

# PRODUKTOVÝ KATALOG



izodom 2000 Czech Republic

## IZODOM 2000 CZECH REPUBLIC

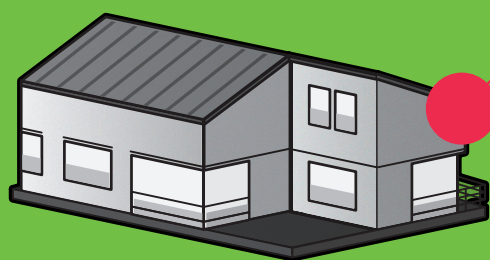
Rychlý, jednoduchý a komplexní systém pro stavbu pasivních domů

cool, temperate climate

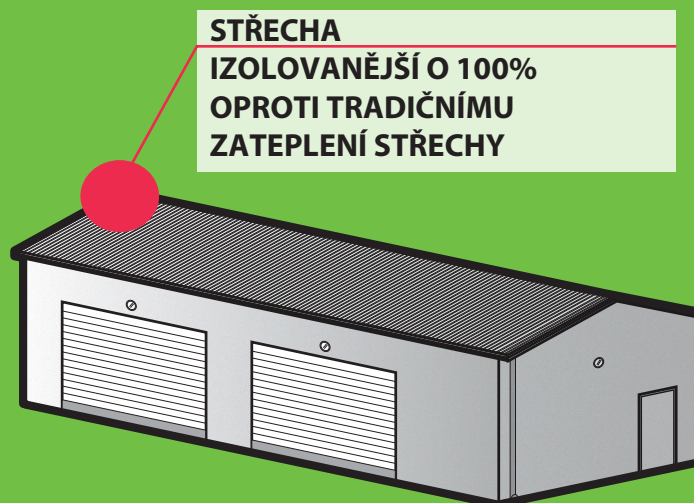


**CERTIFIED  
COMPONENT**

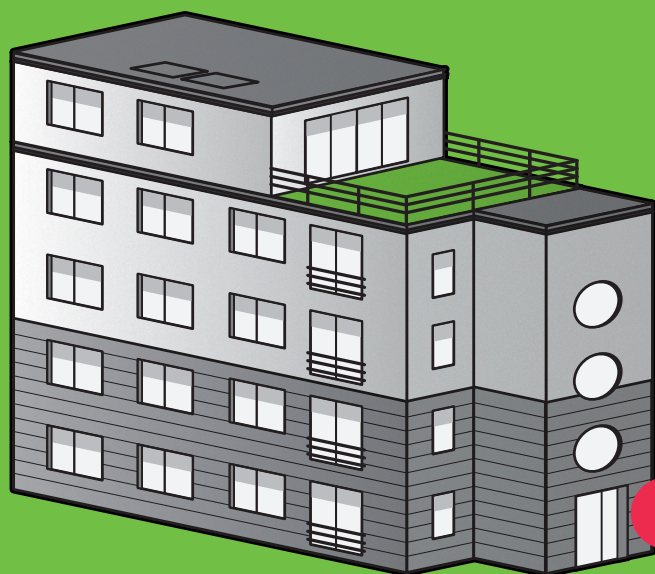
Passive House Institute



**OBVODOVÉ STĚNY  
IZOLOVANĚJŠÍ O  
250% OPROTI  
TRADIČNÍMU ZDIVU**



**STŘECHA  
IZOLOVANĚJŠÍ O 100%  
OPROTI TRADIČNÍMU  
ZATEPLENÍ STŘECHY**



**ZÁKLADY  
IZOLOVANĚJŠÍ O 400%  
OPROTI STANDARDNÍM  
ZÁKLADŮM**

[www.izodom2000.cz](http://www.izodom2000.cz)

[www.facebook.com/izodom2000](https://www.facebook.com/izodom2000)

**1990**  
od



ZÁKAZNICKÝ SERVIS  
 +420 605 970 569  
 +420 777 170 695  
 +420 604 278 754



E-MAIL:  
**klient@izodom.cz**



Nechte si vypočítat, kolik Vás budou stát  
 komponenty IZODOM 2000, případně celá  
 hrubá stavba  
**klient@izodom.cz**



Izodom je rodinná společnost s 25-tiletou  
 zkušeností. Specializuje se na energeticky  
 úsporná konstrukční řešení. Více než 90%  
 výrobků vyvážíme do Skandinávie a západní  
 Evropy. Doposud bylo technologií Izodom  
 postaveno 18 000 budov na celém světě.

ZJISTĚTE VÍCE  
[www.izodom2000.cz](http://www.izodom2000.cz)



SLEDUJTE NÁS NA FACEBOOKU  
[www.facebook.com/izodom2000](http://www.facebook.com/izodom2000)



STÁHNĚTE SI ELEKTRONICKOU VERZI CATALOGU A  
 ŠETŘETE S NÁMI ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ  
<http://www.izodom2000.cz/download/katalog2017>



**IZODOM 2000 Czech Republic**  
 Jaroslav Fojtík  
 K Hájku 138, 738 01, Frýdek - Místek  
 Zákaznický servis:  
 +420 604 278 754  
 +420 605 970 569  
 e-mail: [klient@izodom.cz](mailto:klient@izodom.cz)  
 kancelář, tel.:  
 +420 777 170 695, +420 605 970 569  
 e-mail: [fojtik@izodom2000.cz](mailto:fojtik@izodom2000.cz)  
[www.izodom2000.cz](http://www.izodom2000.cz)

IČ: 12662861  
 DIČ: CZ5807230198

**Jste architekt nebo  
 projektant?**

Zjistěte více o navrhování stěn,  
 stropů, základových a střešních  
 desek podle technologie  
 poskytované systémem Izodom.  
 Požádejte o sadu informačních  
 katalogů.  
[projektant@izodom.cz](mailto:projektant@izodom.cz)

**Jste dodavatel s minimálně  
 dvouletou praxí?**

Staňte se partnerem  
 Izodomu! Zúčastněte se  
 bezplatného školení.  
[partner@izodom.cz](mailto:partner@izodom.cz)



Izodom nabízí výrobky vyvinuté ve své vlastní testovací laboratoři. Andrzej Wójcik, zakladatel společnosti, je autorem většiny řešení. Za více než 25 let vývoje byl sortiment navýšen z 8 na 200 patentovaných výrobků.

