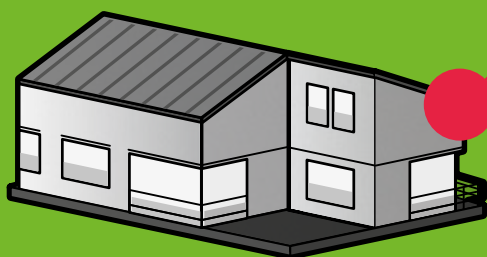


CATALOG DE PRODUSE

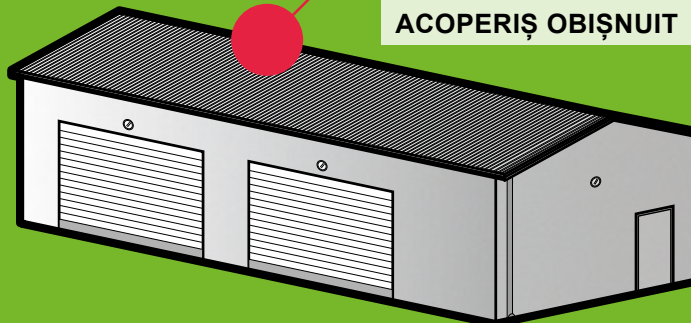
IZODOM 2000 POLSKA

Sistem rapid, simplu și complet
pentru construcția de clădiri pasive

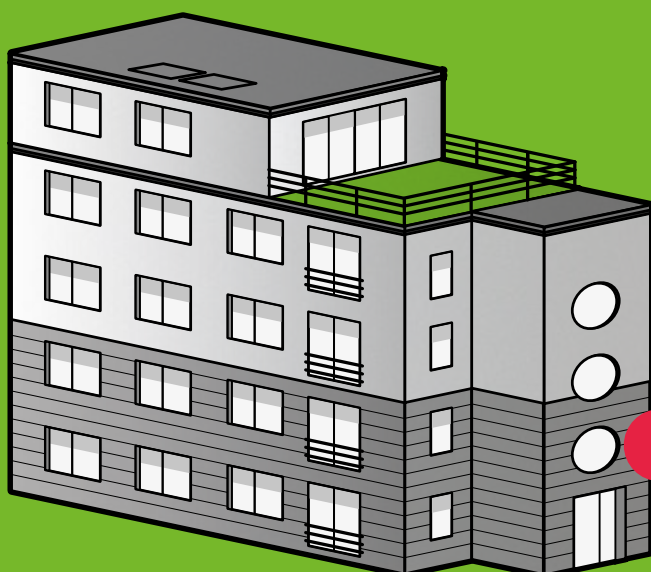
RO



PEREȚI
MAI CĂLDUROȘI CU 250%
DECÂT PEREȚII OBIȘNUIȚI



ACOPERIȘ
MAI CĂLDUROS
CU 100% DECÂT UN
ACOPERIȘ OBIȘNUIT



FUNDAȚII
MAI CĂLDUROASE
CU 400% DECÂT
FUNDAȚIILE OBIȘNUITE



Izodom oferă produse dezvoltate în propriul laborator de încercări. Andrzej Wójcik, fondatorul societății, este autorul majorității soluțiilor. În cei 26 de ani de dezvoltare, gama de produse a crescut de la 8 la 200 de produse brevetate cu modele utilitare restrânse și design industrial.

ADRESA FABRICA:

IZODOM 2000 Polska Sp. z o.o.
ul. Ceramiczna 2a
98-220 Zduńska Wola
Obsluga klienta:
0048 – 43 – 823 – 41 – 88
0048 – 43 – 823 – 89 – 47
e-mail: klient@izodom.pl
Sekretariat/fax:
0048 – 43 – 823 – 23 – 68
e-mail: biuro@izodom.pl
www.izodom.pl
www.pasywnedomy.eu

NIP: 726 000 04 14
REGON: 730192247
KRS: 0000225099

Capital social: 2 646 600 PLN

Cuprins

Proiecte finalizate	3
Construcție bazată pe tehnologie Izodom	4
Sistem Izodom	5
Materii prime	9
Calitatea Izodom	10
Aprobări tehnice	10
Titluri și premii	11
Suport pentru economia poloneză	12

Produse Izodom	13
Elemente pentru construcția de pereți	13
Sistem standard	13
Sistemul Prince Blok	14
Sistemul King Blok	15
Sistemul Super King Blok	17
Sistemul Blok Plus	18
Sistemul Universal	18
Sistemul Universal Plus	19
Sistemul Benefit	19
Elemente suplimentare	20
Elemente de plafon	21
Planșeu de fundație	22
Panouri de izolație de acoperiș	22
Panouri de fațadă	23
Panouri de perimetru	23
Accesorii	24

Proces de construcție	25
Cum se pune planșeul de fundație Izodom	26
Cum se construiește Peretele Izodom	29
Cum se pune planșeul de podea Izodom	35
Cum se pune planșeul de acoperiș Izodom	37
Cum se pun panourile de fațadă Izodom	40

Proiecte finalizate - locuințe	43
---------------------------------------	-----------

Proiecte finalizate în Europa

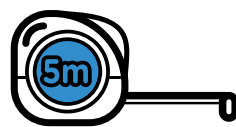


Dacă folosiți tehnologie Izodom atunci când construiți o clădire



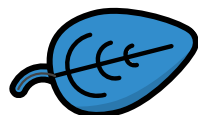
Veți economisi timp!

Construcția unui etaj de dimensiune medie durează doar 2 până la 3 zile, în vreme ce construcția întregii case, de la fundație la acoperiș, nu va dura mai mult de câteva săptămâni.



Nu veți irosi spațiul!

Pereții construiți cu tehnologie Izodom sunt mai subțiri față de cei obișnuiți cu același indice de performanță termică. Prin urmare, se pot obține până la câțiva metri de suprafață utilă suplimentară neobstrucționată de pereți.



Veți proteja mediul!

O casă eficientă energetic contribuie la evitarea a cel puțin 18 tone de emisii de CO₂ pe an! Un necesar energetic mic poate fi satisfăcut prin generarea solară, panouri fotovoltaice și alte surse ecologice de energie pură.



Veți economisi bani!

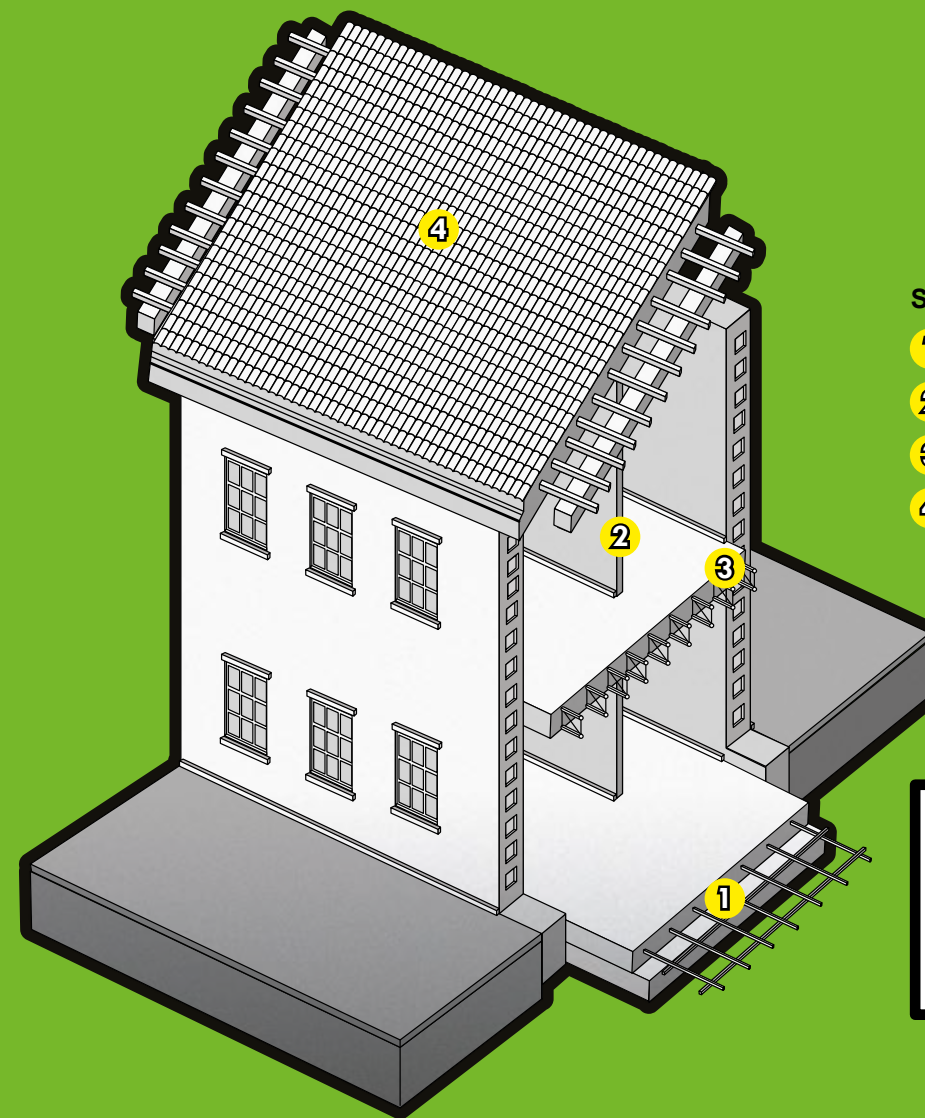
Veți achita facturi de 10 ori mai mici! Dacă la construcția casei dvs. s-au folosit elemente Izodom, veți plăti mai puțin pentru încălzire și aer condiționat. Plasticul spumat folosit pentru a fabrica pereții din elemente asigură o răcoare plăcută vara și o reținere eficientă a căldurii iarna.

Deveniți unul dintre membrii grupului de proprietari de casă mulțumiți.

Elementele Izodom au fost folosite la construcția palatului regal al Regelui Marocului și a mai mult de 18.000 de clădiri peste tot în lume, inclusiv 10.000 de case în Germania, Țările de Jos, Franța, Anglia, Polonia și țările scandinave.



Sistemul Izodom cuprinde mai mult de 200 de elemente care pot fi asamblate ca niște cuburi de construcție pentru a obține dimensiunea și forma precizate ale locuinței dvs.



Sistemul este alcătuit din

- 1 planșeu de fundație
- 2 pereți
- 3 plafon (tavan)
- 4 acoperiș

Informații suplimentare despre oferta completă de produse. Solicitați un catalog de produse sau vizitați website-ul www.izodom.ro

Construcție

Elementele folosite la construcția pereților, a plafonului și a planșeului de fundație sunt umplute cu beton. Planșele de acoperiș sunt amplasate pe tâmplărie. Clasa de beton și armarea (dacă există) sunt stabilite în funcție de cerințele specificate în standardele pentru componentele structurale individuale ale clădirii.

Sistemul este alcătuit din planșeu de fundație pereți plafon (tavan) acoperiș. Elementele Izodom pot fi utilizate pentru a ridica orice tip de structură, cum sunt clădirile rezidențiale cu mai multe etaje, casele familiale individuale, școlile, spitalele, hotelurile, bisericile și chiar piscinele de înot.

Tehnologia este sigură și nu prezintă nici un risc pentru sănătate. De asemenea, este certificată în Uniunea Europeană și Polonia.

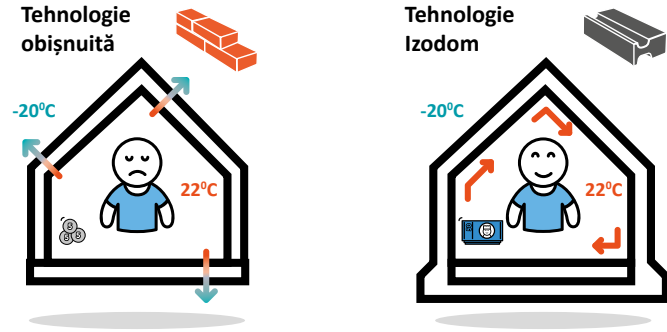


Eficiență energetică

Toate elementele, adică pereții, planșeul de fundație și planșeul de acoperiș dintr-o unitate construită cu tehnologie Izodom se îmbină pentru a crea un strat continuu de izolație termică armonioasă.

Aceasta permite evitarea punților termice, adică a locurilor în care este posibil ca frigul și umezeala să pătrundă în casă. Căldura este încapsulată și acumulată în interiorul clădirii. Principalul avantaj al tehnologiei este consumul

mic de energie al clădirii; poate fi mai redusă chiar și cu 80% față de tehnologiile obișnuite. Cu cât este mai gros stratul de izolație, cu atât este mai mic costul suportat pentru acumularea căldurii.



Diferite grosimi ale pereților din elemente Izodom permit ridicarea unor clădiri clasificate conform unor patru categorii de eficiență energetică

Sistem	Standard	Prince Blok	King Blok	Super King Blok
Tip de elemente	MC 2/25	MC 2/30	MC 2/35	MC 2/45
Grosimea peretelui	25 cm	30 cm	35 cm	45 cm
	5 / 15 / 5 cm	5 / 15 / 10 cm	5 / 15 / 15 cm	5 / 15 / 25 cm
Secțiune transversală perete				
Coeficient de transfer termic (U)	0,28 W/m²K	0,22 W/m²K	0,15 W/m²K	0,10 W/m²K
Clasă de clădire	clădiri industriale eficiente energetic	îmbunătățită	eficientă energetic	pasivă
Beneficii	lipsă	12% mai călduroasă comparativ cu cerințele curente	40% mai călduroasă comparativ cu cerințele curente	60% mai călduroasă comparativ cu cerințele curente

un Coeficient de transfer termic (U) mai mic înseamnă o mai bună izolație

Structură durabilă

Tehnologia de construcție Izodom implică așa-numitul cofraj permanent, care înseamnă construcția de structuri permanente din beton sau beton armat la locul construcției.

Cofrajul în care este turnat betonul include unități formate Izodom, făcute din materiale durabile de izolație termică.

Elementele cofrajului nu sunt îndepărtate, ca în cazul cofrajelor obișnuite. Ele sunt păstrate pentru a asigura izolația internă și externă a peretelui construit. Societatea noastră oferă seturi de elemente cu diferite grosimi ale stratului de izolație, ca și diferite grosimi ale miezului de beton. Du-

Prin urmare, printr-o abordare orientată spre viitor, se vede valoarea investiției ei în izolație.

rabilitatea structurii este estimată la mai mult de 150 de ani. Cu o armătură adecvată, pot fi construite nu doar clădiri înainte cu mai multe zeci de etaje, ci și structuri în zone seismice sau zone care prezintă deteriorări

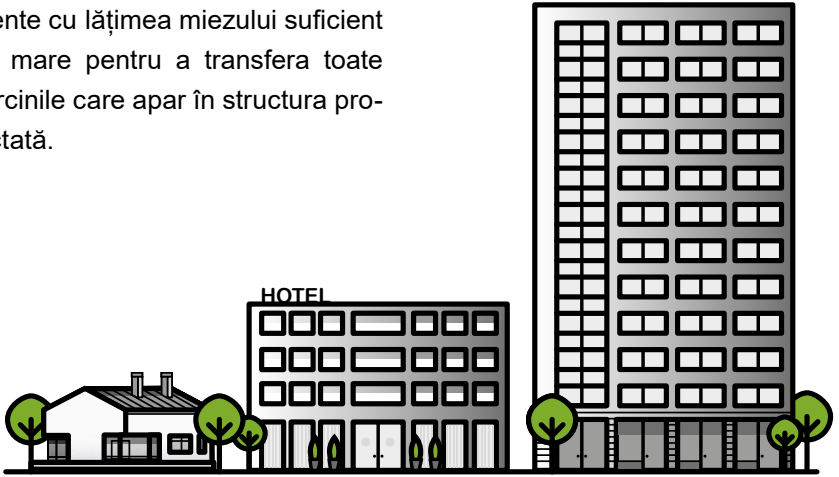
O clădire de orice mărime

Prin selectarea tipurilor corespunzătoare de elemente de cofraj, a tipului de beton și de armătură, elementele Izodom pot fi utilizate pentru a ridica orice tip de clădire, de exemplu clădiri rezidențiale cu mai multe etaje, locuințe familiale individuale eficiente energetic, clădiri publice, piscine de înot, etaje de fabrică, clădiri utilitare, depozite reci, camere frigorifice etc.

