и даваат енергија. Собите со голема маса за складирање се загреваат многу побавно и се ладат, значително побавно. Така, масивните градежни материјали имаат големо влијание врз чувството на удобност во просториите, соодветно во зградите.

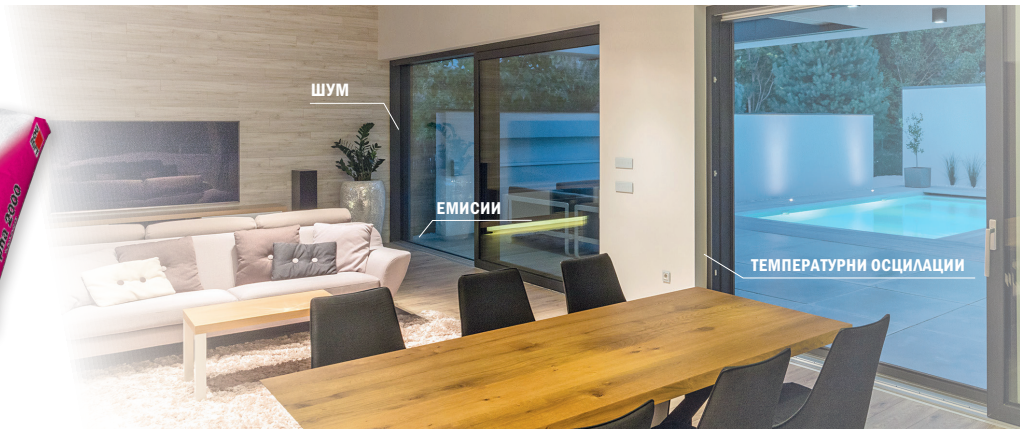
Влијателни фактори на **Цврстината е важна**

Масивната конструкција има позитивен ефект врз звучната изолација, бидејќи го пригушува и штити значително од секој шум. Дополнително, овие градежни материјали содржат природни минерални состојки и со тоа да го одржуваат воздухот во затворените простории без штетни материи.

1. Звук
Зградите се изложени на различни ефекти на бучава: На пример, однадвор, тие се погодени од уличната бучава,
од минувачите, но и од околината. Внатре, удобната клима е под влијание на една страна од соседите (пр. чекори), но и вашите сопствени ѕидови и мебел играат важна улога. Генерално како по правило, во бетонски куќи надворешниот шум се перцепира половина погласно отколку во куќи со конструкција од дрвена рамка и гипс картон. Интегрирани системи за топлинска изолација можат дополнително влијаат за подобра звучна изолација.

2. Промени на температурата
Прегревање во лето или брзо ладење во зима создаваат промена во емоциите на телото
и имаат негативен ефект врз удобноста на спиењето и фазите на закрепнување. Капацитетот за складирањето на топлина игра важна улога бидејќи вистинските градежни материјали преку нивната ефикасност можат да помогнат во ублажување или балансирање на овие ефекти.

3. Емисии
Енергетски ефикасната конструкција често значи создавање на херметичност. Како резултат на тоа, секој од загадувачите останува подолго во собата. Размената со надворешниот воздух денес е многу помала отколку
во постарите згради. Затоа, модерните згради поставуваат значително поголеми барања за градежните материјали отколку порано. Затоа вистинскиот избор на конструкција е многу важен, материјали кои не смеат да содржат загадувачи, да бидат минерални и паропропустливи.



Најдобрата внатрешна клима се добива со комбинација на

висококвалитетна, дишечка изолација, цврсти ѕидови,

и соодветен слој **минерален,**

со отворени пори внатрешен малтер.

ИЗОЛАЦИЈАТА НА ПРВО МЕСТО

ЗАШТИТА И УДОБОНОСТ

Добрата топлинска изолација не само што обезбедува значаен придонес за енергетската ефикасност на вашата зграда, туку и се грижи за во зима за пријатно топли, а во лето за пријатно ладни ѕидови. Животниот простор се претвора во пријатна оаза без струење на воздухот. Живејте попријатно и поздраво.

ИЗОЛАЦИЈАТА НА ПРВО МЕСТО

ВРЕДНОСТИТЕ НА **ЕНТЕРИЕРОТ**

ПРИРОДЕН И ЗДРАВ ЖИВОТ

Еден добар систем со минерален малтер може да дише со првите неколку сантиметри, апсорбирајќи ја влагата и последователно испуштајќи ја. Така, влажноста во просторијата останува константна, и ова е основен предуслов за здрава внатрешна клима.

ВРЕДНОСТИТЕ НА **ЕНТЕРИЕРОТ**

ЦВРСТИНАТА Е ВАЖНА

СИГУРНОСТ И УДОБНОСТ

Масивните ѕидови, како и масивните тавани и подови можат, благодарение на фактот дека се заштитени со добра топлинска изолација, да акумулираат топлина во зима и свежина во летото. Колку поголема маса, толку подобро работи акумулацијата и толку повеќе внатрешната клима е стабилна, пријатна и здрава.

ЦВРСТИНАТА Е ВАЖНА

Не се работи за заштита од болести. Станува збор за да го подобрите вашиот сон, вашата продуктивност и удобност

асоц. проф. дипл. инж. д-р Ханс - Петер Хутер,

Медицински универзитет на Виена

VIVA

VIVA RESEARCH PARK APPROVED

www.baumit.com

Издадено 09/2021