## Obsah

<b>Realizované projekty v České republice</b>	<b>4</b>
Proč využít technologii Izodom	5
<b>Systém Izodom</b>	<b>6</b>
Suroviny	11
Kvality systému Izodom	11
Technické certifikáty	12
Ocenění a odměny	13

---

<b>Izodom produkty</b>	<b>14</b>
Prvky pro zděné konstrukce	14
Standard Blok System	14
Princ Blok System	15
King Blok System	16
Super King Blok System	18
Blok Plus System Universal	19
System Universal Plus	19
System Universal Plus Plus	20
System Benefit System	20

Doplňující prvky	21
Stropní prvky	22
Základová deska	23
Fasádní panely	24
Obvodové panely	24
Střešní panely	25
Doplňky	25

---

<b>Proces výstavby</b>	<b>26</b>
Jak vybudovat základovou desku	27
Jak zkonstruovat zeď	31
Jak osadit stropní desku	37
Jak osadit střešní desku	39
Jak umístit fasádní panely	42
<b>Doplňkové služby</b>	<b>45</b>
<b>Realizované projekty v Evropě</b>	<b>46</b>
<b>Realizované projekty obytných staveb</b>	<b>47</b>

# Realizované projekty v České republice



## Pokud postavíte dům za využití technologie Izodom ...



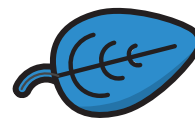
### ušetříte čas!

Stavba jednoho středně velkého podlaží zabere 2 až 3 dny, konstrukce celého domu od základů až po střechu netrvá déle než pár týdnů.



### neztratíte žádný prostor!

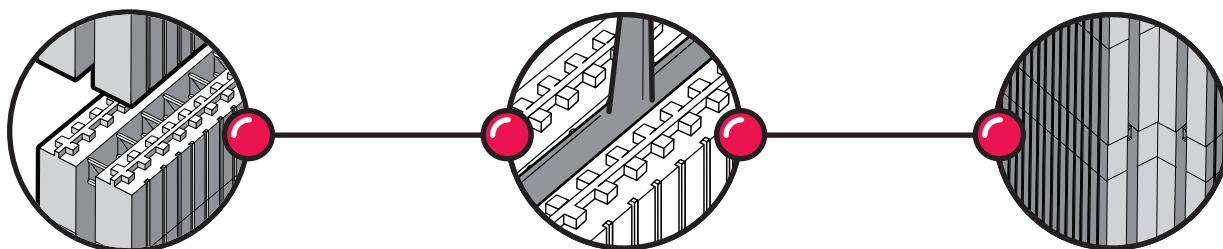
Zdi stavěné technologií Izodom jsou v porovnání se zdi zhotovenými tradiční metodou o stejných tepelně izolačních vlastnostech tenčí. Proto získáte až o několik metrů užité plochy navíc!



### chráníte životní prostředí!

Energeticky úsporný dům předchází vzniku emisí minimálně o 18 tun CO<sub>2</sub> ročně! Požadavek na nízkou spotřebu energie může být splněn pomocí solární energie, fotovoltaických panelů a dalších ekologických zdrojů energie.

## Izodom v kostce



Systém Izodom tvoří více než 200 prvků, které lze navzájem spojovat jako stavebnici, aby se dosáhlo dané velikosti a tvaru domu.

Následně se tyto prvky vyplní betonem. Tloušťka izolačních vrstev, druh betonu a eventuálně zesílení lze zvolit dle potřeby.

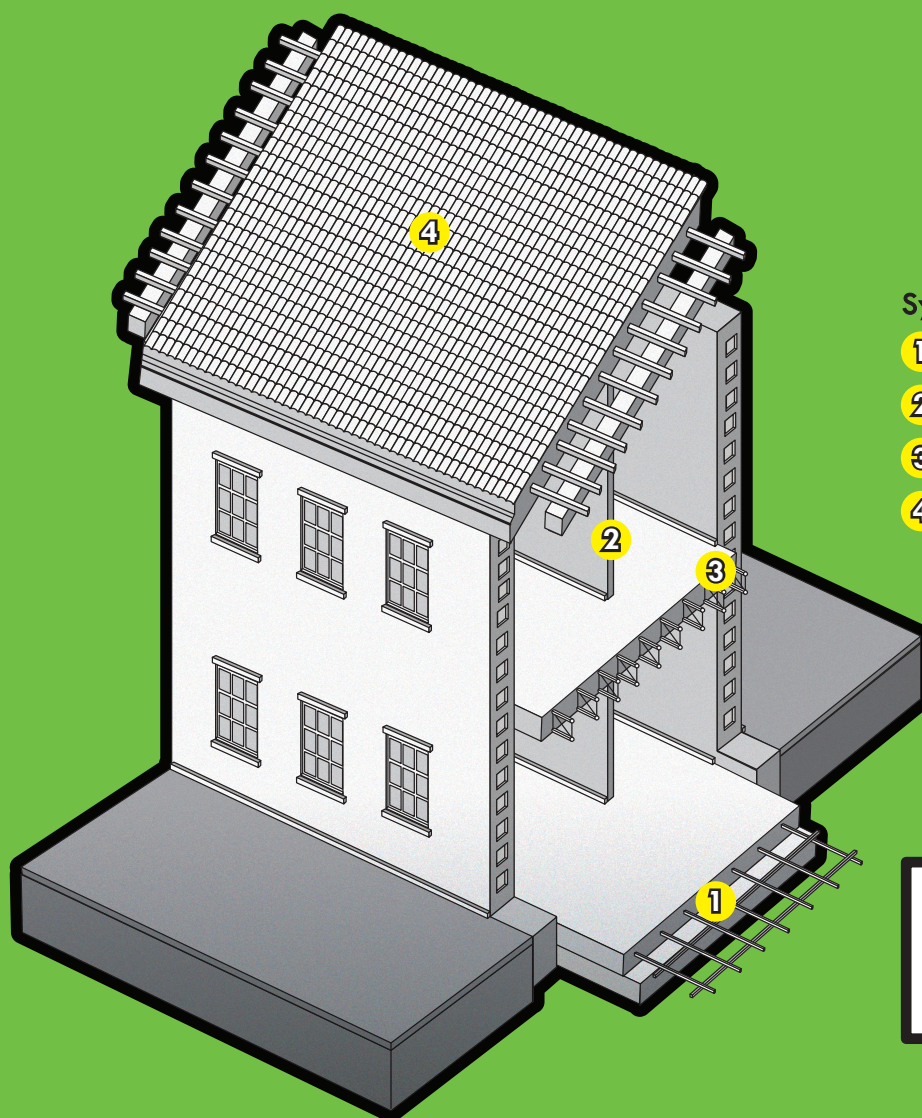
Z prvků Izodom lze stavět nejrůznější budovy: vícepodlažní bytové domy, rodinné domy a dokonce i bazény.

### Připojte se ke skupině spokojených majitelů domu z Izodomu.

Prvky systému Izodom byly použity při výstavbě královského paláce v Maroku a více než 18 000 dalších budov po celém světě, zahrnujících 10 000 domů v Německu, Nizozemsku, Francii, Anglii, Polsku a skandinávských zemích.



Systém Izodom zahrnuje více než 200 prvků, které do sebe zapadají jako skládačka umožňující sestavit váš dům specifického tvaru a rozměrů.



Systém se skládá ze:

- 1 základové desky
- 2 stěn
- 3 stropu
- 4 střechy

Realizace můžete vidět na  
facebooku:  
[https://www.facebook.com/  
izodom2000](https://www.facebook.com/izodom2000)

### Konstrukce

Prvky použité pro konstrukce stěn, stropu a základů jsou vyplněny betonovou směsí. Střešní desky jsou osazeny na krov. Třída betonu a výztuž (pokud je navržena) jsou podmíněny požadavkům norem pro jednotlivé konstrukční prvky staveb.