Reglementările europene nu impun nicio restricție sau limitare de înălțime asupra structurilor civile cu tehnologie Izodom.

La ridicarea unor clădiri foarte înalte, singura cerință pentru proiectant este selectarea unui tip adecvat de beton, armătură și elemente cu lățimea miezului suficient de mare pentru a transfera toate sarcinile care apar în structura proiectată.

Cele mai înalte structuri civile construite cu tehnologie Izodom cuprind clădiri rezidențiale cu 11 etaje.



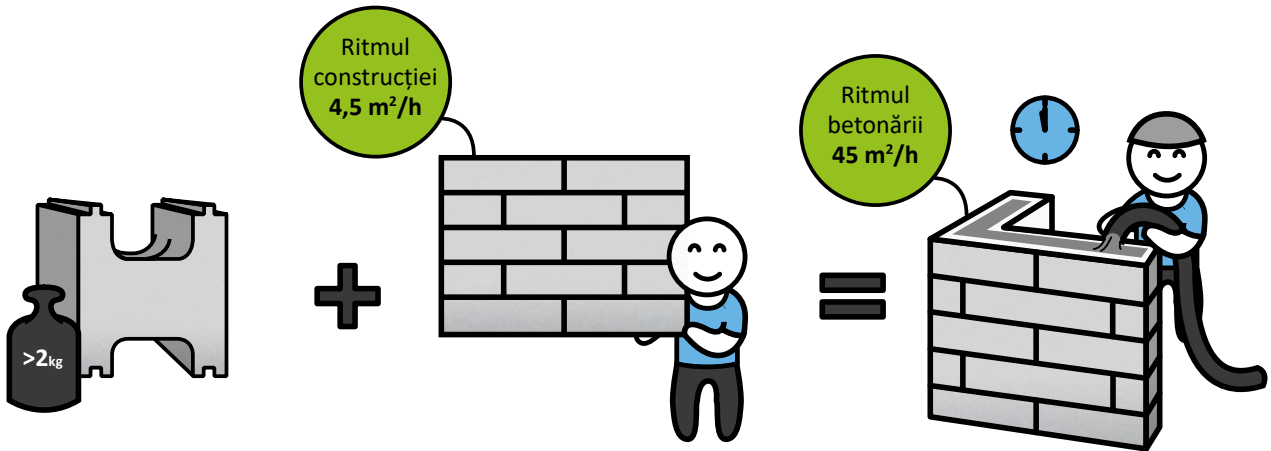
Ritmul construcției

Elementele Izodom sunt mari și ușoare. „Cărămida” de bază are o suprafață de 0,5 m² și cântărește de la 1,4 la 4,8 kg înainte de betonare (în funcție de lățimea elementului). La turnarea de beton pentru peretele construit cu materialele Izodom, 4,5 m² de perete (în stare brută) pot fi finalizați într-o oră. Un metru cub de beton este suficient

pentru a turna beton în 8 m² de perete. Această soluție este de 6 ori mai rapidă decât dispunerea tradițională de cărămizi și instalarea pe izolația termică de pe pereți. Ritmul rapid al construcției nu se poate obține atunci când sunt folosite alte tehnologii eficiente energetic. Un timp mai mic de construcție înseamnă nu doar costuri mai mici

cu forța de muncă, ci și un cost mai mic de credit sau închiriere a apartamentelor.

Pentru a obține finisajul la roșu pentru o clădire cu o arhitectură nu foarte complicată, o echipă de construcție cu calificare medie are nevoie de 4 până la 6 săptămâni pentru a finaliza lucrarea.



Suprafață suplimentară într-o casă mai călduroasă

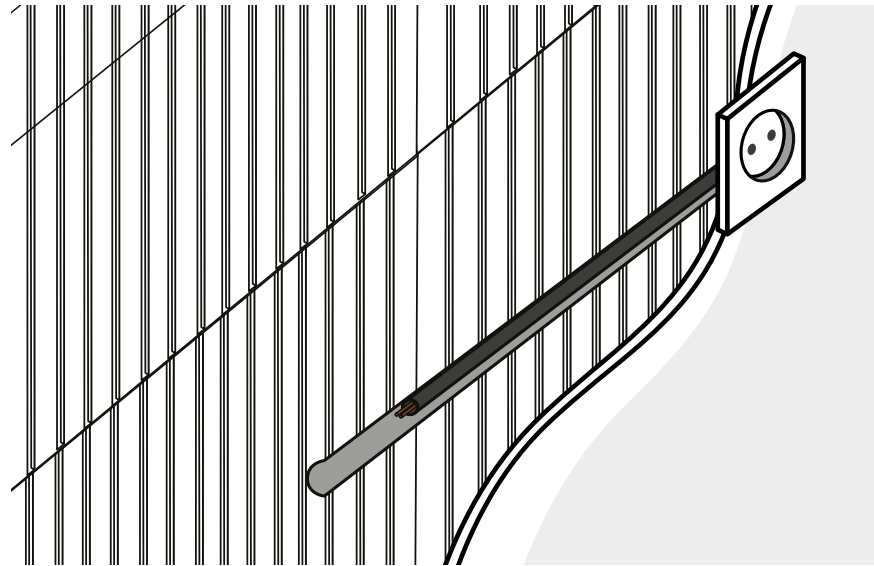
Pereții construiți din elemente Izodom sunt relativ „înguști”. Față de un perete de cărămidă cu un coeficient de transfer termic $U = 0,15 \text{ W/m}^2 \text{ K}$, lățimea peretelui ar fi de 40-50 cm. Un perete

cu același nivel de izolație și construit cu tehnologie Izodom ar fi gros de doar 35 cm. Aceeași performanță termică, dar cu o grosime mai mică a peretelui, permite dezvoltatorului să creeze aprox.

5m² de suprafață utilă suplimentară la construcția unei case cu suprafață la sol de 140m². Acest aspect este cu atât mai important când este vorba despre vânzarea casei.

Dispunerea ușoară a sistemelor

Sistemele sunt dispuse în miezul peretelui înainte de betonare. Cablurile electrice pot fi dispuse în cameră, prin amplasarea lor în canalele decupate în peretele intern de tip spumă de acoperit cu stratul de finisaj.

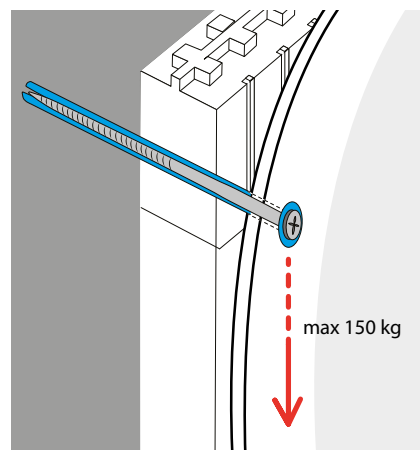


Lucrarea de finisaj

Pentru finisarea pereților interiori, se recomandă folosirea de plăci de rigips sau rigips cu grosimea de cel puțin 10 mm, aplicate mecanic cu ajutorul unei unități generatoare. Finisarea pereților exteriori se face de obicei prin aplicarea de tencuială subțire cu plasă, fațadă cu clincher, plăci ceramice, panouri de fațadă, pereți laterali etc.

Pentru instalarea de dulapuri (de ex. dulapuri de bucătărie) pe pereți, trebuie să se aplice dibluri cu dilatație suficient de lungi înșurubate în miezul de beton al peretelui. Un diblu (bolt) cu lungimea de 150 mm și diametrul de 8 mm,

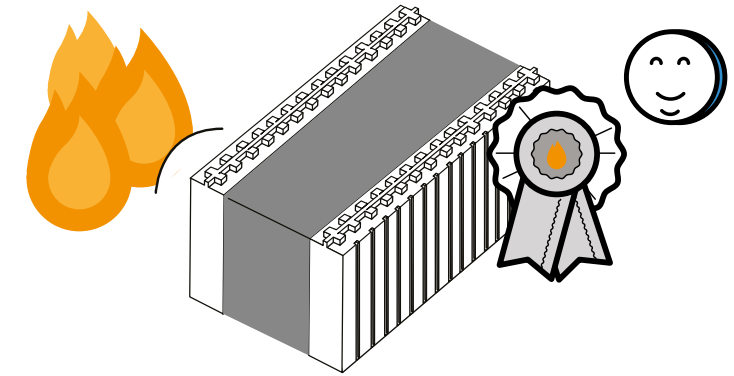
fixat în beton la adâncimea de doar 100 mm, asigură capacitate portantă mai mare de 150 kg. Aceasta înseamnă că un boiler de 500 kg poate fi instalat cu doar 4 dibluri și o bară de montare.



Sistemul Izodom este adecvat pentru construcții în zonele seismice și zonele supuse deteriorărilor rezultate din minerit. La proiectarea unei structuri civile într-o astfel de zonă, aceasta trebuie armată corespunzător prin crearea unui tip de cutie de beton armat turnat pe loc (monolit) în care planșeul de fundație, pereții și plafonul sunt îmbinate și rigidizate. Pentru informații suplimentare, vezi Buletinul de informații pentru proiectanți (vezi pagina 36).

Rezistență îmbunătățită la foc

Izodom oferă elemente speciale cu rezistență îmbunătățită la foc, desemnate ca REI 120. Acestea respectă cele mai stricte standarde UE, pentru construcția unor unități cum sunt școlile, spitalele și hotelurile.



Impact pozitiv asupra mediului

Analiza ciclului de viață studiază felul în care produsul afectează mediile de fabricare, de operare și de utilizare. Rezultatele unei astfel de analize finalizate pentru două locuințe pasive arată că o casă construită cu tehnologie Izodom prezintă un avantaj față de casa din cărămidă izolată cu vată minerală.

Cercetarea efectuată de Universitatea de Tehnologie din Varșovia, conform ISO 14040, a demonstrat o emisie redusă a CO₂ cu 56% și scăderea energiei acumulate cu 11%. Tehnologia a fost apreciată de Ministerul Mediului și de Națiunile Unite.



Izodom folosește de mulți ani cele mai bune materii prime furnizate de producătorul de top în industria chimică – BASF.

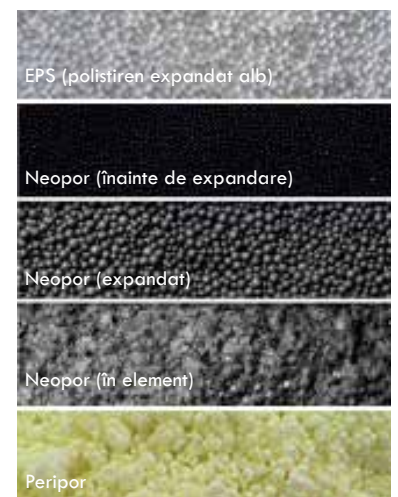
Materie primă

Există trei tipuri de EPS folosite pentru fabricarea elementelor de spumă, toate fiind fabricate de societatea de industrie chimică – BASF.

Primul se referă la polistiren expandat, cunoscut și ca marca Styrofoam în Polonia. Al doilea tip de materie primă, EPS gri – marca Neopor, are proprietăți mai bune de izolație. Al treilea tip – Peripor – este caracterizat de material cu capacitatea minimă de absorbție a apei și rezistență înaltă la forțele externe. Polistirenul este utilizat,

și la fabricarea tăvilor alimentare adăugat precum agent de aerare în sol pentru cultivarea ușoară a orhideelor, ca și pentru izolație în stupii de albine.

Neopor – polistiren expandat gri – cu aditiv de grafit și proprietatea de reținere a căldurii care iese prin radiație termică asigură proprietăți de izolație îmbunătățite, față de EPS cu aceeași densitate. Prin urmare, izolația făcută din Neopor poate fi mai subțire față de polistirenul expandat obișnuit.

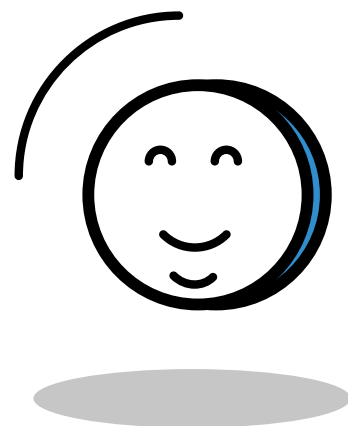


De la înființare, Izodom se ocupă de asigurarea celei mai înalte calități a produselor oferite și a unui climat sănătos. Siguranță, sănătate și același.

Siguranță, sănătate și igienă

Institutul Național de Sănătate Publică, Divizia Municipală de Igienă din Polonia, a acordat aprobarea nr. H/KB/1495/01/2007 pentru a atesta că „unități le formate disponibile în sistemul de construcții Izodom, care conțin polistiren și aditivi, sunt aprobate pentru utilizare la interiorul și la exteriorul clădirilor”. o confirmare suplimentară a siguranței la utilizarea materiilor noastre prime

este faptul că a furnizat polistiren pentru Spitalul Polonez Memorial al Mamelor, din Lodz, timp de ani întregi, ca articole de umplutură în saltelele de reducere a presiunii pentru a preveni apariția escarelor de decubit la copiii născuți prematuri. Acest fapt a fost confirmat de numeroase scrisori de mulțumire care pot fi văzute pe pereții sediului nostru.



Aprobări tehnice

Produsele Izodom au marcat CE. În plus, conform Deciziei Consiliului 93/465/CE, produselor li s-a acordat autorizație de comercializare în Uniunea Europeană. Din 2007, produsele noastre pentru pereți au obținut prestigioasă aprobare tehnică europeană nr. ETA-07/0117, emisă de Institutul German pentru Tehnologia Construcțiilor (DIBt Deutsches Institut für Bautechnik).

Institutul Polonez de Cercetare în Construcții supraveghează controlul calității în fabrica noastră, eliberând certificatul de control al producției în fabrică nr. 1488-CPR-0412/Z. Acest certificat confirmă nu doar siguranța utilizării, ci și conformitate cu cele mai stricte standarde europene de siguranță, reglementări cu privire la incendii și calitate, respectate de elementele Izodom. Respectarea celor mai înalte standarde de calitate este unul dintre cele mai impor-

tante obiective ale societății noastre. Technique d'Application Demande AC 2009179-16D, eliberată de Institutul Francez pentru Tehnologia Construcțiilor (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) este o aprobare specială suplimentară pentru utilizarea pe piața franceză. www.cstb.fr.

Din 1995, societatea rulează sistemul implementat de control al calității, conform Standardului ISO 9001:2008, cu TÜV Rheinland (Certificat nr. 0198 100 01435) ca organism supervisor. Pentru lucrările de cercetare și dezvoltare a calității, este foarte important un laborator propriu în care pot fi efectuate teste, ca testele la incendiu, testele de rezistență și cele termice. De asemenea, apreciem și cooperarea cu institutele de cercetare și universitățile din Polonia și Germania.



Distincții internaționale și mai mult de 50 de premii pentru Izodom

Distincții:

Societatea noastră este primul producător de materiale de construcție distins de Ministerul Mediului în proiectul GreenEvo (www.greenevo.gov.pl) cu privire la caracteristicile de eficiență energetică și la impactul pozitiv asupra mediului, exercitat de clădiri.

În 2013, Comisia Europeană a distins Izodom în cadrul Programului EUGateway. Inițiativa a fost menită să identifice cele mai bune 40 de produse europene de construcție și demonstrația lor în Japonia.

Izodom este membră a inițiativei Caring for Climate din cadrul Programului de Mediu al Națiunilor Unite, Convenția-cadru ONU glo-

bală și a Națiunilor Unite cu privire la schimbările climatice. Această inițiativă de elită cuprinde doar 350 de societăți din lume, cele care au semnat un acord de angajament pentru a acționa spre protejarea atmosferei și contracararea schimbărilor climatice.

Cooperarea Izodom cu ONU a implicat și un discurs asupra aspectelor de eficiență energetică, livrat de un reprezentant al societății, la Summitul Mondial pe probleme de climă din 2013, ca și o publicare în Anuarul Global Compact 2014 despre dezvoltarea sustenabilă, emis de sediul local al ONU din Varșovia. www.caringforclimate.org.



