



Közösen értéket teremtünk.

A close-up photograph of a person's hands. One hand is writing in a lined notebook with a silver pen, while the other hand is operating a grey calculator. The scene is set on a wooden desk, with a pair of keys visible in the lower-left corner. The lighting is soft and focused on the work area.

OTTHONFELÚJÍTÁSI PÁLYÁZAT – HŐSZIGETELÉSI SEGÉDLET

Az Otthonfelújítási Pályázatban megjelent minimum 30%-os primer energiamegtakarítás többféleképpen megvalósítható. Jó tudni, hogy az épületeink üzemeltetése során keletkezett CO₂-kibocsátás nagyobb mértékű, mint amelyet a teljes közlekedés okoz.

A fűtési-hűtési energia költségek, valamint a károsanyag-kibocsátás jelentős csökkentése 3 terület együttes korszerűsítésével érhető el:

- **Az épületek szakszerű hőszigetelésével**
- **A gépészeti rendszer felújításával**
- **A régi nyílászárók cseréjével**

A felsoroltak közül az első lépcsőfok az épülethatároló szerkezetek hőszigetelése. Ezt követően érdemes a jelentősen lecsökkentett energiaigényekhez igazítani a fűtési-hűtési rendszert.

Életünk 70-80%-át zárt terekben töltjük. Lakóterünk mikroklímája akkor tekinthető optimálisnak, ha a fal belső oldali felületi hőmérséklete és a helyiség levegőjének hőmérséklete közti különbség 2-3 foknál nem nagyobb. Ellenkező esetben légmozgás indul meg, mely kezdetben rossz közérzetet okoz, de komolyabb következményekkel is járhat. A hőhidak mentén páralecsapódásra, penészesedésre, az épületrészek korhadására és egyéb károsodásra kell számítanunk, továbbá a feldúsult nedvesség kedvez a spórák szaporodásának. A fenti hatások miatt kialakuló kedvezőtlen mikroklíma légzőszervi, vérkeringési, immunrendszer-gyengítő és idegrendszeri problémákhoz vezethet.

A MEGFELELŐ ANYAGOT A MEGFELELŐ HELYRE

Homlokzat

Leggyakrabban alkalmazott hőszigetelő anyag a homlokzatokon a hagyományos, fehér polisztirol **BACHL Nikecell EPS 80H**, mely gazdaságos és évtizedekig megbízható megoldást eredményez.

Továbbfejlesztett változatában az alapanyaghoz grafitadalékokat kevernek, ettől kapja jellegzetes szürke színét, melynek köszönhetően 20%-kal javul a hőszigetelő képessége. Ilyen a **BACHL Extrapor grafitadalékkal** dúsított polisztirol termékcsalád, amivel a különbség centikben, egyes helyeken m²-ekben mérhető. A felújítás során kevésbé változik meg az épület formája, arányai, illetve a nyílászárók leárnyékolása sem lesz olyan mértékű, vagyis kedvezőbb benapozás érhető el.

A **BACHL Extrapor RELAX** lapok külső felületén található 5 cm mély, hálószerű bemetszések pedig a nagy hőmérsékletkülönbség hatására esetlegesen bekövetkező deformációktól is védelmet nyújtanak.

FONTOS: Az épületszerkezetek hőhidmentes kialakítására fordítsunk kiemelt figyelmet (koszorúk, oszlopok, pillérek).

Ajánlott termékek:

BACHL Nikecell EPS 80H, BACHL Extrapor EPS 80, BACHL Extrapor EPS RELAX

Lábazat

Lábazati hőszigeteléshez olyan lapokat használjunk, melyek a hagyományos homlokzati polisztirol termékhez képest jobb hőszigetelőképeséssel, alacsony nedvességfelvétellel és magas nyomószilárdsággal rendelkeznek.

A hazai gyártású **BACHL Extrapor SOCKEL** a formahabosított lábazati EPS lapokra jellemző magas szilárdságot és minimális nedvességfelvételt ötvözi a homlokzaton már bizonyított grafitadalék kedvező hőszigetelési tulajdonságaival. A lapok érdesített felülete szilárdabb vakolattartást eredményez, továbbá a külső tér felőli oldalán 5 cm mélységű bemetszések találhatóak, melyek egyrészt a nagy hőmérsékletkülönbség hatására esetlegesen bekövetkező deformációktól adnak védelmet, másrészt a tapaszolás könnyebb és erősebb lesz általa. XPS lábazat kialakításához javasolt a **Ravatherm 300 WB**, amely magas nyomószilárdságú és minimális vízfelvételű termék.

FONTOS: Tartósabb és biztonságosabb a visszaugró lábazati kialakítás.