Prvky systému Izodom mohou být použity pro výstavbu jakéhokoliv typu budov, např. vícepatrových obytných budov, rodinných domů, škol, nemocnic, hotelů, kostelů, a také plováren.

Jedná se o bezpečnou technologii nepředstavující žádné zdravotní riziko. Je certifikovaná pro všechny státy Evropské unie.



TÜVRheinland®  
**CERT**  
ISO 9001

# CERTYFIKAT

Institut Budownictwa Pasywnego

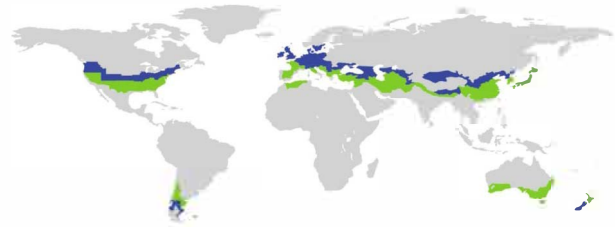
Dr. Wolfgang Feist

Certyfikat w zakresie elementów budownictwa pasywnego

64342 Darmstadt

Nr id.: 1160cs02, ważny do 31 grudnia 2019 r.

NIEMCY



**Kategoria** System budowlany | Izolowane elementy szalunkowe  
**Producent** Izodom 2000  
**Państwo** Polska  
**Nazwa wyrobu** Zduńska Wola  
**Kompletny system pasywny Izodom**

Certyfikat wydano w odniesieniu do klimatu umiarkowanego chłodnego po spełnieniu poniższych kryteriów:

### Kryterium higieny

Minimalny współczynnik temperatury dla powierzchni wewnętrznych

$$f_{Rsi=0,25mKW} \geq 0,70$$

### Kryterium komfortu

Współczynnik „U” dotyczący zamontowanych okien

$$U_{Wi} \leq 0,85 \text{ W/(m}^2\text{K)}$$

### Kryterium skuteczności

Współczynnik przenikania ciepła dotyczący zewnętrznych przegród budowlanych

$$U^* f_{PHi} \leq 0,15 \text{ W/(m}^2\text{K)}$$

Współczynnik temperatury dla połączeń nieprzezroczystych

$$f_{Rsi=0,25mKW} \geq 0,86$$

Konstrukcja bez mostków termicznych w miejscu kluczowych połączeń

$$\psi \leq 0,01 \text{ W/(m}^2\text{K)}$$

Przedłożono koncepcję zachowania szczelności dla wszystkich elementów.



Klimat umiarkowany chłodny

www.passivehouse.com

www.passivehouse.com

Izodom 2000 Polska

ul. Ceramiczna 2a, 98-200 Zduńska Wola, Polska

Tel.: +48 438 232 368 | biuro@izodom.pl www.izodom2000polska.com

**Nieprzezroczyste przegrody zewnętrzne budynku**  
 Kompletny system pasywny Izodom obejmuje system budowlany składający się z elementów szalunku z izolacją ze styropianu (EPS) o grubości 200 mm na ścianach zewnętrznych, dachowych płyt styropianowych o grubości 250 mm oraz połączenia płyt styropianowych o grubości 250 mm i płyt z polistyrenu ekstrudowanego o grubości 100 mm w płytach stropowych.

Konstrukcja dachu wykonana jest z drewnianych belek z kontrłatami. Instytut Budownictwa Pasywnego przeprowadził analizę kryteriów termozbilansowości w odniesieniu do klimatu umiarkowanego chłodnego. Mimo iż połączenia stropowe nie spełniają w pełni kryteriów skuteczności, system ogólnie zaliczany jest do rozwiązań budownictwa pasywnego stosowanych w klimacie umiarkowanym chłodnym i ciepłym.

### Okna

Analiza została przeprowadzona w odniesieniu do ogólnego budynku pasywnego o konstrukcji drewnianej z oknami zespolonymi dwukomorowymi, które spełniają warunki parametrów cieplnych p<sub>H</sub>A w zakresie opaski dystansowej i podwójnej uszczelki poliisobutyrowej. Wykonane obliczenia wskazują, że miejsce montażu okna jest przystosowane do klimatu umiarkowanego ciepłego, bez ryzyka kondensacji, a w następnym - rozwoju pleśni.

### Zasada szczelności

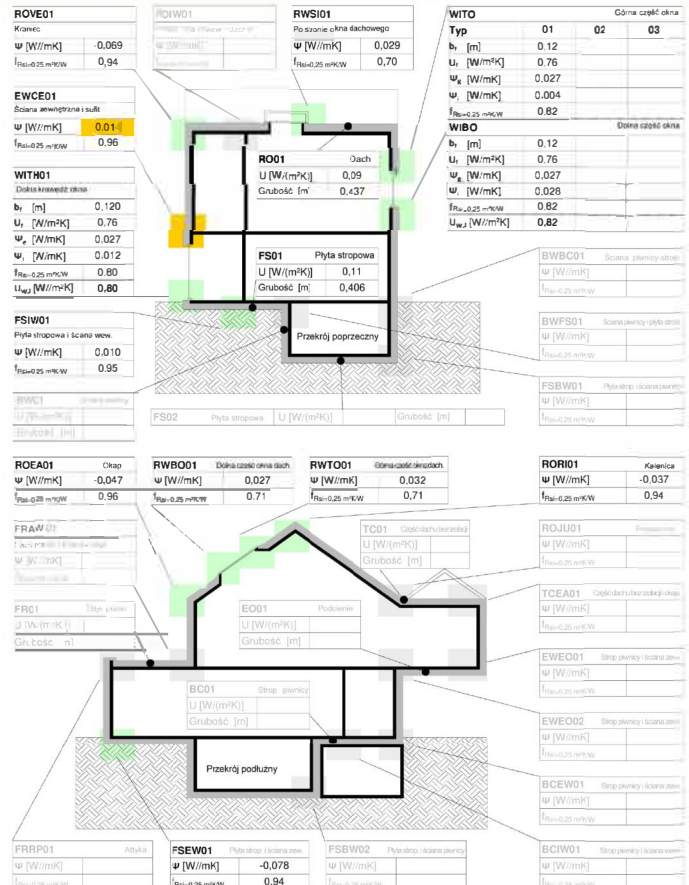
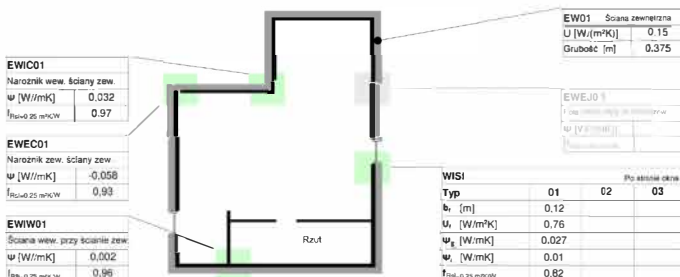
Tynkowanie wewnętrzne zapewni szczelną warstwę na ścianach wewnętrznych. W dachu szczelną warstwę stanowi papa, która łączy się z tynkiem za pomocą szczelnych taśm. W ten sam sposób połączone są okna. Od spodu szczelną warstwę stanowi betonowa płyta stropowa.