Caring for Climate



Premii majore:

- **Medalia de aur la Târgul Internațional de Construcții și Arhitectură BUDMA din 2015,**
- **Orly Budownictwa 2015** (Vulturii Industriei poloneze de construcții 2015),
- **Personalitate a Industriei de Construcții pentru creatorul tehnologiei,**
- **Companie cu Energie 2015** (Concurs desfășurat de revista Gazeta Bankowa),
- **Cea mai inovativă societate din provincia Lodz 2014,**
- **Exportator de excepție al anului 2014, acordat de Asociația Exportatorilor Polonezi,**

- **Emblema de aur** – pentru cei care au prestat servicii extraordinare în ingineria civilă și industria materialelor de construcție – acordată de Ministerul Dezvoltării Spațiale și al Construcțiilor,
- **Premiul întâi în categoria de întreprinderi mici exportatoare** acordat de Ministerul Economiei și Fundația pentru întreprinderi mici și mijlocii,
- **Emblema Teraz Polska** („Polonia Acum”) obținută în 2013,
- **Trei nominalizări la Distincția a economică acordată de Președintele Poloniei la categoriile următoare, după cum urmează:**

- „Companii mici din Polonia”, „Exportator” și „Companie inovativă”,
- **Certificat de partener de încredere, care confirmă siguranța, onestitatea și punctualitatea în activitate,**
- **Distincția Grand Prix la a 16a ediție a Târgului de Construcții Gryf,**
- **Premiul întâi – Złoty Kask** (Casca de aur) – acordat de Camera Poloneză a Industriei de Construcții și Comerțului,
- **Premiul al treilea – Złoty Kask** (Casca de bronz) – acordat de Camera Poloneză a Industriei de Construcții și Comerțului

Izodom sprijină în fiecare zi economia poloneză

În Septembrie 2015, Izodom a obținut dreptul de a folosi simbolul „Polski Slad” (Amprenta poloneză). Simbolul indică societățile poloneze care au contribuit la progresul țării noastre. Iată un citat din ceea ce a zis organizatorul – Fundacja Kazimierza Wielkiego (Fundatia Cazimir cel Mare): „Simbolul Amprentei Poloneze este un semn care arată pe ce anume și când anume merită să vă cheltuiți banii pentru a vedea rezultate în crearea de locuri de muncă, servicii de infrastructură și publice. Talpa colorată în roșu și alb indică societățile care își achită taxele în Polonia, care nu doar creează noi locuri de muncă, ci mai ales clădesc activ rezistența economiei

poloneze și contribuie la bugetul comun al întregii societăți Simbolul Amprentei Poloneze indică societățile care merită să fie alese, întrucât creează potențial pentru antreprenoriatul polonez și, în același timp, îmbunătățesc rezistența, iar deciziile de a-și investi câștigurile sunt luate de compatrioții noștri.” www.polskislad.pl



Construcția locuințelor pasive

Din 2014, societatea noastră este membră a Institutului Polonez de Construcții Passive și Energie Regenerabilă Günter Szlagowski; în plus, am devenit Ambasador al construcțiilor pasive. www.pibp.pl

Izodom este unul dintre cei 6 membri fondatori ai Camerei Poloneze de Industrie a Construcțiilor și Comerț asociind lideri în sector de 25 de ani. www.piphb.pl

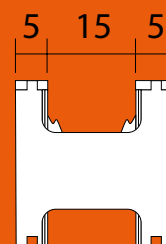


Izodom sprijină:

- Clubul polonez - estonian MTU Pro Polonia, atașat Ambasadei Poloniei în Tallinn. www.poola.ee
- Asociația turistică a studenților „Plazik” de la Universitatea de Tehnologie din Lodz, mai exact pe durata Concursului de cântece turistice Yapa. www.yapa.art.pl
- Măsurile luate de Echipa tânără din Lodz a Asociației Poloneze de Ingineri civili și Tehnicienii, de ex. pe durata renovării unei grădinițe din Lodz.
- Asociația Academică a Studenților „ZURAW” atașată Facultății de Inginerie Civilă a Universității de Tehnologie din Lodz.

SISTEM STANDARD

Materie primă disponibilă:
EPS $U_0=0,29 \text{ W/m}^2\text{K}$
NEOPOR $U_0=0,28 \text{ W/m}^2\text{K}$



MC 1/25

Element de bază
100x25x25 cm

MC 2/25

Element de bază
200x25x25 cm

MCF 1/25

Element de bază cu colier
din plastic 100x25x25 cm

MH 1/25

Adaptor de înălțime
100x5x25 cm

MCF 1/15

Element de perete despărțitor
100x25x15 cm

ML 1/25

Buiandrug
100x25x25 cm

MP 1/25

Element de suport plafon
100x25x25 cm

MCF 0,7/25

Element de articulație cu colier din plastic 70x25x25 cm

MHF 0,7/25

Adaptor de înălțime pentru element de articulație 70x5x25 cm

MLA 1,2/25 *

Buiandrug de ușă
120x25x25 cm

MCF25 E45 LA/RI *

Colț 45° cu colier din plastic 85,4(64,6)x25x25 cm
stânga exterior / dreapta interior

MCF25 E45 RA/LI *

Colț 45° cu colier din plastic 85,4(64,6)x25x25 cm
dreapta exterior / stânga interior.

MC25 E45 LA/RI *

Colț 45° (stânga)
110(90)x25x25 cm
stânga exterior / dreapta interior.

* Elemente decupate la dimensiune și asamblate la cerere



MC25 E45 RA/LI *
Colț 45° (dreapta)
110(90)x25x25 cm
dreapta exterior / stânga interior.



ML25 E45 A/I *
Colț perpendicular, 45°
95(75)x25x25 cm



MP25 E45 A*
Element de suport plafon, 45°
(exterior) 75x25x25 cm



MCFU30 E90 LA
Colț 90° (exterior / stânga)
110x25x30 cm



MCFU30 E90 RA
Colț 90° (exterior / dreapta)
110x25x30 cm



MCFU30 E90 LI
Colț 90° (interior / stânga)
40x25x30 cm



MP25 E45 I *
Element de suport plafon, 45°
(interior) 75x25x25 cm



MH25 E45 A/I *
Adaptor de înălțime colț, 45°
95(75)x25x25 cm



MCB 1/25
Element pentru construcția
de piscină 100x25x25 cm



MCFU30 E90 RI
Colț 90° (interior / dreapta)
40x25x30 cm



MLA 1,2/30 *
Buiandrug de ușă
120x25x30 cm

Pentru
informații
suplimentare cu
privire la instalare,
vezi pagina 29



MCFU25 E90 LA/RI
Colț 90°. 100(60)x25x25 cm
stânga exterior / dreapta interior



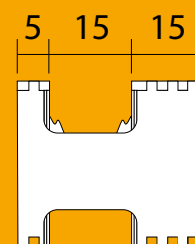
MCFU25 E90 RA/LI
Colț 90°. 100(60)x25x25 cm
(dreapta) exterior / stângainterior.



MH 1/15
Adaptor de înălțime pentru perete
100x5x15 cm

SISTEMUL KING BLOK

Materie primă disponibilă:
EPS $U_0=0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$
NEOPOR $U_0=0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$



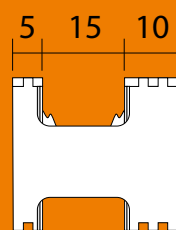
MC 1/35
Element de bază
100x25x35 cm



MC 2/35
Element de bază
200x25x35 cm

SISTEMUL PRINCE BLOK

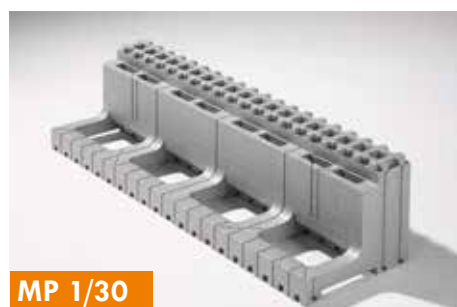
Materie primă disponibilă:
EPS $U_0=0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$
NEOPOR $U_0=0,22 \text{ W/m}^2\text{K}$



MC 2/30
Element de bază
200x25x30 cm



ML 1/30
Buiandrug
100x25x30 cm



MP 1/30
Element de suport plafon
100x25x30 cm



MH 1/30
Adaptor de înălțime
100x5x30 cm



MLA 1,2/35 *
Buiandrug de ușă
120x25x35 cm



ML 1/35
Buiandrug
100x25x35 cm



MP 1/35
Element de suport plafon
100x25x35 cm



MCFU35 E45 RA *
Colț 45° (exterior / dreapta)
93,6x25x35 cm



MCFU35 E45 LA *
Colț 45° (exterior / stânga)
93,6x25x35 cm

* Elemente decupate la dimensiune și asamblate la cerere



MCFU35 E45 RI *

Colț 45° (interior / dreapta)
56,4x25x35 cm



MCFU35 E45 LI *

Colț 45° (interior / stânga)
56,4x25x35 cm

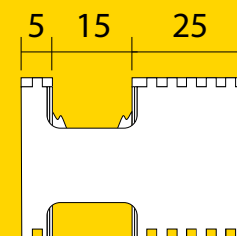


MH 35 E45 A *

Adaptor de înălțime 45° (exterior)
93x25x35 cm

SISTEMUL SUPER KING BLOK

Materie primă disponibilă:
EPS $U_0=0,11 \text{ W/m}^2\text{K}$
NEOPOR $U_0=0,10 \text{ W/m}^2\text{K}$



MC 1/45

Element de bază
100x25x45 cm



MC 2/45

Element de bază
200x25x45 cm



MH 35 E45 I *

Adaptor de înălțime 45° (interior)
67x25x35 cm



MP 35 E45 A *

Colț Pentru element de suport podea
45° (exterior) 93x25x35 cm



MP 35 E45 I *

Colț pentru element de suport podea 45°
(interior) 67x25x35 cm



ML 1/45

Buiandrug
100x25x45 cm



MP 1/45

Element de suport plafon
100x25x45 cm



ML 35 E45 A *

Colț, 45° (exterior)
93x25x35 cm



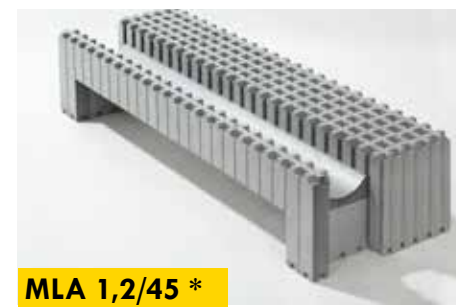
ML 35 E45 I *

Colț, 45° (interior)
67x25x35 cm



MCFU35 E90 LA

Colț 90° (exterior / stânga)
120x25x35 cm



MLA 1,2/45 *

Buiandrug de ușă
120x25x45 cm



MCFU45 E90 LA

Colț 90° (exterior / stânga)
140x25x45 cm



MCFU45 E90 RA

Colț 90° (exterior / dreapta)
140x25x45 cm



MCFU35 E90 RA

Colț 90° (exterior / dreapta)
120x25x35 cm



MCFU35 E90 LI

Colț 90° (interior / stânga)
30x25x35 cm



MCFU35 E90 RI

Colț 90° (interior / dreapta)
30x25x35 cm



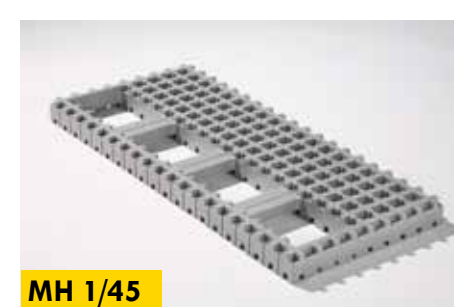
MCFU45 E90 LI

Colț 90° (interior / stânga)
35x25x45 cm



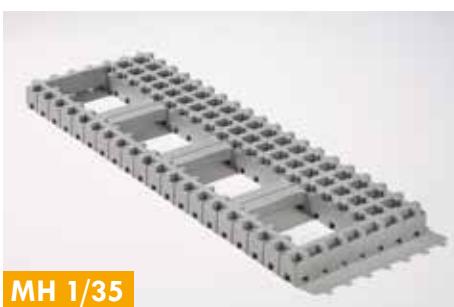
MCFU45 E90 RI

Colț 90° (interior / dreapta)
35x25x45 cm



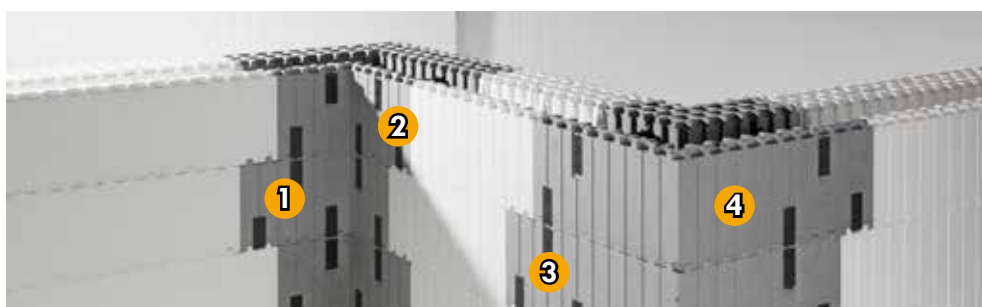
MH 1/45

Adaptor de înălțime
100x5x45 cm

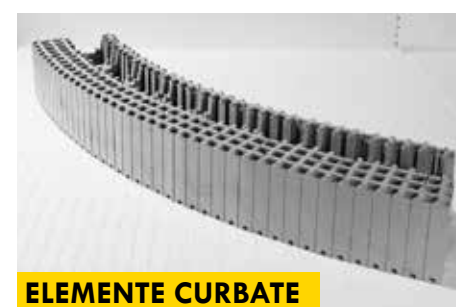


MH 1/35

Adaptor de înălțime
100x5x35 cm



Dispunere schematică a colțurilor (vedere din interiorul clădirii).
Elemente aplicate: ① MCFU35 E90 LA, ② MCFU35 E90 RA,
③ MCFU35 E90 LI, ④ MCFU35 E90 RI.



ELEMENTE CURBATE

Disponibile la cerere specială
Elementele curbate sunt fabricate
la orice grosime și unghi de curbură

* Elemente decupate la dimensiune și asamblate la cerere

Pentru
informații
suplimentare
referitoare la
instalare, vezi
pagina 29

SISTEMUL BLOK PLUS

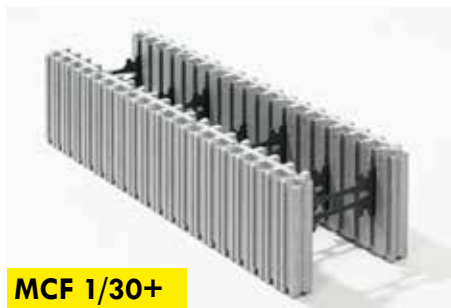
Elemente cu nucleu (miezi) de 20 cm

Materie primă disponibilă:

EPS $U_0=0,29-0,11$ W/m²K

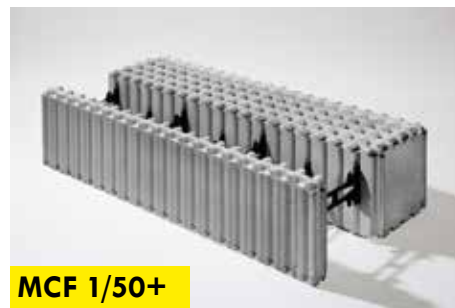
NEOPOR $U_0=0,28 - 0,1$ W/m²K

! Sistemul este disponibil doar la cerere specială.