Ajánlott termék:

BACHL Extrapor SOCKEL, Ravatherm 300 WB

Padlásfödém

A padlások sok esetben nem hasznosított terek, ezért a gazdaságos nem éghető, nem járható hőszigetelési megoldás az **Ursa DF 39 Lignin**.

Amennyiben a padlás esetében a járhatóság, tárolás is fontos, elérhető a modernebb, 10mm OSB lappal kasírozott magasabb nyomószilárdságú **BACHL Nikecell EPS Szárazpadló**.

A fokozott hővédelemmel rendelkező **BACHL EXTRAPOR SZP** grafitos polisztirol vékonyabb rétegben alkalmazható, ezáltal kevésbé csökkenti a belső teret.

FONTOS: Párazáró fólia alkalmazása kötelező, javasolt a **BACHL PE párazáró fólia**.

Ajánlott termékek:

BACHL EXTRAPOR SZP, BACHL Nikecell EPS SZP, Ursa DF 39 Lignin, BACHL PE párazáró fólia

Fűtés nélküli pincefödém

Az Otthonfelújítás 2024 pályázat keretében nem célterület a padló, a pincefödém szigeteléssel azonban kiváltható. Amennyiben az alápincézett lakóterünket a pince felől szeretnénk leszigetelni, optimális megoldást kínál a **BACHL Nikecell EPS 80H**. 40%-kal hatékonyabb a **BACHL PIR ALU** tábla, amellyel helytakarékos rétegrend biztosítható. A kétoldali alufólia kasírozásnak köszönhetően felülete tartós és egyöntetű.

FONTOS: A hőhidmentes elemcsatlakozás érdekében a táblák lépcsős élképzéssel is választhatók.

Ajánlott termékek:

BACHL Nikecell EPS 80H, BACHL PIR ALU

Árkád

A homlokzathoz hasonlóan az árkád födéme alsó síkján használható a hagyományos, fehér polisztirol **BACHL Nikecell EPS 80H**.

Továbbfejlesztett változatában 20%-kal jobb hőszigetelő képességű a **BACHL Extrapor 80** grafitadalékkal dúsított polisztirol, amivel a különbség centikben mérhető.

FONTOS: A helyes rögzítésre és az épületszerkezetek hőhídmentes kialakítására fordítsunk kiemelt figyelmet (áthidalók, merevítőbordák).

Ajánlott termékek:

BACHL Nikecell EPS 80H, BACHL Extrapor EPS 80

Lapostető

Lapostetők hőszigetelésének kialakításánál pénztárca kímélő lehetőség a **BACHL Nikecell EPS 100**, egyedi és fokozott hőszigetelési igényekhez **BACHL Extrapor 100**.

FONTOS: A vízelvezéshez BACHL Nikecell lejtésképző elemek konzignációját kérje tetőjére szabva.

Ajánlott termékek:

BACHL Nikecell EPS 100, BACHL Extrapor 100

Egy tipikus Kádár-kocka példáján keresztül a BACHL számításai* hőszigetelésekre a következők:

Alapterület: 92m²

Falszerkezet: tömör téglá 38 cm, vagy B30-as téglá 30 cm

Falak: 110 m² Lábazat: 25 m²

Nyílászárók: kb. 12%

TÁMOGATOTT SZERKEZETEK HŐSZIGETELÉSE	TERMÉKNÉV	VASTAGSÁG CM	ELÉRHETŐ JAVULÁS (%)	BRUTTÓ HŐSZIGETELŐANYAG-KÖLTSÉG (HUF)
HOMLOKZAT	BACHL Extrapor 80	12	84,5%	3390
	BACHL Nikecell EPS 80	15	84,8%	3260
LÁBAZAT	Ravatherm XPS 300 WB	10	93,9%	5210
PADLÁSFÖDÉM	Ursa DF 39 Lignin	3x10	83,3%	4140
	Ursa DF 39 Lignin	3x10+5	85,6%	4830
FŰTÉS NÉLKÜLI PINCEFÖDÉM	BACHL Nikecell EPS 80H	12	95,2%	2610
LAPOSTETŐ	BACHL NIKECELL EPS 100	25	87,6%	6470
	BACHL Extrapor 100	20	86,4%	7110

20 m³ alatti összértékű rendelések esetén bruttó 22.860,- logisztikai költséget számítunk fel.

Érvényes: 2024.08.30-ig.

*Az elvégzett számítások alapja a tervezési érték, hőhidasságot is figyelembe véve. Feltételezett rétegrendekkel, anyagokkal kalkuláltunk.

A pályázat keretében beépíthető saját gyártású és forgalmazott termékeinket, illetve teljesítménynyilatkozatukat megtalálja az ÉMI honlapján az Építési Termékek Adatbázisában: [Építési Termékek \(emi.hu\)](http://emi.hu)