### Objaśnienia:

Niemiecki Instytut Budownictwa Pasywnego ustanowił międzynarodowe kryteria dla siedmiu stref klimatycznych, w oparciu o dodatkowe kryteria higieny, komfortu i przystępności cenowej. Zasadniczo elementy certyfikowane dla określonych stref klimatycznych o wyższych wymaganiach mogą być także stosowane w klimatach, dla których obowiązują mniej restrykcyjne wymagania. Takie zastosowanie będzie zasadne w określonych okolicznościach.

Moستي termiczne wyłączone z zakresu obliczeń  
 Kryteria spełnione

Kryteria skuteczności niepełnie  
 Kryterium higieny lub komfortu niespełnione



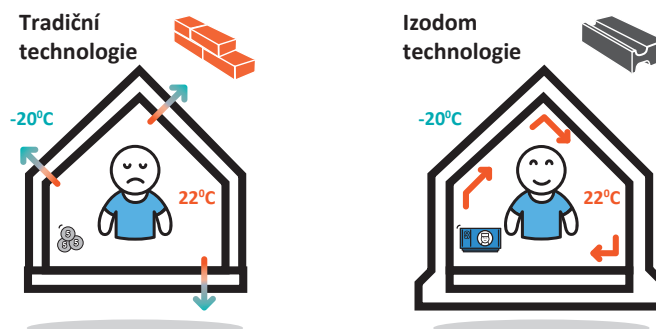
## Energetická úspornost

Všechny prvky, tzn. stěny, základová a střešní deska se dají v rámci technologie Izodom vzájemně kombinovat pro vytvoření souvislé perfektně líčující vrstvy tepelné izolace.

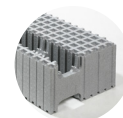
Takto je zaručeno vyloučení tepelných mostů, tzn. bodů, kudy chlad a vlhkost mohou proniknout dovnitř domu. Teplo je tedy uzavřeno a akumulováno uvnitř domu. Hlavní výhodou této technologie je nízká spotřeba energie domu; může být nižší až o 80%, v porovnání s konvenční stavbou.

Silnější tepelně izolační vrstva znamená nižší cenu za vytápění budovy. Proto se vyplatí investovat do kvalitní izolace.

Energie vynaložená na vytápění obvodových zdí je větší než množství energie, které Vám stěny vrátí. S Izodomem je akumulace zajištěna desítkami tun materiálu, který se nachází vně domu. V létě uchová stabilitu chladných stěn a v zimě zaručí, že Vám teplo neutече skrze ztrátové stěny.



Různá tloušťka zdících prvků Izodom umožňuje stavět ve čtyřech energetických třídách.



nižší  
součinitel tep.  
propustnosti U  
znamená lepší  
izolaci

Systém	Standard	Prince Blok	King Blok	Super King Blok
Typ prvku	MC 2/25	MC 2/30	MC 2/35	MC 2/45
Tloušťka zdi <small>Int. izolace / beton / ext. izolace</small>	25 cm 5 / 15 / 5 cm	30 cm 5 / 15 / 10 cm	35 cm 5 / 15 / 15 cm	45 cm 5 / 15 / 25 cm
Řez stěnou				
Součinitel prostupu tepla (U)*	0.28 W/m <sup>2</sup> K	0.19 W/m <sup>2</sup> K	0.14 W/m <sup>2</sup> K	0.10 W/m <sup>2</sup> K
Hodnocení budovy	energ. úsporné průmyslové budovy	energeticky úsporná	energeticky úsporná až pasivní	pasivní
Zisky	žádné	12% vyšší oproti současným požadavkům	40% vyšší oproti současným požadavkům	60% vyšší oproti současným požadavkům

\*pro standard Uc = 0.25 W/m<sup>2</sup>K k.1.1.2014 podle příslušného zákona 926 of 13.08.2013

## Odolná konstrukce

Konstrukční technologie Izodom využívá systému tzv. ztraceného bednění, které se používá pro vybudování trvalé betonové nebo železobetonové konstrukce přímo na staveništi.

Bednění vylévané betonem se skládá z Izodom prvků vyrobených z odolných tepelně izolačních materiálů.

Bednicí prvky nejsou poté odstraněny jako je tomu u konvenčního bednění. Zůstávají na místě a plní funkci vnější a vnitřní izolace zdi. Naše společnost nabízí produktové řady prvků s různou tloušťkou tepelně izolační i betonové vrstvy. Díky spojení těchto dvou materiálů získáváte konstrukci, která má životnost v řádu stovek

let. Při správném vyztužení lze postavit nejen vysoké budovy o desítkách podlaží, ale také konstrukce v seismicky aktivních oblastech nebo oblastech ovlivněných těžbou.



## Budova jakékoli velikosti

Při výběru vhodného typu bednění, betonu a výztuže mohou být prvky Izodom použity ke stavbě různých typů budov, jakými jsou vícepodlažní obytné stavby, energeticky úsporné rodinné domy, veřejné budovy, bazény, výrobní haly, chladírny, mrazírny atd.

Za povšimnutí stojí, že evropské předpisy neukládají žádné výškové omezení na občanské stavby vystavěné v systému Izodom.

Při výstavbě velmi vysokých budov je pouze nutné vybrat vyhovující typ betonu, výztuže a prvků s dostatečně širokým jádrem, aby přeneslo všechna navrhovaná zatížení konstrukce. Nejvyšší občanská stavba postavená s využitím systému

Izodom je 11-ti podlažní obytná budova.