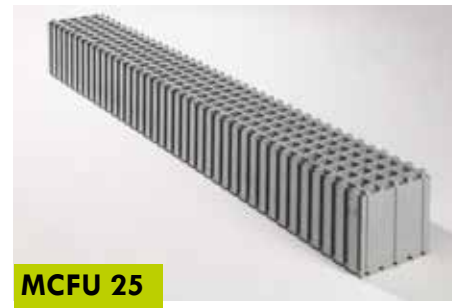
MCF 1/30+

Element de bază
100x25x30 cm, miez de 20 cm



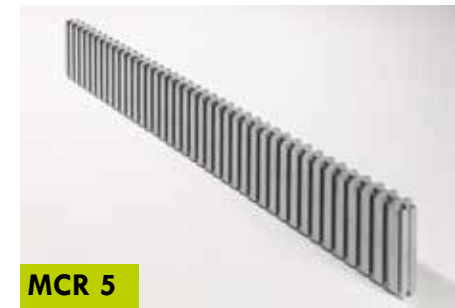
MCF 1/50+

Element de bază
100x25x50 cm, miez de 20 cm



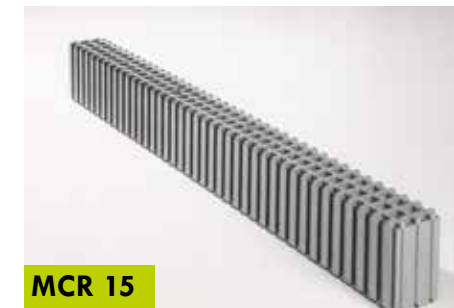
MCFU 25

Perete crestat unic
200x25x25 cm



MCR 5

Perete unic fără creștături
200x25x5 cm



MCR 15

Perete unic fără creștături
200x25x15 cm



MCF30+ E45 LA/RI*

Colț 45° (stânga), miez de 20 cm



MCF30+ E45 RA/LI*

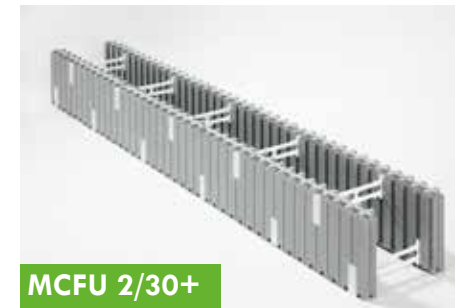
Colț 45° (dreapta), miez de 20 cm

SISTEM UNIVERSAL PLUS

Elemente demontabile
cu miez de 20 cm

Materie primă disponibilă:

EPS sau NEOPOR



MCFU 2/30+

Bloc gol cu colier din plastic
200x25x30 cm, miez de 20 cm



MCFU 2/35+

Bloc gol cu colier din plastic
200x25x35 cm, miez de 20 cm

SISTEMUL UNIVERSAL

Elemente demontabile cu miez
de 20 cm

Materie primă disponibilă:

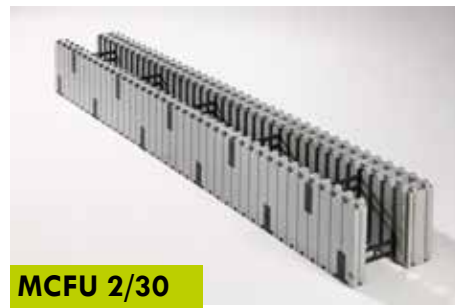
EPS $U_0=0,29-0,11$ W/m²K

NEOPOR $U_0=0,28 - 0,10$ W/m²K



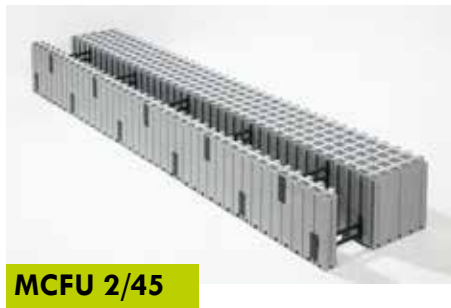
MCFU 2/25

Element cu colier din plastic
200x25x25 cm, miez de 20 cm



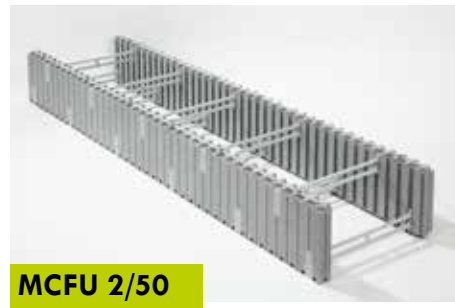
MCFU 2/30

Element cu colier din plastic
200x25x30 cm, miez de 20 cm



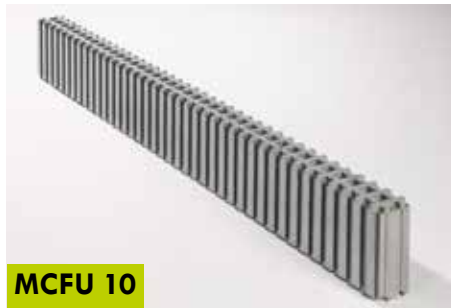
MCFU 2/45

Element cu colier din plastic
200x25x45 cm, miez de 20 cm



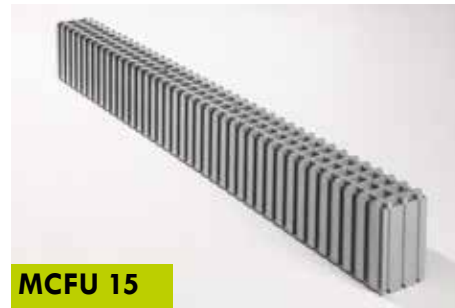
MCFU 2/50

Element cu colier din plastic
200x25x50 cm, miez de 40 cm



MCFU 10

Perete crestat unic
200x25x10 cm



MCFU 15

Perete crestat unic
200x25x15 cm

SISTEMUL BENEFIT

Elemente groase de 13 cm
cu miez de 7 cm

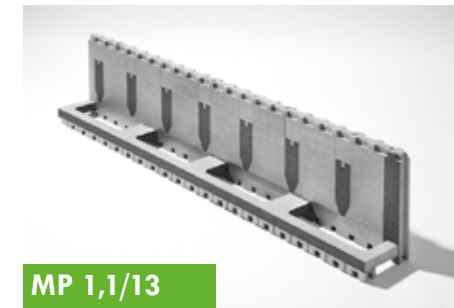
Materie primă disponibilă:

EPS sau NEOPOR



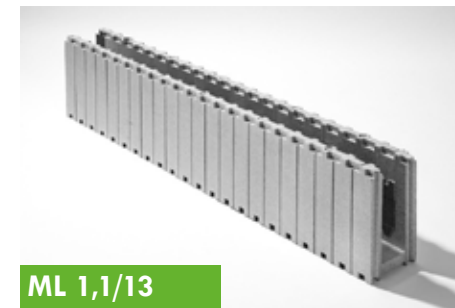
MC 1,1/13

Element de bază
110x25x13 cm



MP 1,1/13

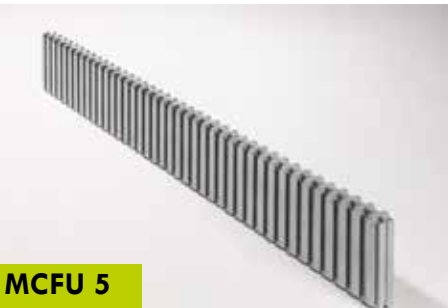
Element suport plafon
110x25x13 cm



ML 1,1/13

Bloc perpendicular
110x25x13 cm

Pentru informații suplimentare referitoare la instalare, vezi pagina 29



MCFU 5

Perete crestat unic
200x25x5 cm

ELEMENTE SUPLIMENTARE

Materie primă disponibilă:
EPS sau NEOPOR

OH

Tampon superior
15x10x5 cm

OB

Tampon inferior
15x8x5 cm

OC

Element de intercalație
15x25x5 cm

OC BIS

Element de dublă intercalație
15x25x10 cm

OC 0,2/1

Element de intercalație,
miez de 20 cm, 20x25x5 cm

OC 0,2/2

Element de dublă intercalație
miez de 20 cm 20x25x10 cm

OC 0,4/2

Element de dublă intercalație
miez de 40cm 40x25x10 cm

MD 1/10

Element suplimentar
100x25x10 cm

MHD 1/10

Adaptor de înălțime MD 1/10
100x5x10 cm

LWG

Șină de ajustare superioară
100x2,5x5 cm

LWD

Șină de ajustare inferioară
100x2,5x5 cm

MLIP 15 = MRD 15

Partea de jos pentru buiandrug 15
200x8x15 cm

MLIP 20 = MRD 20

Partea de jos pentru buiandrug 20
200x8x20 cm

EC 90

Element de armătură colț 90°
15x25x12 cm

ELEMENTE DE PODEA

Materie primă disponibilă:
EPS $U_0=0,27-0,34$ W/m²K
NEOPOR $U_0=0,26-0,32$ W/m²K

STP

Bloc gol intermediar podea
75x20x25 cm

STK

Bloc gol terminal podea
57x20x25 cm

STN

Element de acoperire podea
100x5x60 cm

IZO/KJ

Grindă cu zăbrele
3,6 - 7,8 m

STP

Deschidere: < 5,5 m, înălțime: 25cm
Consum de beton: 70 l/m²

STP + STN

Deschidere: 5,5 – 6,6 m, înălțime: 30 cm
Consum de beton: 80 l/m²

STP +2 STN

Deschidere: 6,6 – 7,8 m, înălțime: 35cm
Consum de beton: 90 l /m²

Podelele Izodom ușoare și călduroase sunt construite prin amplasarea de grinzi de armătură prefabricate între rândurile unităților de formă, iar la 3 cm deasupra unităților există o plasă de bară de armătură (groasă de 5 sau 6 mm, deschidere de 20 x 25 cm). Această structură este turnată cu beton până la 6 cm deasupra suprafeței blocurilor goale. Aceasta duce la o structură portantă striată armată a planșului. Întreprinderea noastră selectează armătură principală corespunzătoare a nervurilor pentru raza și numărul unităților de izolație. Deschiderea maximă tipică poate ajunge la 7,8 m. Consumul de beton se ridică doar la 70-90 l/m², în funcție de deschidere.

Soluția este foarte ușoară, chiar și de 3 ori mai ușoară față de podelele din beton turnate pe loc; și izolația termică este foarte bună. Este perfectă nu doar pentru clădirile nou-construite, ci și pentru modernizarea clădirilor vechi cu capacitatea portantă mică a pereților. Sarcinile standard transferate de podelele Izodom se ridică la 150 kg/m² (sarcină tipică în clădirile rezidențiale). Pentru podelele supuse unor forțe mai mari, se recomandă elaborarea proiectului de un inginer pentru calcul static.

Podelele sunt proiectate corespunzător pentru a asigura conformitatea cu elementele pereților. De asemenea, pot fi utilizate cu succes în clădiri construite cu alte tehnologii.

Pentru informații suplimentare, consultați Buletinul Informativ nr. 3

Pentru
informații
suplimentare
despre instalare,
vezi pagina 35

PLANȘEU DE FUNDATIE

Materie primă disponibilă:

PERIPOR

$U_0 = 0,14-0,09 \text{ W/m}^2\text{K}$

Planșeul de fundație oferit de Izodom poate fi folosit cu succes în locul temeliei obișnuite de fundație și al pereților lor. Acesta este un planșeu din beton turnat pe loc cu armătură convențională cu bare sau armătură cu fibre.

Pentru construirea planșeului, sunt utilizate elemente de cofraj de bază fabricate de Izodom. Acestea înlesnesc crearea a diferite forme ale planșeului, în funcție de proiectarea structurii. Clasa și raportul de betonă mătură vor fi definite de proiectant.

Pentru informații suplimentare despre instalare, vezi pagina 26



FPL 250

Planșeu de fundație 190x25x90 cm



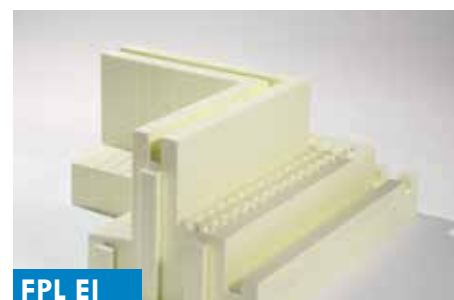
FPL BS1

Margine de planșeu de fundație 195x50x55 cm



FPL EA

Colt exterior pentru planșeu de fundație (80+80)x50x55 cm



FPL EI

Colt interior pentru planșeu de fundație (40+40)x50x55 cm



FPL 120

Planșeu de fundație auxiliar 195x12x95 cm; disponibil și cu alte grosimi: 6, 8, 10 cm



FPL 250

Principiul îmbinării planșeelor de fundație

PANOURI DE FAȚADĂ (FRONTALE)

IZOALFA / IZOBETA

Materie primă disponibilă:

EPS sau NEOPOR

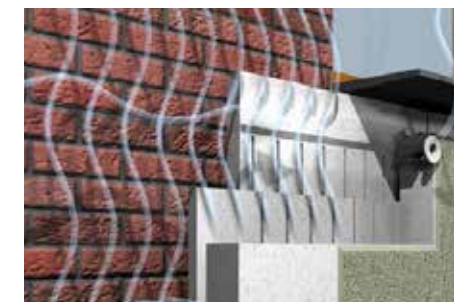
Panoul cu orificii de eșapare pentru fațadă, de tip IZOBETA, este un produs pentru renovarea termică a clădirilor existente. Prin utilizarea soluțiilor inovative dezvoltate de Izodom, aplicarea panourilor aerisite oferă două efecte: izolarea termică a clădirilor existente și uscarea permanentă a peretelui izolat.

Panourile IZOALFA oferite de Izodom permit finalizarea renovării termice permanente și consistente a clădirilor vechi. Panourile de izolație cu mortar sunt adecvate finisării ușoare a fațadei cu plăci cu clincher înalte de 71 mm.

Pentru informații suplimentare cu privire la instalare, vezi pagina 40



Principiu schematic al panoului IZOALFA



Instalarea panoului IZOBETA



PLB NEO 80

Panou de fațadă aerisit așa-numitul IZOBETA, 150x37,5x8 cm



PLB NEO 120

Panou de fațadă aerisit așa-numitul IZOBETA, 150x37,5x12 cm



PL NEO 120 K

Panou K („IZOALFA”), 56,7x100x12 cm; disponibil și în alte grosimi: 6, 8 și 10 cm



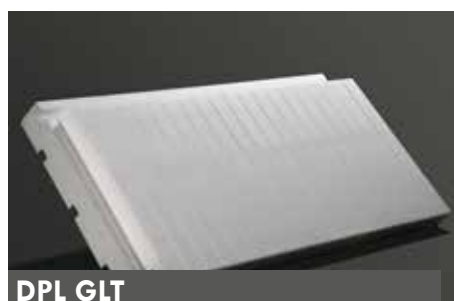
PL NEO 120 L

Panou L („IZOALFA”), 64,8x100x12 cm; disponibil și în alte grosimi: 6, 8, 10 cm

PANOURI DE IZOLAȚIE a ACOPERIȘULUI

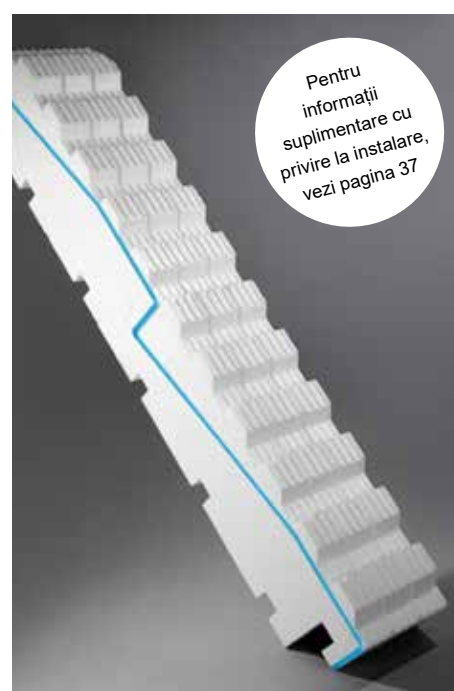
Materie primă disponibilă:

EPS $U_0 = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$



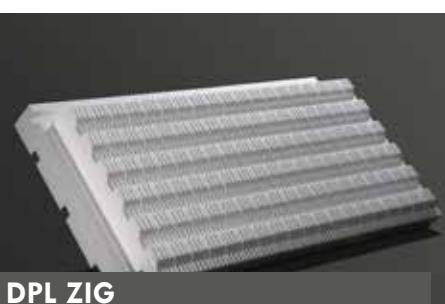
DPL GLT

Panou de izolație peste grindă (simplu) 190x22x90 cm



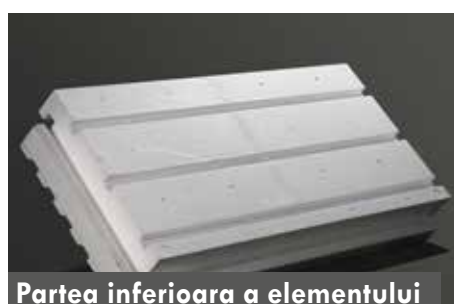
DPL ZIG

Canale speciale și cârlige înlesnesc scurgerea apei și a condensului. Linia albastră arată calea de evacuare pentru umezeală



DPL ZIG

Panou de izolație peste grindă pus sub țigle plane, 190x25x90 cm



Partea inferioară a elementului

Canalele înlesnesc instalarea pe plăci de acoperiș

PANOURI DE PERIMETRU

Materie primă disponibilă:

PERIPOR

dimensiuni: 195x95 cm
grosime: 6, 8, 10, 12 cm

Panourile de perimetru (scurgere) fabricate de Izodom asigură izolarea eficientă a părților subterane ale clădirii (subsol, garaj). Sistemul de scurgere asigură protecție față de presiunea apei subterane, iar geotextilul protejează canalele pentru a evita murdărirea. Panourile care au densitatea de 30 g/l sunt utilizate la adâncimea de 3 m, panourile mai dure cu densitatea de 40 g/l – pentru o instalare la adâncime mai mare.