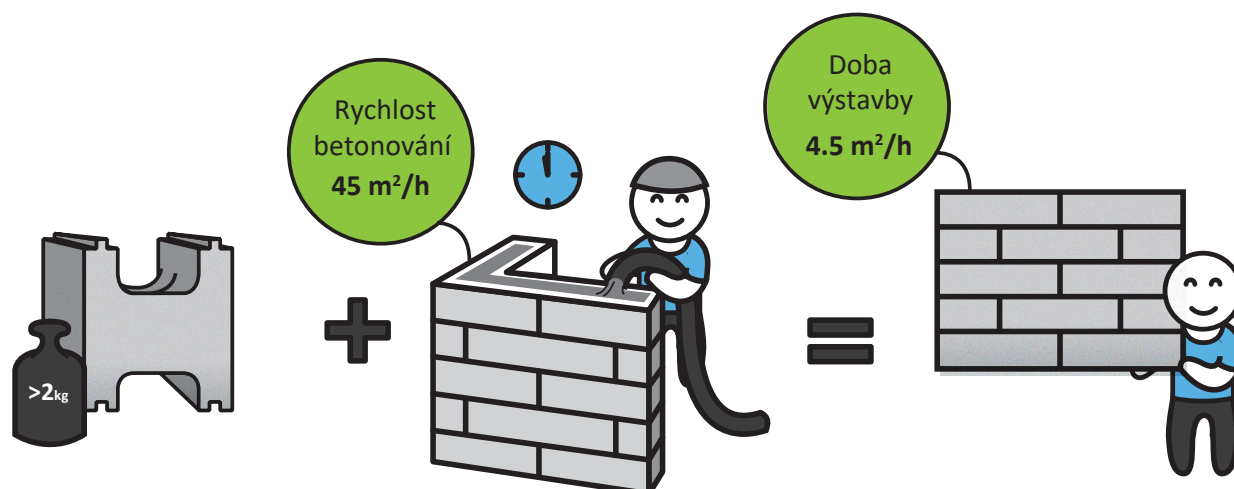
## Doba výstavby

Jeden metr krychlový betonu nám umožňuje postavit 8 m<sup>2</sup> stěny. Tvárnice Izodom jsou velké, lehké a při plnění betonem pomocí pumpy je možné už v průběhu jedné hodiny práce postavit více než 4.5 m<sup>2</sup> stěny! Vyplývá to z rozměrů základní tvárnice Izodom 0.5 m<sup>2</sup>, která před zabetonováním váží od 1.8 do 4.8 kg (záleží na šířce prvku)!

Toto řešení je 6krát rychlejší ve srovnání s tradičním kontaktním zateplovacím systémem. Při použití jiných energeticky úsporných technologií není možné dosáhnout tak rychlé doby výstavby. Je potřeba zdůraznit, že stěny z dutých polystyrenových bloků mají velmi dobré izolační vlastnosti i při malých tloušťkách prvků. Stavba domu o ploše 140 m<sup>2</sup> z tepelných prvků Izodom, umožňuje navíc vygenerovat 5,4 m<sup>2</sup> užité plochy.

Zkrácená doba výstavby znamená nejen nižší náklady na pracovní sílu při stavbě domu, ale také snížení nákladů na úvěr nebo snížení výdajů spojených s pronájmem bytu.

Při výstavbě architektonicky nepřiliš komplikovaného domu potřebují standardně školené týmy pracovníků zpravidla 3-5 týdnů pro kompletní dokončení hrubé stavby s osazením oken.



## Užitná plocha domu navíc

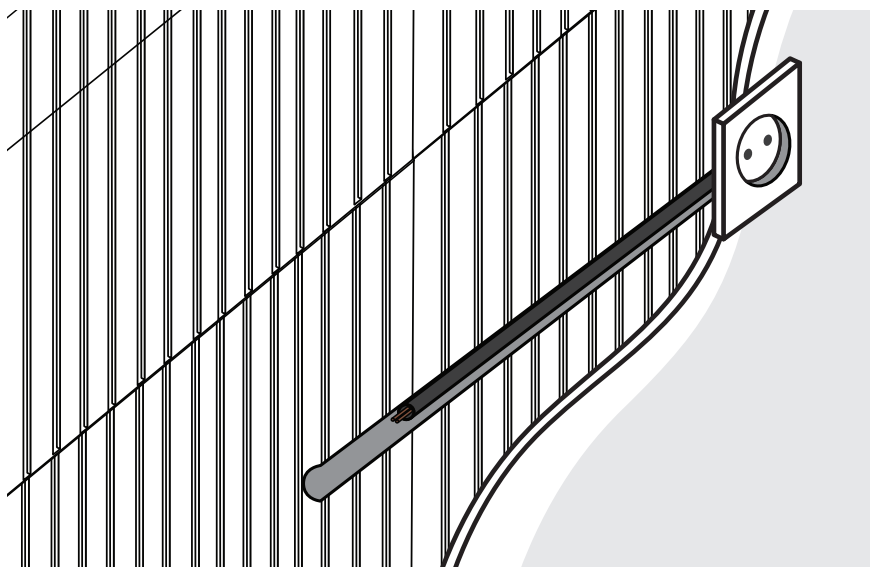
Stěny zhotovené v systému Izodom jsou poměrně tenké v porovnání s cihelnými zdi se součinitelem prostupu tepla  $U=0.14 \text{ W/m}^2\text{K}$ , kde se tloušťka zdi pohybuje okolo 40-50 cm. Zed' se stejným součinitelem prostupu tepla postavená technologií Izodom má šířku jen

35 cm. Stejně tepelné vlastnosti, ale nižší tloušťka zdí umožňují vytvořit přibližně  $5\text{m}^2$  užitné plochy navíc, při výstavbě domu s podlažní plochou  $140 \text{ m}^2$ . Tento aspekt je významný zejména v případě, kdy je dům zamýšlen k prodeji.

Vezmeme-li v úvahu, že průměrná cena stavby domu na klíč se pohybuje okolo 20 000 Kč s DPH za  $1\text{m}^2$  užitné plochy, technologie Izodom Vám vygeneruje užitnou plochu v hodnotě 100 000 Kč.

## Jednoduchá instalace sítí

Sítě jsou ukládány do stěn před nebo po betonáži. Elektrické kabely mohou být ukládány v místnosti do drážek vyřezaných do vnitřní předstěny z tvrzeného a nehořlavého polystyrenu, poté jsou jednoduše zakryty povrchovou úpravou.

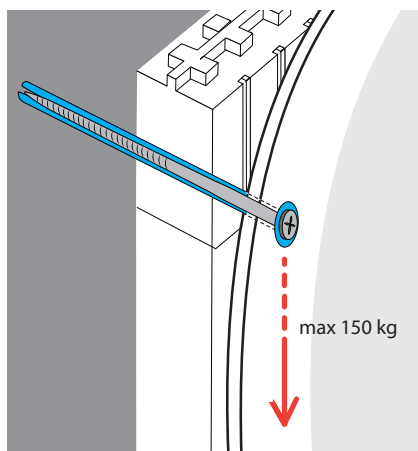


## Dokončovací práce

Pro povrchovou úpravu vnitřních zdí jsou doporučeny sádrové desky nebo sádrová omítka o tloušťce přibližně 10 mm aplikované mechanicky za použití jednotky generátoru. Povrchová úprava vnějších zdí je obvykle tvořena tenkovrstvou omítkou nebo fasádou z klinkerů, keramického obkladu, fasádních panelů atd.

Pro zavěšení truhlářských výrobků (např. kuchyňských skříněk) na zdi je nutné použít vhodné expanzní vruty vrtané do betonové části zdi. Jeden vrt o délce 150 mm a průměru 8 mm kotvený do betonové vrstvy do hloubky pouhých 100

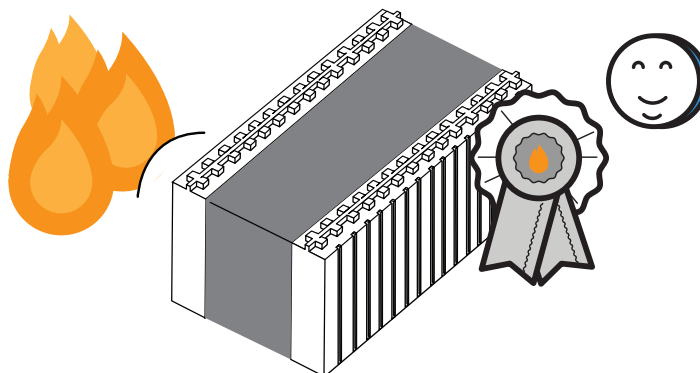
mm zajišťuje nosnost větší než 150 kg. To znamená, že boiler o 500 kg může být osazen pouze na 4 vruty a montážní lištu.