PER PL 30/60

Panou de perimetru fără geotextil, densitate 30 g/l, 195x95x6 cm; disponibil și cu alte grosimi: 8, 10, 12 cm



PER PL 40/60

Panou de perimetru fără geotextil, densitate 40 g/l, 195x95x6 cm; disponibil și cu alte grosimi: 8, 10, 12 cm



PER PL GEO 30/60

Panou de perimetru cu geotextil, densitate 30 g/l, 195x95x6 cm; disponibil și în alte grosimi: 8, 10, 12 cm



PER PL GEO 40/60

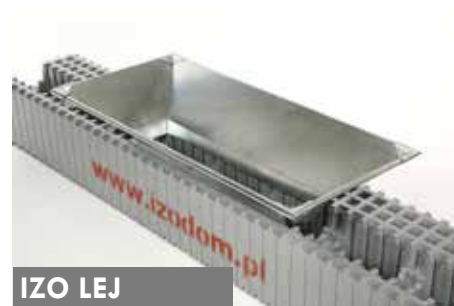
Panou de perimetru cu geotextil, densitate 40 g/l, 195x95x6 cm; disponibil și în alte grosimi: 8, 10, 12 cm

ACCESORII



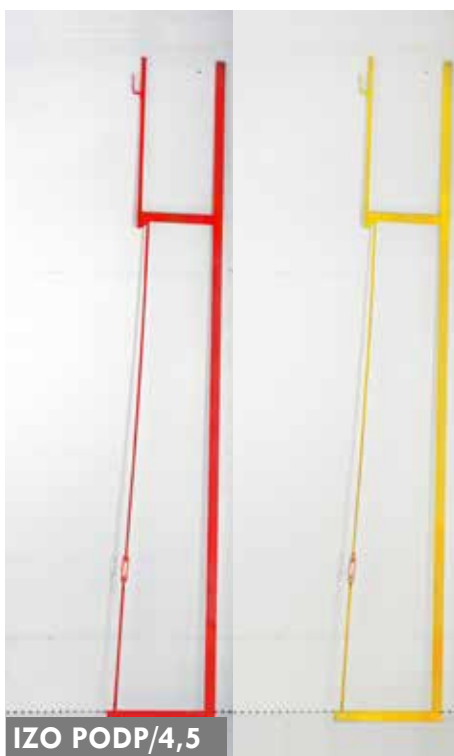
IZO LEJ

Coș pentru beton



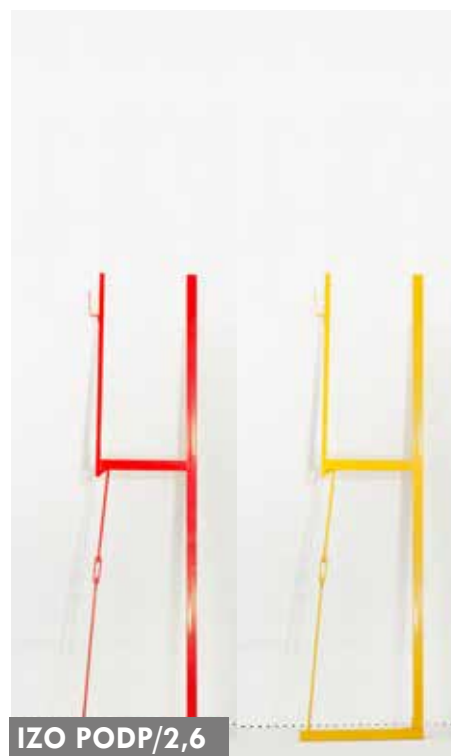
IZO LEJ

Coșul contribuie la protejarea de murdărie a dinților elementelor



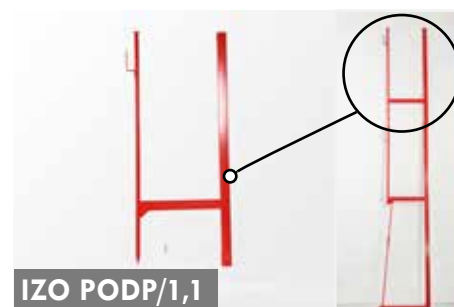
IZO PODP/4,5

Suport din oțel (vopsit)
Înălțime:: 450 cm



IZO PODP/2,6

Suport din oțel (vopsit)
Înălțime:: 260 cm



IZO PODP/1,1

Suport extension (vopsit)
Înălțime:: 110 cm



IZO FISCHER

Șurub pentru fixarea suporturilor



IZO OB

Clemă din oțel (vopsită) pentru
fixarea suporturilor



IZO FID 50

Șuruburi de montare EPS



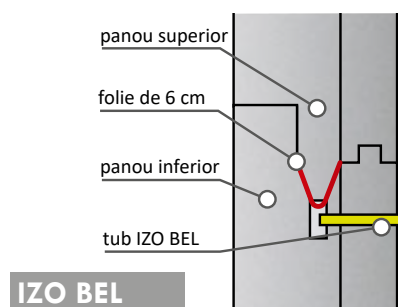
IZO FISCHER + IZO OB

Instalarea suportului în perete



IZO BEL

Tub de evacuare vapori de apă

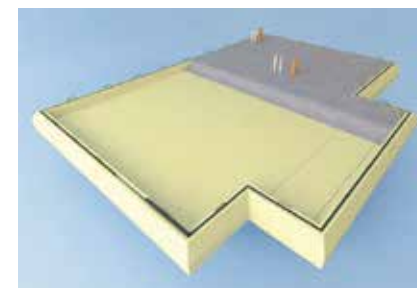


IZO BEL

Instalarea tubului IZO
BEL în panoul IZOBETA

Pentru panourile aerisite groase de 80 mm, trebuie să existe minigrilaje de aerisire cu lungimea de 40 mm, iar pentru panouri groase de 120 mm – grilaje lungi de 80 mm. Aceste grilaje trebuie lipite în deschiderile pregătite cu adâncimea de 35 și, respectiv, 75 mm. Pentru informații suplimentare, vezi pagina 42.

Cum se amplasează planșeul de fundație Izodom



Planșeul de fundație este unul dintre produsele oferite de Izodom; poate fi utilizat cu succes în locul temeliei și zidurilor de fundație obișnuite. Acesta este un planșeu din beton turnat pe loc cu armătură din fibre sau vergele de armătură convenționale. Pentru construirea planșeului, sunt utilizate elemente de cofraj de bază

fabricate de Izodom. Acestea permit crearea a diferite forme ale planșeului, în funcție de proiectarea structurii.

Clasa de beton și raportul de armătură vor fi stabilite de proiectant. Grosimea planșeului de fundație din beton armat este de 25 cm. În situații excepționale, la solicitarea proiectantului, grosimea poate fi mărită până la 40 cm prin aplicarea de elemente speciale de acoperire pentru a crește înălțimea elementului de margine și astfel a mări grosimea planșeului de beton armat. Grosimea izolației poate fi mărită cu încă 6, 8,

10 sau 12 cm atunci când sunt folosite planșee auxiliare de fundație. În plus, planșeele auxiliare trebuie să iasă din profilul exterior al planșeului de fundație construit la aprox. 1,5 m pentru a preveni înghețarea solului sub fundația de tip planșeu.

Avantajele planșeului de fundație Izodom:

1 Construcție rapidă

Cu elementele noastre, putem reduce semnificativ timpul necesar construirii fundației, la 2-3 zile!

2 Stabilitate

Planșeul de fundație este turnat pe loc, ceea ce este mult mai stabil față de temelie și zidurile fundației proiectate în mod curent.

3 Protecție mai ușoară de tip termic și la umezeală

Izolația planșeului este mai ușoară – nu este necesară izolație verticală sau orizontală suplimentară la construirea de temelie și ziduri de fundație convenționale.

4 Construcție ușoară

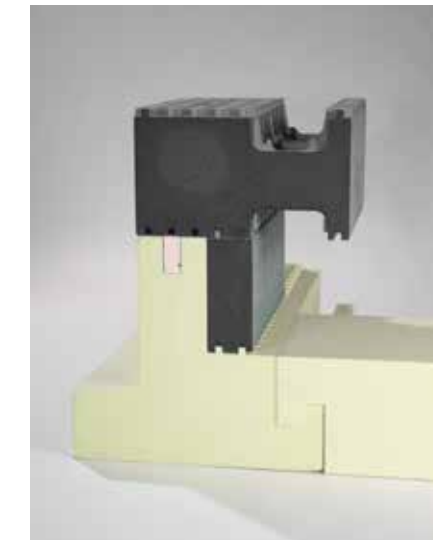
Proiectarea planșeului este extraordinar de simplă, așa încât sunt evitate erorile în timpul construcției

5 Instalarea planșeului la mică adâncime

Cum planșeul poate fi instalat la o adâncime de doar 0,5 m, extinderea și durata săpăturilor pot fi reduse.

6 Capacitatea portantă a solului

Cum planșeul transferă sarcini mai mici la sol, față de fundația obișnuită, există mai multe opțiuni de construire a clădirilor pe soluri mai slabe.



Etape de construcție ale planseului de fundație Izodom

Construirea planseului de fundație cu ajutorul elementelor de cofraj este un proces foarte simplu, care economiseste timp. Principalele etape de construcție sunt urmatoarele:

Pregatirea substratului

Indepartarea stratului superior de sol si a solului nativ la adancimea precizata in documentatie. Dispunerea exacta a retelei de apa si canalizare si a altor sisteme de utilitati. La efectuarea acestei lucrari, se va acorda atentie pentru a evita alterarea ulterioara a coloanelor deja instalate. Trebuie sa se faca un strat de filtrare pe subsolul decofrat, folosind agregat cu granule mari sau agregat-cheie. Materialul trebuie dispus in straturi, iar fiecare strat trebuie sa fie bine compactat.

Grosimea recomandata a stratului de filtrare este de 15 pana la 20 cm. Apoi, se face un strat de nisip gros de 3-4 cm pe partea superioara a stratului de filtrare. Dupa uniformizarea si compactarea nisipului, se face o membrana rezistenta la umezeala, alcatuita din doua straturi de folie groasa de 0,3 mm. Marginile foliei sunt suprapuse pe marginile stratului de filtrare pentru a maximiza protectia planseului de impactul negativ al umezelii. De asemenea, se poate implementa un singur strat de baza, gros de aprox. 15 cm din beton slab, in locul stratului de filtrare.

Drenarea perimetrului

Daca nivelul de apa freatica este mare, drenarea perimetrului trebuie construita in excavarea fundatiei, cat de posibil aproape de marginea inferioara a stratului de filtrare. Diametrul conductelor de drenare si distanta de la peretii proiectati trebuie sa respecte documentatia. Apa drenata trebuie sa fie eliminata in put, sistem de canalizare sau in cursul de apa din apropiere.

Instalarea cofrajului

Elementele de cofraj de izolație trebuie să fie amplasate în așa fel încât dimensiunile și forma necesare ale planșeului să poată fi obținute. Forma planșeului trebuie făcută cu modulul de 5 cm. Elementele inferioare trebuie îmbinate unul cu altul și cu marginile folosind siguranțe de buloane cu cârlig. Marginile și colțurile sunt asamblate prin îmbinări în coadă de rândunică. Pentru a obține dimensiunile necesare ale elementelor, acestea sunt tăiate cu un ferăstrău de lemn sau o mașină de tăiat termică (disponibile și în oferta Izodom).



Siguranța bulonului cu cârlig oferă o îmbinare stabilă a planșeelor.

Armătura

Armătura trebuie instalată conform documentației. Aceasta trebuie să fie armătură din fibre sau tradițională din plasă. De asemenea, se poate aplica o combinație a acestor două soluții.

Betonare

Cofrajul este umplut cu beton de clasa și consistența corecte. Respectați întotdeauna cu strictețe recomandările de proiectare și pe cele ale producătorului betonului. Golurile din partea superioară a elementelor de colț sunt umplute cu unități de formă alcătuite din plastic izolant oferite de Izodom.

Betonul proaspăt turnat trebuie să fie protejat în permanență de impactul negativ al condițiilor atmosferice.

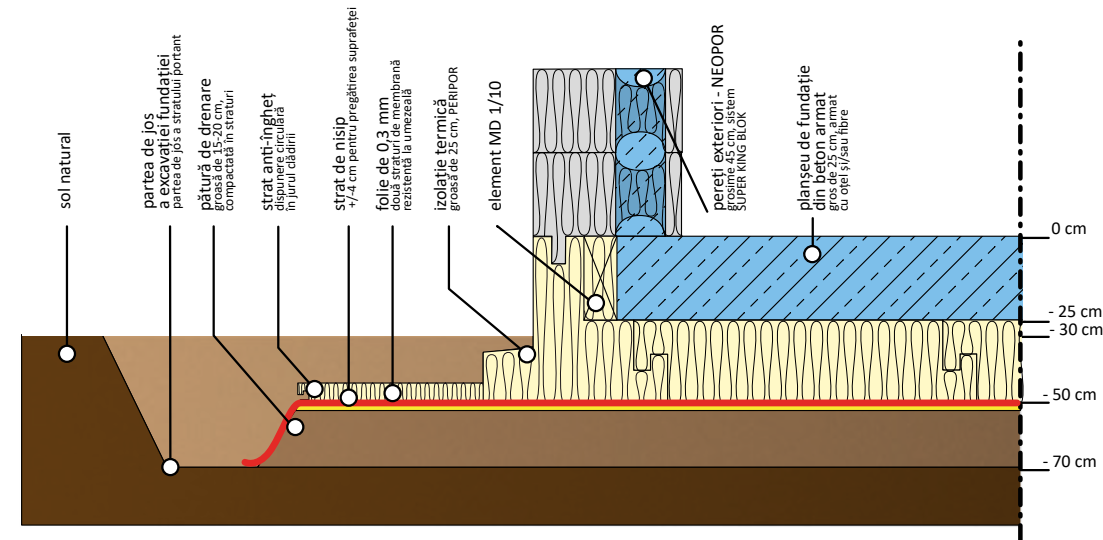


Fig. 1 Construcție schematică a fundației cu planșeu cu ziduri exterioare groase de 45 cm (Super King Blok)

La construirea unei case pasive, sunt utilizate ziduri corespunzător de groase și de călduroase fabricate din sistemul Izodom Super King Blok $U_0 = 0,10 \text{ W/m}^2\text{K}$, iar planșeul fundației este dotat cu izolație suplimentară. Coefi-

cientul de transfer termic pentru acest tip de fundație poate fi până la $0,09 \text{ W/m}^2\text{K}$, ceea ce face ca aceasta să fie cea mai călduroasă fundație din Europa. Un element MD suplimentar mărește grosimea marginii și ușurează instala-

rea unei îmbinări fără punte între planșeu și perete. Dacă nivelul apei freatice este mare, se poate aplica o barieră suplimentară impermeabilă de tipul foliei de plastic utilizată în construcții.

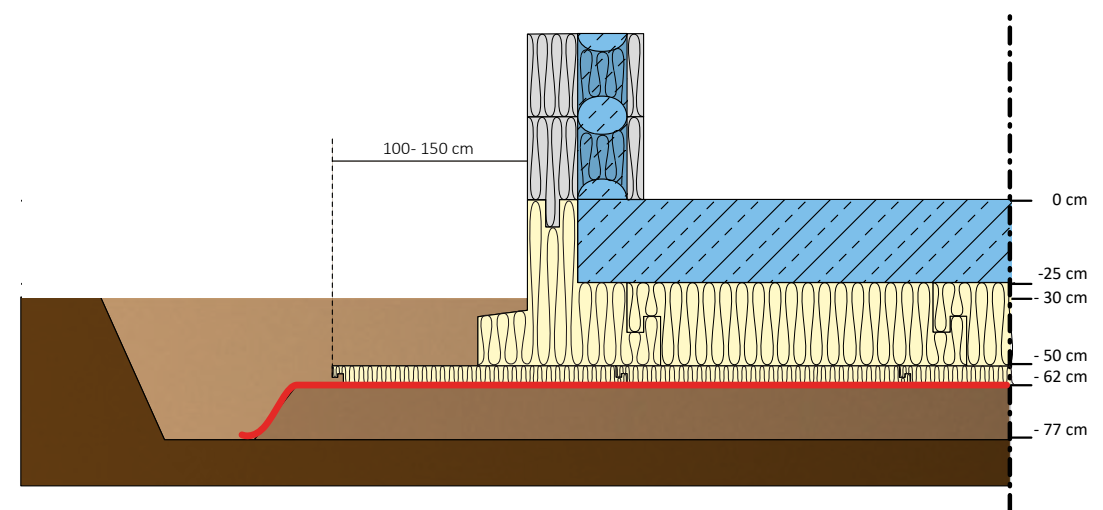


Fig. 2 Construcție schematică a fundației cu planșeu folosind izolație termică suplimentară

În mod obișnuit, pentru protejarea clădirii de apariția fisurilor, zidurile fundației sunt construite sub așa-numită „adâncime de îngheț”, care este de la 1 la 1,4 m. Aceasta protejează structura construită de urmările înghețării solului.

O soluție mai puțin costisitoare presupune ca panoului de izolație FPL (6-12 cm) să iasă din conturul clădirii cu 1-1,5 m.

Drept urmare, așa-numita cale de îngheț este extinsă substanțial. Această măsură protejează clădirea și mai eficient prin evitarea lucrărilor de excavare adânci și costisitoare.

La construirea unei locuințe eficiente energetic, pot fi folosite elementele Izodom King Blok ($U_0 = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$) și planșeul de fundație.

Un strat gros de izolație sub clădire este perfect pentru protecția la pătrunderea înghețului sub clădire, ca și la fenomene de îngheț și crăpare. Din acest motiv, planșeele de fundație sunt atât de răspândite în țările scandinave.

Caracteristici esențiale pentru utilizarea vizată, pentru izolația termică în industria construcțiilor	Performanță declarată, clasă sau nivel	Standard de testare	Specificație tehnică armonizată
Clase de toleranță dimensională: grosime, lungime, lățime, rectangularitate, planitate	T2 (± 2 mm) L3 (± 3 mm) W3(± 3 mm) S5 (± 5 mm/1m) P10 (10 mm)	EN 823 EN 822 EN 822 EN 824 EN 825	PN-EN 13163:2013-05E
Nivel al rezistenței la îndoire	BS 500 (≥500 kPa)	EN 12089	
Clasa de stabilitate dimensională în condiții de laborator normale constante	DS(N)5 - (±0,5 %)  300% mai puternic decât soluțiile convenționale	EN 1603	
Nivel de stabilitate dimensională în condiții definite – temperatură 70°C, 48 h	DS(70,-)2 - (≤2 %)	EN 1604	
Efort de compresie la solicitare de 10%	CS(10)300 - (≥ 300 kPa)  250% rezistență mai mare decât soluțiile convenționale	EN 826	
Conductivitate termică declarată	0,034 W/(mK)	EN 12667	
Comportament la compresie pe durata unor eforturi de compresie pe termen lung 90 kPa (= 90 T/m²)	2 % odkształcenie względne pełzania przy ściskaniu  500% mai mult! Planșeu de fundație Izodom rezistă la 9t/m²	EN 13163	
Absorbție de apă prin scufundare	WL(T)1 1 %  Absorbție excepțional de mică!	EN 12087	
Coeficient de difuzare a vaporilor de apă	MU70	EN 13163	PN-EN 13501-:2007+A1:2009
Clasa de reacție la foc	EUROKLASA E	EN 11925-2	

conform Declarației de performanță nr. 11/09/2014

Tabelul de mai sus prezintă rezultatele obținute din testarea elementelor planșeului de fundație. Rezultatele conchid că produsele Izodom sunt fabricate cu foarte mare atenție, sunt excepțional de rezistente la presiune, garantează protecția la umezeală și asigură o protecție excelentă la frig.

De ce anume este nevoie pentru a construi planșeul

Examinarea solului, identificarea adâncimii la care se află apa freatică, sarcini lineare și concentrate aplicate asupra planșeului, tipul de construcție și planul de amenajare a teritoriului cu locația spațială a clădirii pe lot.

La comandarea elementelor noastre de planșeu de fundație, le vom decupa la dimensiunile adecvate înainte de a le expedia și vom atașa un desen tehnic pentru a indica modul de instalare profesional.

Avantaje: construiți în siguranță, corect, durabil și economisiți timp, nu produceți deșeuri în teren și evitați punțile termice.

Cum se construiește peretele Izodom

Elementele de perete fabricate de Izodom permit ridicarea de pereți exteriori, interiori, de partiție, ca și de temelie și ziduri de fundație. Societatea noastră oferă elemente de diferite grosimi ale stratului de izolație termică, de la 5 cm până la 30 cm. Toate elementele au un spațiu pentru umplerea cu beton, pentru a construi pereți din beton de două grosimi ale miezului: 15 sau 20 cm.

Avantaje ale pereților Izodom

- 1

Construire de cinci ori mai rapidă decât metodele convenționale,
- 2

Peretele Izodom nu necesită izolație termică,
- 3

Etanșare perfectă a izolației – fără nicio punte termică,
- 4

Perete potrivit pentru cei care suferă de alergii – rezistent la umezeală și la dezvoltarea ciupercilor,
- 5

Durabilitate mai mare de 150 de ani,
- 6

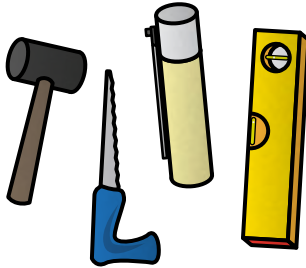
Bună izolație fonică.

Ce trebuie să știți înainte de a începe lucrările

Construcția este rapidă, deoarece elementele sunt ușoare și ușor de manipulat. De obicei, 1 m² de perete este alcătuit din două elemente de bază – greutatea este de 4-9 kg/m², dar betonul turnat în interior cântărește e până la 300 kg/ m². Prin urmare, într-o oră se pot construi până la 4 m² de perete durabil și călduros!



În funcție de greutatea acestuia, un element cântărește de la 1,8 la 4,8 kg. Fiecare element oferă până la 0,5 m² de perete!



Pentru construcție, veți avea nevoie de un ciocan, o nivelă, un ferăstrău de lemne și spumă poliuretanică.

Etape de construcție ale pereților Izodom

Pereți exteriori

Atunci când începeți construcția cu elemente Izodom, primele elemente sunt amplasate pe zidurile fundației sau pe planșeul de fundație, pe membrana impermeabilă pregătită, de ex. bandă de folie sau membrană. Acum, pereții exteriori vor fi reproduși de-a lungul conturului clădirii, cu elementele interioare și exterioare ale peretelui de diviziune ridicate în același timp.



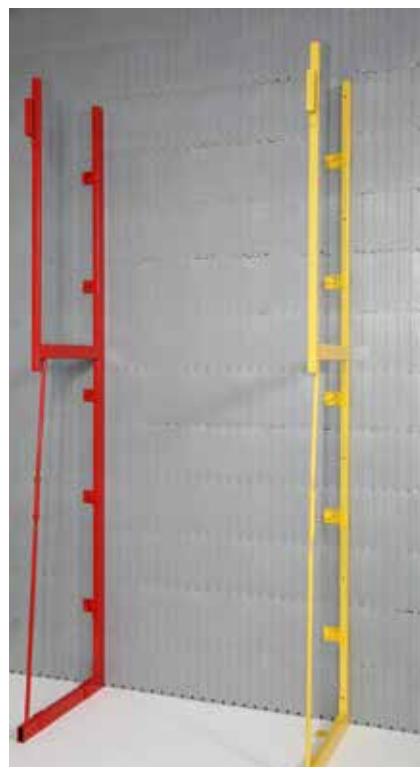
Primul strat de elemente

În majoritatea cazurilor, nu este nevoie de scoaterea niciunei armături din fundație. Elementele sunt dispuse în așa fel încât sunt așezate în zigzag pentru a evita suprapunerea îmbinărilor elementelor. La îmbinarea elementelor mai groase ale pereților exteriori cu pereții interiori sau construirea de colțuri cu elemente de bază, tăiați deschideri pentru a îmbina betonul în ambele cavități.



La eliminarea unei porțiuni a elementului, se va obține continuitatea umpluturii de beton.

După așezarea a trei straturi de elemente, adică după pregătirea unui perete înalt de 75 cm, trebuie să se verifice uniformitatea elementelor. Dacă oricare dintre secțiunile peretelui se află sub nivelul asumat, poate fi ridicată cu ajutorul unei pene din lemn montate între podea și primul strat. Dacă nivelul anticipat este depășit, stratul de dinți inferior poate fi tăiat. La uniformizarea pereților, continuați cu instalarea suporturilor din oțel furnizate de Izodom. Îmbinarea primului strat cu baza trebuie făcută cu spumă poliuretanică.



Suporturile de oțel înlesnesc construirea peretelui, asigură controlul în plan și mențin orientarea verticală. Suporturile roșii sunt adecvate pentru instalarea elementului de extensie înalt de 110 cm.

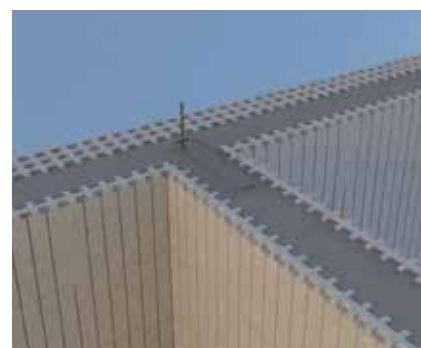
După nivelarea primelor trei straturi, continuați să construiți structura până la înălțimea etajului.



Dacă în timpul construcției apar capete de perete obtuze, închideți deschiderile din cofraj cu elemente OH, OB și OC.

Pereți portanți interiori

De obicei, pereții interiori sunt construiți folosind elemente disponibile în Sistemul Standard – MC 2/25 sau MCFU 2/25. Prin tăierea deschiderilor în punctul în care se îmbină deschiderile, se va putea crea o legătură monolitică a ambilor pereți.



Pereți despărțitori

Pereții despărțitori pot fi construiți cu elemente MCF 1/15 sau prin metode convenționale; pur și simplu construiți pereți sau instalați plăci de rigips pe cadrul din oțel.



Element MCF 1/15 la colț.

Colțuri

Colțurile sunt construite prin elemente speciale de colț – acestea au unghiuri 90°, 45° și 135°. Imaginea prezintă elemente MCFU 35 care alcătuiesc un colț interior.



Toate elementele de colț sunt fabricate în două versiuni ca elemente stânga și dreapta – o parte din element este mai lungă pentru a o conecta prin suprapunerea cu elemente de perete.

Butise

Pentru înlesnirea lucrului la locul de construcție și evitarea punților termice în butise, compania noastră oferă o gamă de elemente buiandrug (de butisă) ML.



Elementul perpendicular are o secțiune transversală în U.

Elementul buiandrug cu doi pereți laterali și o parte inferioară este folosit pentru a amplasa cu ușurință armătura grinzii care, odată betonată, devine un element structural cu o legătură monolitică la pereți. Peretele exterior al elementului de izolație va asigura izolația termică adecvată.



Amplasarea armăturii în elementul buiandrug ML este simplă.

Etape de construcție ale pereților Izodom

Grinda de coronament

Grinda de coronament, în care podeaua se întâlnește cu pereții, este un element de construcție foarte important. Poate fi construită folosind elementul MP.



Elementul MP de grindă de coronament are un strat de izolație exterioră, care este același ca în tot peretele.



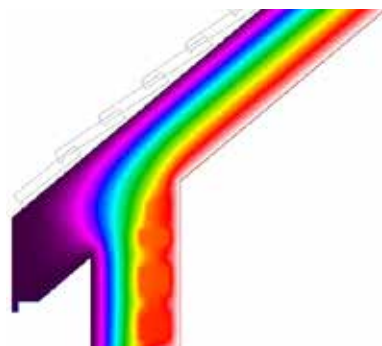
Prin folosirea elementului de grindă de coronament, se obține continuitatea izolației termice și sunt evitate punțile termice la contactul peretelui cu podeaua. Culoarea albastră arată zona de temperatură joasă, care este ținută la distanță de interiorul clădirii.



Elementul MP permite așezarea armăturii grinzii de coronament în axa peretelui și suportul podelei.



Elementul MP este perfect pentru izolația plăcii peretelui. Acest element poate fi utilizat pentru a finisa peretele jos prin fixarea plăcii de perete la peretele de beton din axa peretelui. Izolația elementului MP poate fi ușor îmbinată cu izolația acoperișului.



Imaginea prezintă o foarte bună protecție termică asigurată de utilizarea elementului MP la construcția peretelui jos. Continuitatea stratului de izolație protejează clădirea de pierderea căldurii și de umezeală.

Sisteme de apă și de canalizare

Coloanele montante pentru apă și canalizare pot fi dispuse în timpul ridicării pereților lor, înainte de betonare. Ramificațiile orizontale sunt trase prin pereții laterali ai elementelor și sigilate cu spumă poliuretanică.



De asemenea, sistemul de apă și canalizare poate fi dispus în canalele din peretele interior (gros de 5 cm).



Sisteme electrice

Sistemele electrice sunt dispuse de-a lungul unor canale. Înainte de aplicarea materialului de finisaj pe perete, canalele pot fi umplute cu rigips sau spumă poliuretanică.



Trepte

De obicei, treptele sunt construite în mod tradițional, ca structură de beton monolit sau structură din lemn sau oțel autoportantă.

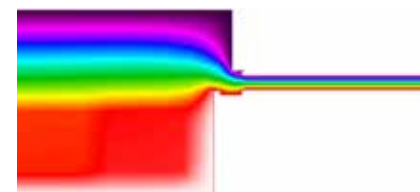


Ferestre și uși

Cadrela de uși și ferestre sunt montate prin atașarea lor la miezul (nucleul) de beton al peretelui folosind bolțuri de lungime corespunzătoare. Golurile sunt umplute cu spuma poliuretanică.



Dacă este necesară eficiența energetică, cadrele sunt montate în planul stratului de izolație exterioră, folosind așa-zisa „instalare caldă” conform recomandărilor prevăzute de producătorul tâmplăriei.



Imaginea prezintă felul în care o bună „instalare caldă” poate proteja ferestrele de pătrunderea frigului.