System Izodom je vhodný pro konstrukce v oblastech postižených zemětřesením a důlní činností. Pokud je stavba určena pro tento typ umístění, je zapotřebí vytvořit na stavbě litou vyztuženou konstrukci zahrnující základovou desku, zdi a stropy navzájem propojené a tuhé. Více informací naleznete v Informačním katalogu č.9 pro konstruktéry.

## Zvýšení požární odolnosti

Izodom nabízí speciální prvky se zvýšenou odolností označené jako REI 120. Počítají s přísnými evropskými normami, takže i zařízení jako jsou školy, mateřské školky, nemocnice a hotely mohou být z tohoto systému realizovány.



## Pozitivní vliv na životní prostředí

Life Cycle Analysis se zabývá produkty ovlivňujícími výrobu, provoz a využívajícími životní prostředí. Výsledek výzkumu provedeného pro dva pasivní domy znázorňuje, že dům postavený technologií Izodom má značné výhody oproti domu postavenému z klasických cihel zateplenému minerální vatou.

Výzkum vedený Technickou univerzitou ve Varšavě, ve shodě s ISO 14040, ukázal snížení produkce CO<sub>2</sub> o 56% a akumulované energie o 11%. Technologie byla oceněna Ministerstvem životního prostředí a Spojenými národy.

**Izodom je vítěz soutěže GreenEvo v oblasti energetické úspornosti budov a pozitivního vlivu budov na životní prostředí.**

## Izodom používá již několik let nejlepší materiály od předního dodavatele chemických výrobků – BASF.

### Surový materiál

Jako materiál pro výrobu pěnových prvků jsou používány tři typy polystyrenu - EPS. Všechny jsou vyráběny a dodávány chemickou společností – BASF.

Prvním z nich je expandovaný polystyren - Styrofoam. Druhým typem surového materiálu je šedý EPS – Neopor s lepšími tepelně izolačními vlastnostmi. Třetí typ – Peripor – je charakteristický jako materiál s minimální absorpcí vody a vysokou odolností vůči vnějším vlivům.

Polystyren se také používá k výrobě potravinových nádob, materiál EPS může být bez rizika použit v kontaktu s potravinami, přidává se jako provzdušňovací činidlo do půdy při pěstování orchideí a používá se jako izolace včelích úlů.

Neopor – šedý expandovaný polystyren s přísadkou grafitu a vlastností uchování tepla unikajícího tepelným zářením, zajišťuje lepší tepelně izolační vlastnosti ve srovnání s bílým EPS se stejnou hustotou. Proto je izolace tvořená Neoporem tenčí ve srovnání s expandovaným polystyrenem.

Nejnovější testy prokázaly jedny z nejlepších tepelných parametrů u polystyrenu - EPS:

$\lambda$  0,032 - EPS (bílý polystyren)  
 $\lambda$  0,030 - Neopor (šedý polystyren)  
 $\lambda$  0,033 - Peripor (polystyren pro základové desky)



# Od svého založení Izodom věnuje péči opatřením zajišťující nejvyšší kvalitu nabízených výrobků a zdravému klimatu.

## Bezpečnost, zdraví a hygiena

Národní Institut Veřejného Zdraví, Odělení komunální hygieny vydalo souhlas č. H/KB/1495/01/2007 jako potvrzení, že "prvky dostupné v konstrukčním systému Izodom, obsahující polystyren a další materiály, jsou schváleny pro vnitřní i vnější použití v budovách". Dodatečné potvrzení o bezpečnosti používání surového materiálu - polystyrenu dokazuje fakt, že jsme několik

let dodávali polystyren do nemocnice v Lodži jako výplň do matrací proti proleženinám pro předčasně narozené děti. Tento fakt byl potvrzen několika vděčnými dopisy, které nyní visí na zdech v naší kanceláři.



## Technické certifikáty

Výrobky Izodom obdržely CE- označení. Navíc v souladu s rozhodnutím rady 93/465/ECC, byla produktům udělena registrace a byly schváleny pro obchod na trhu v Evropské Unii. Od roku 2007 jsou naše stěnové výrobky garantovány prestižním Evropským technickým souhlasem č. ETA-07/0117, vydaným Německým institutem pro stavební technologie (DIBt Deutsches Institut für Bautechnik).

Institut pro výzkum ve stavebnictví dohlížejí na kontrolu kvality ve výrobě vydal Certifikát výrobní kontroly č. 1488-CPD- -0113/Z. Tento certifikát nestvrzuje jen bezpečnost práce, ale také soulad s nejpřísnějšími evropskými bezpečnostními standardy a kvalitativními předpisy. Následování nejvyšších standardů kvality je jedním z nejdůležitějších cílů naší společnosti.

Technický dotazník AC 2009179-16D vydávaný Institutem stavebních technologií ve Francii (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) je speciálním doplňkovým souhlasem pro francouzský trh [www.cstb.fr](http://www.cstb.fr). Od roku 1995 společnost rozeběhla implementovaný systém kontroly jakosti vyhovující standardům ISO 9001:2008, s TÜV Rheinland (Certifikát č. 0198 100 01425) jako kontrolním orgánem.

Pro výzkum kvality a vývoj je velmi užitečné mít vlastní laboratoř pro testování požární odolnosti, provádění pevnostních a tepelných testů. Velmi si také vážíme spolupráce s polskými a německými výzkumnými instituty a univerzitami.

**Firma Izodom získala jako jediná certifikát za kompletní systém pasivního domu v Darmstadtu - Německo v institutu Pasivního domu.**



# Mezinárodní ocenění a více než 50 cen pro Izodom

## Ocenění:

Naše společnost je prvním výrobcem stavebních materiálů oceněným Ministerstvem životního prostředí v rámci projektu GreenEvo ([www.greenevo.gov.pl](http://www.greenevo.gov.pl)) v oblasti energetické úspornosti budov a pozitivního vlivu budov na životní prostředí.

V roce 2013 ocenila Evropská komise společnost Izodom v rámci EU Gateway programu. Tato iniciativa měla za úkol vybrat 40 nejlepších evropských stavebních výrobců a představit je v Japonsku.

Izodom je členem iniciativy Caring for Climate fungující pod Enviromentálním programem UN, Globálním Kompaktem UN a Globální Úmluvou UN o klimatických změnách.

Tato elitní iniciativa zahrnuje **pouze 350 společností z celého světa**, které podepsaly dohodu o jednání v souladu s ochranou ovzduší a působení proti klimatickým změnám.