Betonare

Elementele Izodom sunt adecvate pentru pomparea de beton până la o înălțime de 3 m – toată înălțimea unui etaj. Rezistența unică se datorează unui proces special de producție și a unei densități mari a materialului. Betonul cântărește 2,5 t/m³, iar o casă medie este egală cu până la 130 de tone de amestec. Amestecul de beton poate fi turnat manual, dar utilizarea unei pompe în acest scop va fi mult mai rapidă și eficientă. Pomparea betonului reduce timpul necesar betonării pereților unui etaj care ocupă o suprafață de 150 m² la 4-4,5 ore. Betonul trebuie turnat cu mișcări circulare în straturi înalte de 0,8 până la 1m. Pentru a asigura că nu există viduri în pereții betonați, trebuie folosite agregate cu diametrul maxim de 8 mm. Pentru o mai bună distribuire a betonului, fără a adăuga mai multă tencuială, pot fi utilizați plastifianți. Nu trebuie folosite dispozitivele de vibrație utilizate de obicei în industria construcțiilor. Betonul poate fi compactat prin tije sau filetare a peretelui de beton.



La turnarea de beton cu o pompă la o viteză de 6 – 9 m³, într-o singură oră pot fi umpluți de la 40 la 70 m² de perete!

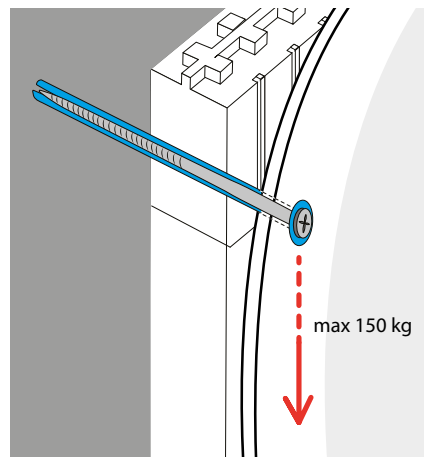
Etape de construcție ale pereților Izodom

Lucrare de finisaj interior

În interiorul casei, tencuielile cu o grosime de cel puțin 10 mm sunt cele mai frecvente; tencuiala se aplică direct pe perete (care a fost șters de praf, pregătit și peste care s-a trecut cu o mistrie de tencuit). o soluție la fel de răspândită este folosirea de plăci de rigips de 13 mm fixate cu bolțuri sau adeziv.



La aplicarea rigipsului, colțurile sunt ranforsate cu profiluri, pentru a le asigura o mai bună rezistență la impact.



Lucrare de finisaj exterior

Orice material de finisaj poate fi aplicat pe partea exterioară: clincher, lemn, perete lateral, piatră sau tencuială în strat subțire cu ajutorul unei dispuneri de adeziv-plasă-tencuială.



În țările nordice, este răspândită o fațadă din lemn montată pe cadre, care sunt fixate cu bolțuri de dilatare înșurubate în stratul de izolație.



Cea mai răspândită tencuială în strat subțire poate fi combinată cu alte materiale



În Țările de Jos, Belgia și Germania, casele Izodom sunt finisate cu clincher



Finisajul la o casă Izodom care economisește energie ține doar de preferința dvs.

Agățare

Obiectele ușoare (tablouri, ceasuri) de până la 3 kg sunt atâr-nate prin prinderea lor în stratul de tencuială, în timp de obiectele grele sunt atâr-nate cu bolțuri de dilatare prin fixarea în miezul de beton. Un bolț lung de 15 cm ancorat în beton la adâncimea de 10 cm are o capacitate portantă de

aprox. 150 kg. Aceasta înseamnă că 4-6 bolțuri sunt suficiente pentru a agăța dulapuri de bucătărie foarte grele, un boiler etc. Pentru a păstra continuitatea stratului de izolație, sunt folosite bolțurile IZO FID 50 (vezi pagina 24) pentru atârnarea obiectelor pe fațada exterioară a clădirii.

Cum se instalează platelajul (șapa) Izodom

Piața oferă numeroase tehnologii proiectate să construiască șape. Există șape din beton monolit, șape prefabricate și șape din lemn cu mai multe canale. Sistemul de grinzi și pardoseală-bloc TERRIVA se bucură de o mare popularitate. Izodom oferă un sistem de șapă care permite construirea de șape grindă și bloc cu avantajul unor elemente de umplere mai ușoare, întrucât sunt fabricate din EPS.

Sistemul Izodom de podea grindă-bloc este foarte ușor. 1 m² de astfel de planșeu ajunge la doar 180-200 kg, ceea ce înseamnă 30% din greutatea planșeelor convenționale turnate pe loc, și, prin urmare, se aplică în clădiri cu pereți de joasă capacitate portantă. Această soluție este foarte durabilă, asigură o capacitate portantă mare selectată în funcție de necesități. Prin armătura normală a nervurilor, planșeul poate transfera sarcini de până la 4 kN/m² (locuință) la 16 kN/m² (1,6 tone/m²), (clădiri cu acces public, clădiri de utilități). Aici, un avantaj esențial este izolația termică caracterizată de 0,26 – 0,32 W/m²K. Produsele de planșeu Izodom sunt adecvate și pentru acoperișuri verzi, inversate, plăci de acoperiș și terase cu părți rezidențiale.

Pentru informații suplimentare, consultați Buletinul informativ nr. 3.



Planșeul de beton armat (gros de 6 cm) se sprijină pe grinzi orizontale – lonjeroane la distanțe de 75 cm. Toate componentele de rezistență sunt fixate permanent pe pereți portanți. Reprezentarea grafică arată situația cu elementele EPS scoase pentru a evidenția componentele de rezistență din beton.



Betonul este turnat pe unitățile de formare a șapei și armătură. Umples secțiunile goale pentru a forma grinzele de rezistență din beton armat, cu placa portantă formată în același timp în partea de sus. Plăcile turnate pe loc sunt îmbinate cu pereții din planul grinzii de coronament pentru a crea o structură compactă și durabilă.



Grinzile de armătură prefabricate furnizate de Izodom sunt plasate între elementele de planșeu. În funcție de lățimea camerei Izodom, sunt selectate grinzi de lungime adecvată; acestea pot avea lungime de până la 7,8 m. Armătura planșeului de podea se pune în partea de sus a elementelor. Armătura lonjeroanelor-grinzilor este sprijinită pe pereții portanți.



Dacă se construiește o placă cu deschidere mare sau foarte solicitată, capacitatea portantă de rezistență a grinzii (lonjero-nului) poate fi mărită. Prin dispunerea de elemente suplimentare de podea groase de 5 cm, tip STN pe unitățile de formă ale podelei STP, înălțimea rezultantă a lonjero-nului crește. Înălțimea standard a lonjero-nului este de 20 cm, cu un element de acoperire STN – 25 cm, cu două elemente de acoperire STN – 30 cm.

Disponerea planșeului de podea Izodom

Instalarea suportului

Construcția podelei începe cu instalarea de suport și cofraj de tip curea sau scânduri de cofraj pe care urmează să fie amplasate unități de formare a podelei.



Amplasarea planșeelor

Elementele sunt amplasate unul lângă altul, cu instalarea armăturii lonjeroanelor în același timp.



Armătura planșeelor

Aceasta este furnizată cu o marjă suficientă de lungime pentru a fi suportată de pereții portanți în planul grinzii de coronament. Imaginea arată și armătura grinzii de coronament și izolația relevantă (element MP).



Protecție suplimentară

După turnarea betonului, pot fi folosite vibratoare de imersie pentru a evita formarea de goluri. Apoi compusul de nivelare trebuie netezit cu mistria. Elementele de capăt MP vor înlesni amplasarea de elemente de pereți ulterioare pe etajul superior. Coloanele montante de sistem (ilustrate în imagine) vor fi inserate în nucleele elementelor de perete.



Lucrare de finisaj

Finisați podeaua în analogie cu pereții. Aplicați rigips, plăci de rigips sau așezați plafonul suspendat.



Lista de Buletine informative disponibile emise de Izodom:

Ediția nr. 1: Informații de bază despre materiale și tehnica constructivă oferită de Izodom 2000 Polska.

Ediția nr. 2: Instrucțiuni de proiectare și calcul pentru pereți cu sistemul Izodom 2000 Polska

Ediția nr. 3: Podele din sistem Izodom 2000 Polska

Ediția nr. 4: Holuri, depozite reci, depozite din sistem Izodom 2000 Polska

Ediția nr. 5: Instrucțiuni de proiectare și calcul pentru pereți din nisip beton din sistem Izodom 2000 Polska

Ediția nr. 6: Instrucțiuni de proiectare și calcul pentru piscine din sistem Izodom 2000 Polska

Ediția nr. 7: Acoperișuri din sistem Izodom 2000 Polska Reguli de utilizare a izolației termice pe acoperișuri cu grinzi și din beton armat plat

Ediția nr. 8: Planșee de fundații din sistem Izodom 2000 Polska

Ediția nr. 9: Aplicarea sistemului de pereți Izodom 2000 Polska în regiunile cu risc seismic

Ediția nr. 10: Distribuirea temperaturii la sol în urma aplicării fundațiilor cu planșee Izodom

Ediția nr. 11: Catalog de punți termice lineare pentru detalii de rezistență selectate ale sistemului Izodom

Ediția nr. 12: Conductivitatea termică a separatoarelor de spațiu în fundația, pereții și acoperișurile de tehnologie Izodom

Cum se așază planșeul de acoperiș Izodom

Planșeul de acoperiș izolat de mari dimensiuni (deasupra grinzii) este folosit pentru a instala izolație etanșă de acoperiș de lemn cu structura de grindă.

O altă utilizare a planșeului este izolarea acoperișurilor plate și a acoperișurilor din structură de beton armat.

Avantaje ale planșeului de acoperiș Izodom

- 1 Izolație termică perfectă fără scurgeri nedorite $U_0 = 0,15 - 0,11 \text{ W/m}^2\text{K}$, ca standard pentru case pasive, pierdere termică prin acoperiș diminuată,
- 2 Protecție excelentă a clădirii la umezeală,
- 3 Instalare rapidă și ușoară.



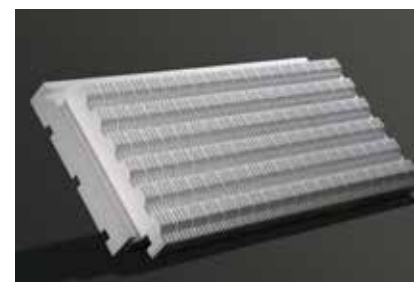
Îmbinare schematică a planșeului de acoperiș Izodom cu peretele.

Tipuri de planșee de acoperiș Izodom și caracteristicile lor

Există două tipuri de planșee de acoperiș:



Planșeu DPL - GLT (dimensiuni 190x90x22/25 cm) - folosit sub învelitoare plată, inclusiv foaie de metal trapezoidală, tablă ondulată și panouri, ca și învelitoare din membrană.



Planșeu DPL - ZIG (dimensiuni 190x90x22/25 cm) - folosit sub învelitoare alcătuită din plăci simple.

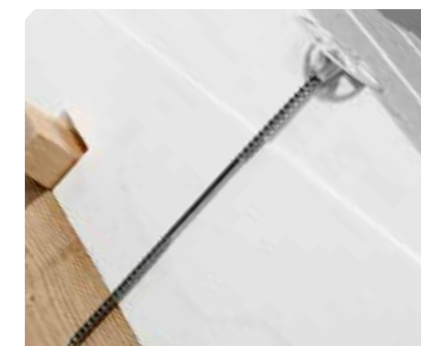
Ambele tipuri de planșee sunt prevăzute cu siguranțe cu cârlig, de perimetru, care îmbină planșeele adiacente în izolație termică monolitică pentru a evita punțile termice în zona de contact a planșeelor EPS convenționale folosite de obicei în industria construcțiilor.

În plus, planșeele prezintă canale largi de 10 mm la distanțe de 100 mm. Canalele evacuează condensul și apa de la suprafață din orice scurgere în învelitoarea de acoperiș instalată.

Proiectarea acestor canale permite evacuarea apei din planurile acoperișului, a cărui pantă este mai mare de 11 grade. Dacă este nevoie să se mărească grosimea izolației acoperișului, pot fi folosite plăci obișnuite de EPS pentru a umple spațiile dintre grinzi de acoperiș.



Planșeul DPL - ZIG este proiectat pentru protejarea perfectă a acoperișului și instalarea ușoară a plăcilor simple.



Bolț de dilatare folosit pentru a fixa planșeul de acoperiș Izodom.

Amplasarea planșeului de acoperiș Izodom

Instalarea planșeelor începe în partea dreaptă a acoperișului (vezi Fig. A) la cel mai jos rând paralel cu cornișa acoperișului. Pentru primul planșeu, tăiați broasca cu cârlig din dreapta și dispuneți planșeau pe planurile orizontale de acoperiș la distanța de axial la 30 cm. Plăcile de acoperiș sunt prinse la marginea grinzii superioare.

Aranjați panourile succesive în așa fel încât să se îmbine prin închideri cu cârlig laterale. Al doilea rând trebuie dispus în zigzag în raport cu primul. În acest sens, împărțiți primul planșeu pentru a fi amplasat în două părți; începeți cu partea stângă a părții decupate. În acest fel, marginea plată de planșeu devine paralelă cu peretele terminal, iar închiderile cu cârlig de pe partea cealaltă permit atașarea corectă a planșeelor succesive. Apoi, aranjați rândurile de planșeu în zigzag, în analogie cu primele două.

Planșele EPS trebuie atașate la câpriorii acoperișului în cât mai multe puncte posibil în modul precizat în proiect. Numărul de puncte de fixare depinde de zona de sarcină eoliană, vegetația terenului, densitatea și înălțimea amenajării teritoriului, panta planului de acoperiș, tipul de acoperiș etc. Pentru informații suplimentare despre izolația de acoperiș, vezi Buletinul informativ nr. 7 emis de Izodom.

Dacă se presupune că înălțimea grinzii nu este mai mică de 16 cm, iar grosimea planșeului este de 25 cm, izolația finală va fi groasă de 41 cm. Această grosime a izolației este necesară pentru construirea caselor pasive (Fig. B).

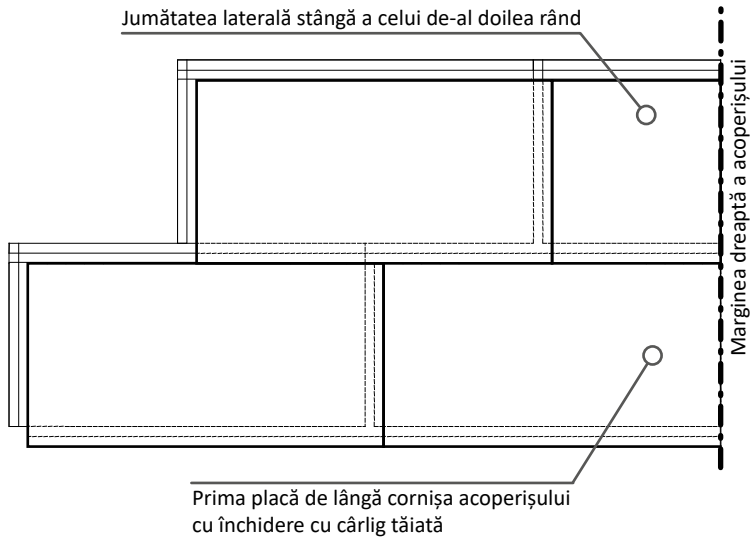


Fig. a Amplasare schematică a planșeului de acoperiș.

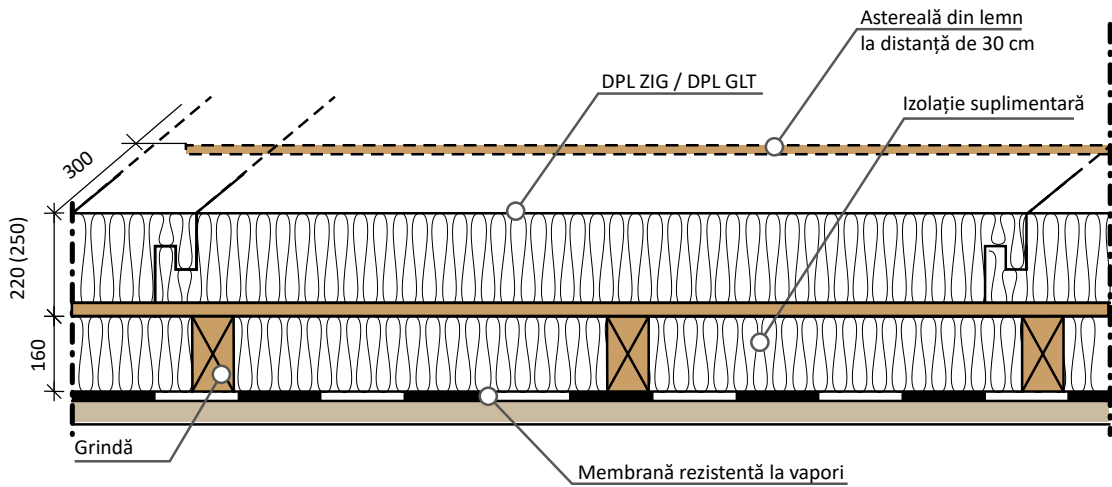


Fig. B Secțiune orizontală prin planul acoperișului cu izolație suplimentară a grinzii.

Instalarea planșeului Izodom pe acoperișuri din beton armat plat

Cu acest tip de soluții, planșeele din DPL-GLT 190x90x25 cm sunt folosite pentru izolație termică. Pentru a fixa planșeele de izolație la structura de acoperiș, trebuie folosite conectoare din plastic (lungime minimă de 300 mm), întrucât ancorajul minim în beton este de 50 mm.

Instalarea planșeului Izodom pe acoperișuri cu grindă (câprior) cu membrană de acoperiș

Cu această soluție, sunt folosite planșee plate DPL-GLT 190x90x25 cm. Dacă acoperișul din planșeu este orizontal, trebuie utilizate pene din EPS adecvat profilate pentru a obține panta minimă a planului de acoperiș. După ce a fost pusă membrana de bază,

folosiți membrana superioară conform instrucțiunilor producătorului membranei.

Instalarea planșeului Izodom pe acoperișuri cu plăci de acoperiș metalic, tablă trapezoidală sau ondulată

În acest caz, trebuie folosite planșee netede pentru izolație peste grindă (DPL-GLT 190x90x25 cm). După ce planșeele sunt puse pe plăci de acoperiș orizontale, fiecare planșeu trebuie atașat la câpriorii acoperișului cu bolțuri manșon speciale. Următoarea sarcină este abordarea materialului izolant la jgheab și atașarea substratului și a membranelor superioare. Dispunerea primului rând cu planșee situate la cornișa acoperișului trebuie să fie aceeași ca și în cazul plăcilor de acoperiș. Trebuie să existe contra-aste-

reală lungă de 400 mm instalată pe suprafața exterioară a izolației termice. Scândurile de astereală sunt atașate la contra-astereală cu distanțarea precizată de producătorul învelitorii de acoperiș.

Instalarea planșeelor de Izodom pe acoperișuri din țiglă

Pentru această soluție, trebuie folosite planșee DPLZIG 190x90x22/25. În figură sunt prezentate detalii ale soluțiilor posibile cu privire la cornișa acoperișului.

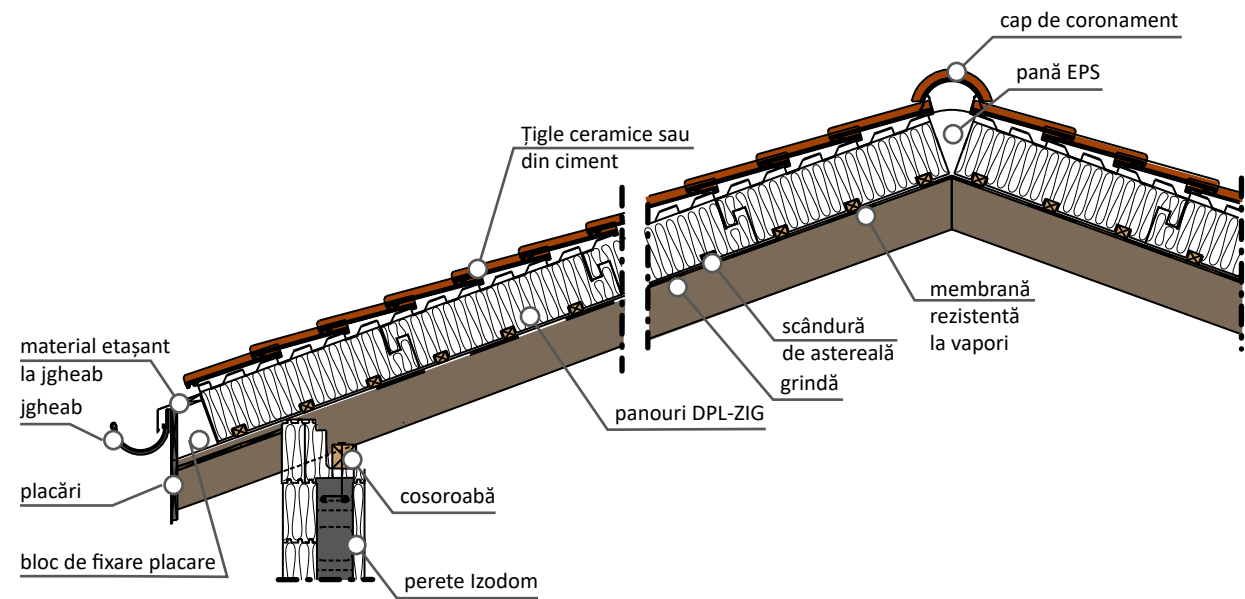


Fig. C Vedere care ilustrează o variantă a dispunerii de plăci simple de acoperiș

Amplasarea panourilor de fațadă Izodom

Oferta amplă a Izodom include panouri de izolație termice speciale pentru orice tip de construcție pentru izolație ușoară și eficientă a clădirii. Panourile de izolație aerisite și panourile cu mortar reprezintă o soluție perfectă pentru clădirile existente care necesită izolație termică.

Panouri IZOALFA cu mortar

Panourile de izolație cu mortar sunt adecvate pentru finisajul ușor al fațadei cu plăci cu clincher înalte de 71 mm. Instalarea confortabilă și simplă a plăcilor este posibilă cu profilul special al suprafeței panoului exterior dotat cu câteva „benzi” orizontale milimetrice paralele. Plăcile cu clincher aplicate sunt finisate cu mortar epoxidic care asigură o fațadă elegantă și foarte durabilă a clădirilor.

Panourile sunt îmbinate cu lambă și uluc în jurul perimetrului. Acest tip de îmbinare între panouri previne punțile termice și asigură o suprafață netedă și etanșă a izolației instalate.

Avantaje ale panourilor de izolație termică:

- 1 Performanță excelentă a izolației,
- 2 Suprafață non-absorbantă,
- 3 Dimensiuni și unghiuri repetabile,
- 4 Fără punți termice,
- 5 Blocări perimetrice „cu limbă și uluc”,
- 6 Instalare rapidă,
- 7 Durabilitate și instalare simplă.

Panouri aerisite IZOBETA

Panoul aerisit este proiectat pentru renovarea termică a clădirilor. Prin folosirea de soluții inovative dezvoltate de Izodom, aplicarea acestui tip de panou asigură două efecte: izolație termică a clădirilor existente și uscarea permanentă a peretelui izolat. Ca urmare a apei care migrează, vaporii dinspre perete, care trec prin canale verticale și orizontale interioare, sunt evacuate în cele din urmă în atmosferă prin mini-grilajele de aerisire instalate.

Panoul este instalat în mod convențional cu adeziv și bolțuri de dilatare cu manșon de plastic. Bolțurile fixează panoul printr-un manșon special din marginea superioară-dreapta a panoului. Acest manșon este acoperit de o altă montare de panou, ceea ce permite evitarea punților termice. Izolația alcătuită din panouri IZOBETA poate fi finisată cu tencuială în strat subțire sau plăci de fațadă.



Panoul IZOALFA înseamnă izolație ușoară a clădirii și finisaj estetic.



Panoul IZOBETA izolează și usucă pereții clădirii.

Oferta noastră include panouri fabricate din EPS alb convențional și Neopor gri. Aceste materii prime sunt produse de BASF. Ele sunt caracterizate de un coeficient mic de transfer termic și sunt rezistente la coroziunea microbiană.

Amplasarea panoului IZOALFA



Condiții de instalare

Lucrarea de izolație termică trebuie efectuată la o temperatură de la 5 la 25°C în zile uscate. Nu începeți lucrul pe pereți expuși la lumină puternică a soarelui sau dacă temperatura scade rapid sub 0°C, întrucât aceasta ar putea duce la deteriorarea suprafeței ulterior. Pentru izolația termică, orice substrat portant plat cu rezistență adecvată și uniformitate a suprafeței poate fi folosit. Substratul trebuie curățat de murdărie, mai ales de praf, grăsime și orice altă substanță care ar putea împiedica aderența. Se recomandă ca substratul să fie curățat în prealabil cu apă sub presiune.

Inspekția substratului

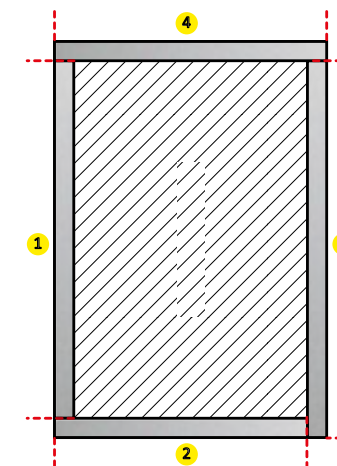
După curățare, trebuie testată rezistența substratului. Acest test trebuie efectuat de proiectantul izolației cu echipamentul adecvat.

Pregătirea panourilor

Înainte de instalare, panourile trebuie pregătite. Nu trebuie expuse la intemperii mai mult de 7 zile; suprafețele semiîngălbenite trebuie șlefuite și desprăfuite.

Instalarea panoului

Începeți și terminați întotdeauna dispunerea panourilor în mod uniform cu marginea peretelui care se izolează. Trebuie atașate la substratul cu configurația în zigzag a îmbinărilor verticale asigurare; mecanisme cu lambă și uluc trebuie să se întâlnească în periferia panoului. Îmbinările panourilor nu pot fi traversate de sau situate pe crăpături în perete. La dispunere, panourile trebuie să se prindă unul de celălalt. În îmbinări nu poate fi lăsat nici un compus adeziv. Părțile de panou care ies din marginile peretelui trebuie tăiate. La continuarea izolației pe un alt perete, instalați panourile în așa fel încât să se suprapună cu izolația instalată pe peretele anterior.



Izolația de perete aplicată cu adeziv este aranjată cu îmbinări prin suprapunere.

Aplicarea compusului adeziv

Aplicați compusul adeziv pe suprafața posterioară a panoului de-a lungul benzilor și a punctelor. Cantitatea și grosimea depind de starea substratului; dar trebuie asigurat contactul bun cu perete-

le. După acoperirea cu compusul adeziv, puneți panoul pe perete și apăsați. Nu apăsați din nou, nu deplasați panoul după aplicare.

Etanșarea izolației

Suprafața panourilor aplicate trebuie să fie uniformă, iar golurile dintre panouri nu trebuie să depășească 2 mm. Orice suprafață neuniformă trebuie să fie netezită cu șmirghel.

Accesorii mecanice

În unele cazuri, se recomandă asigurarea de accesorii mecanice suplimentare, cu ajutorul unor conectoare. Tipul, lungimea și cantitatea conectorilor trebuie calculate de proiectant.

Finisaj de perete

Izolația peretelui este finisată prin aplicarea de plăci cu clincher între „benzile” existente de pe panoul de izolație. După călirea adezivului, golurile dintre panouri sunt umplute cu mortar epoxidic.

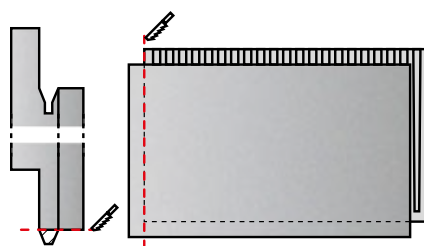
Fiecare tip de panou este fabricat într-o matriță individuală. Astfel, geometria panourilor și netezimea perfectă a tuturor suprafețelor asigură îmbinarea excelentă a panourilor adiacente și lipsa golurilor. De asemenea, planul de izolație obținut este excepțional de uniform. Nu trebuie șlefuită suprafața de izolație exterioară.

Instalarea panoului IZOBETA



Pregătirea panoului

Atașați banda de pornire pentru panourile groase de 8 cm sau 12 cm, în funcție de grosimea selectată a izolației. Pentru panourile care trebuie instalate în primul rând de jos al izolației ei, limba inferioară trebuie îndepărtată.



Începutul instalării

Începeți instalarea primului rând de panou prin tăierea părții care iese în stânga din primul panou. Aplicați panoul cu adeziv și fixați-l cu ajutorul a 3-4 bolțuri de dilatare atașate la manșonul părții superioare și drepte a panoului. Dispuneți panourile începând din partea dreaptă a fiecărui rând succesiv de izolație.

Instalarea panourilor

Pentru izolația suprafeței clădirii, respectați următoarea regulă: în timp de izolați primul panou, începeți și terminați de atașat pa-

nourile în mod uniform în raport cu marginea stângă și dreaptă. Mutați fiecare rând succesiv de panouri în legătură cu cel anterior cu aprox. 1/2 din lungimea panoului. La izolarea unui perete succesiv, atașați primul panou al rândului inferior în așa fel încât partea stângă să se poată suprapune pe instalația deja existentă. Toate panourile ale oricărui rând ulterior de panouri trebuie tăiate pentru a se potrivi marginii drepte a peretelui.

Etanșarea izolației

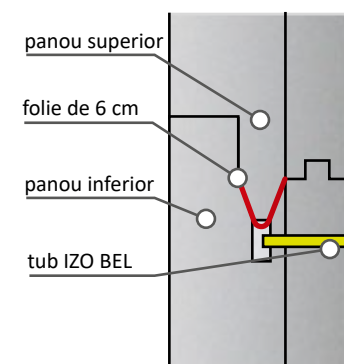
Înainte de finisarea fațadei, toate conductele vizibile de la colțuri, deschiderile de fereastră și uși trebuie să fie blindate cu spumă de joasă presiune la adâncimea egală cu grosimea izolației termice instalate.

Sistem de evacuare a vaporilor de apă

Pentru a evacua vaporii de apă în exces din pereții din clădirile cu un etaj în atmosferă, trebuie instalat un ecran alcătuit din benzi de folie de 6 cm între penultimul și ultimul rând de planșee aranjate. Folia închide golurile verticale și previne migrarea vaporilor de apă în sus în panoul de aerisire. Vaporii de apă se vor acumula în conducta orizontală interioară superioară de sub bariera de folie. Vaporii acumulați sunt eliminați prin tuburile de aerisire IZO BEL furnizate de Izodom. Aceste bariere de folie trebuie să fie instalate și sub deschiderile ferestrelor pentru a preveni pătrunderea

vaporilor de apă în spațiul de sub pervazul ferestrei. Tuburile trebuie lipite în deschiderile situate la 35 mm sub marginea exterioară superioară a panoului distanțat la 1,5 până la 3 m. Tuburile (țevile) trebuie instalate atunci când plasa din fibră de sticlă este lipită. În acest sens, trebuie:

- să dați o gaură în stratul exterior al panoului-de-schizătură,
- să tăiați plasa la orificiul găurit,
- să continuați să lucrați cu tehnologia de tencuială în strat subțire,
- să lipiți tuburile de aerisire în locurile marcate.



Etaje ulterioare

Pentru clădiri cu mai multe etaje, ecranele de folie trebuie să fie la fel ca la clădirile cu un etaj. Ecranele trebuie situate la îmbinarea fiecărui etaj.

Proiecte finalizate - locuințe





Distribuitor exclusiv pentru Romania

Casa Pasiva SRL

Sediul Central
Cluj-Napoca , Romania

CEO

Alexander Altmann
0040 - 749/190190

Reprezentanta

Bucuresti-Muntenia

Sos. Dobroesti, Nr. 55-65
Sector 2, Bucuresti
(Showroom Estic Park)
(004) 0773 33 44 33
(004) 0756 IZODOM

www.izodom.ro