Spolupráce Izodomu s UN také započala diskusi o aspektech energetické úspornosti během Světového klimatického summitu v roce 2013 a představitelé společnosti zároveň publikovali příspěvek v ročence Globálního Kompaktu zaměřené na udržitelný rozvoj, vydanou místním úřadem UN ve Varšavě. [www.caringforclimate.org](http://www.caringforclimate.org).

**GREENEVO**  
AKCELERATOR ZIELONYCH TECHNOLOGII



EU Gateway Programme

Caring for Climate



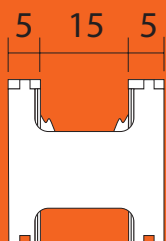
## Hlavní ocenění na poli výrobce Izodom:

- **Grand Prix - systém Izodom byl vítězem soutěže Grand Prix na veletrhu FOR PASIV 2018 v Praze**
- **Orły Budownictwa 2015 (Orlí polského stavebního průmyslu 2015),**
- **Osobnost stavebního průmyslu pro tvůrce technologie,**
- **Společnost s energií 2015 (Soutěž pořádaná magazínem Gazeta Bankowa),**
- **Nejinovativnější společnost v provincii Lodž 2014,**
- **Vynikající vývozce roku 2014** ocenění Asociace polských výrobců,
- **Zlatý odznak - pro ty, kteří poskytli vyjimečnou službu stavitelství výrobě stavebních materiálů –** ocenění Ministerstva uzemního rozvoje a stavitelství,
- **První cena v kategorii malých exportních společností** ocenění Ministerstva ekonomiky a Nadace malých a středně velkých společností.
- **Tři nominace na Ekonomické ocenění udělované prezidentem Polska**
- **Grand Prix - systém Izodom byl vítězem soutěže Grand Prix na veletrhu FOR PASIV 2018 v Praze**
- **Orły Budownictwa 2015 (Orlí polského stavebního průmyslu 2015),**
- **Osobnost stavebního průmyslu pro tvůrce technologie,**
- **Společnost s energií 2015 (Soutěž pořádaná magazínem Gazeta Bankowa),**
- **Nejinovativnější společnost v provincii Lodž 2014,**
- **Vynikající vývozce roku 2014** ocenění Asociace polských výrobců,
- **Zlatý odznak - pro ty, kteří poskytli vyjimečnou službu stavitelství výrobě stavebních materiálů –** ocenění Ministerstva uzemního rozvoje a stavitelství,
- **První cena v kategorii malých exportních společností** ocenění Ministerstva ekonomiky a Nadace malých a středně velkých společností.
- **Tři nominace na Ekonomické ocenění udělované prezidentem Polska**
- **Certifikát Spolehlivý partner** potvrzující čestnost, přesnost a spolehlivost v podnikání,
- **Grand Prix na šestnáctém Gryf stavebním veletrhu,**
- **První cena – Zlatý Kask (Zlatý klobouk) –** ocenění Polské komory stavebního průmyslu a obchodu,
- **Třetí cena – Zlatý Kask (Bronzový klobouk) –** ocenění Polské komory stavebního průmyslu a obchodu.

v následujících kategoriích:  
“Malá polská společnost”,  
“Exportér” a “Inovativní společnost”,

## SYSTEM STANDARD

Dostupné materiály:  
 EPS  $U_0=0.29 \text{ W/m}^2\text{K}$   
 NEOPOR  $U_0=0.28 \text{ W/m}^2\text{K}$



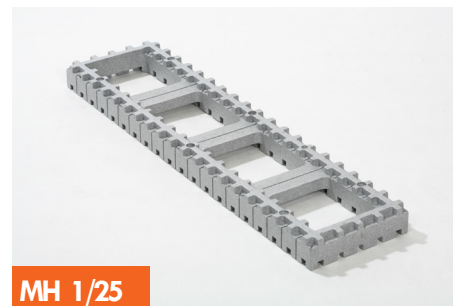
**MC 1/25**  
 Základní prvek  
 100x25x25 cm



**MC 2/25**  
 Základní prvek  
 200x25x25 cm



**MCF 1/25**  
 Základní prvek s plastovou  
 sponou 100x25x25 cm



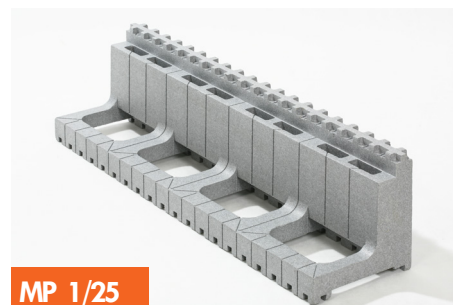
**MH 1/25**  
 Výškový korektor  
 100x5x25 cm



**MCF 1/15**  
 Příčkový prvek  
 100x25x15 cm



**ML 1/25**  
 Překladový prvek  
 100x25x25 cm



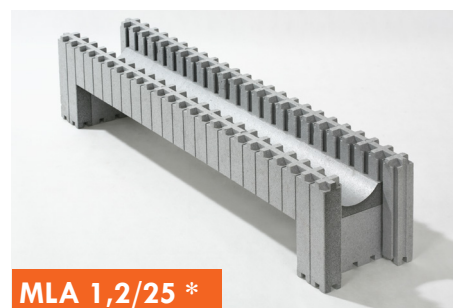
**MP 1/25**  
 Stropní podpěrný  
 prvek 100x25x25 cm



**MCF 0,7/25**  
 Kloubový prvek s plastovou  
 sponou 70x25x25 cm



**MHF 0,7/25**  
 Výškový korektor pro kloubový  
 prvek 70x5x25 cm



**MLA 1,2/25 \***  
 Překladový prvek pro  
 dveře 120x25x25 cm



**MCF25 E45 LA/RI \***  
 45° rohový prvek s  
 plastovou sponou  
 85.4(64.6)x25x25 cm  
 (vnější levý / vnitřní pravý)



**MCF25 E45 RA/LI \***  
 45° rohový prvek s  
 plastovou sponou  
 85.4(64.6)x25x25 cm  
 (vnější pravý / vnitřní levý)



**MC25 E45 LA/RI \***  
 45° rohový prvek (levý)  
 110(90)x25x25 cm  
 (vnější levý / vnitřní pravý)

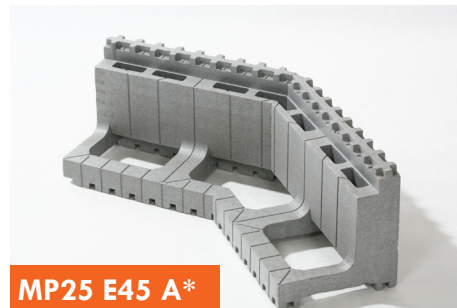
\* Prvky možno na vyžádání zkrátit i spojit.



**MC25 E45 RA/LI \***  
45° rohový prvek (pravý)  
110(90)x25x25 cm  
(vnější pravý/ vnitřní levý)



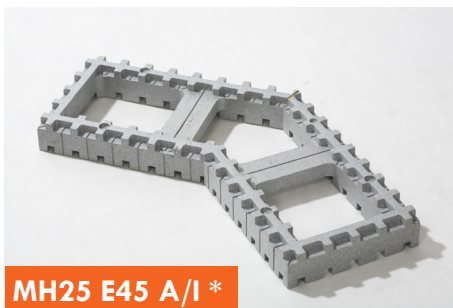
**ML25 E45 A/I \***  
45° rohový  
překladový prvek  
95(75)x25x25 cm



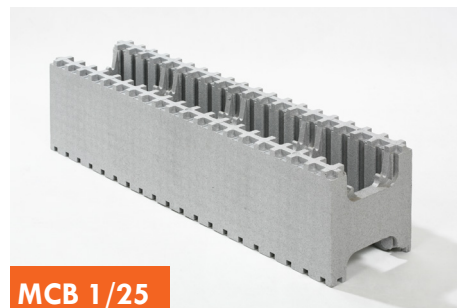
**MP25 E45 A\***  
45° stropní podpěrný prvek (vnější)  
75x25x25 cm



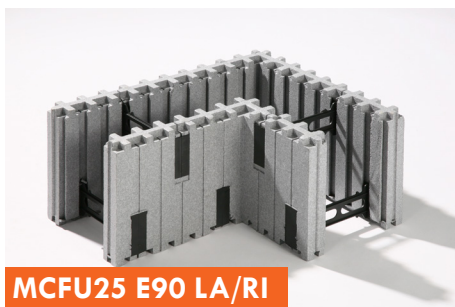
**MP25 E45 I \***  
45° stropní podpěrný  
prvek (vnitřní) 75x25x25  
cm



**MH25 E45 A/I \***  
45° rohový výškový korektor  
95(75)x25x25 cm



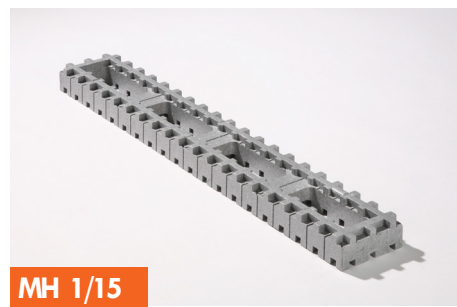
**MCB 1/25**  
Prvek pro konstrukci bazénu  
100x25x25 cm



**MCFU25 E90 LA/RI**  
90° rohový prvek  
100(60)x25x25 cm  
(vnější levý / vnitřní pravý)



**MCFU25 E90 RA/LI**  
90° rohový prvek  
100(60)x25x25 cm  
(vnější pravý/ vnitřní levý)



**MH 1/15**  
příčkový výškový korektor  
100x5x15 cm

## SYSTEM PRINCE BLOK

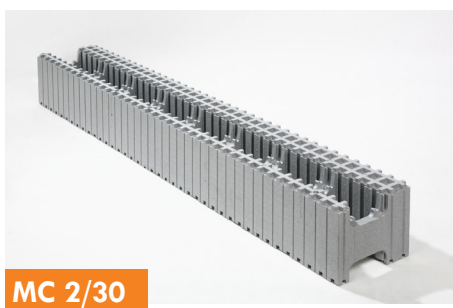
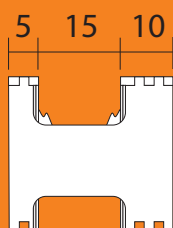
nízkoenergetické stavby

dostupn materiály:

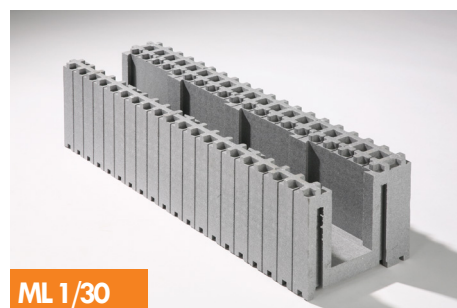
EPS nebo NEOPOR

EPS  $U_0=0.20 \text{ W/m}^2\text{K}$

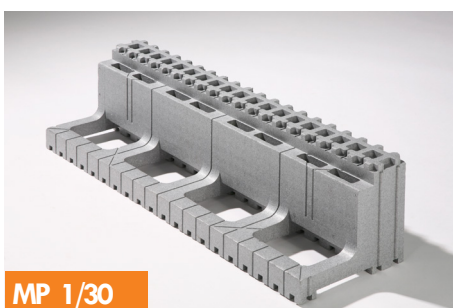
NEOPOR  $U_0=0.19 \text{ W/m}^2\text{K}$



**MC 2/30**  
Základní prvek  
200x25x30 cm



**ML 1/30**  
Překladový prvek  
100x25x30 cm



**MP 1/30**  
Stropní podpěrný prvek  
100x25x30 cm



**MH 1/30**  
Výškový korektor  
100x5x30 cm



**MCFU30 E90 LA**

90° rohový prvek (vnější / levý)  
110x25x30 cm



**MCFU30 E90 RA**

90° rohový prvek (vnější / pravý)  
110x25x30 cm



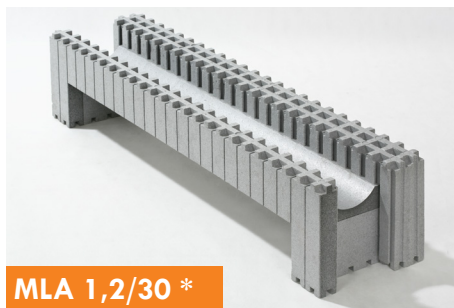
**MCFU30 E90 LI**

90° rohový prvek (vnitřní / levý)  
40x25x30 cm



**MCFU30 E90 RI**

90° rohový prvek (vnitřní / pravý)  
40x25x30 cm



**MLA 1,2/30 \***

Překládový prvek pro  
dveře 120x25x30 cm

více informací  
k montáži stěn  
najdete na  
straně 31

## SYSTEM KING BLOK

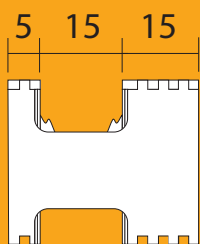
velmi nízkoenergetické stavby

Dostupné materiály:

EPS nebo NEOPOR

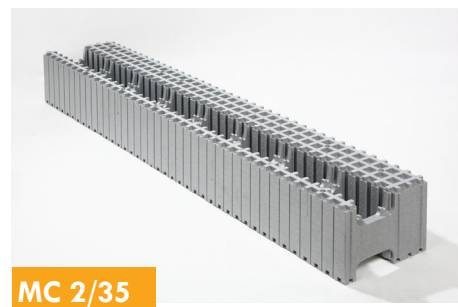
EPS  $U_0=0.15 \text{ W/m}^2\text{K}$

NEOPOR  $U_0=0.14 \text{ W/m}^2\text{K}$



**MC 1/35**

Základní prvek  
100x25x35 cm



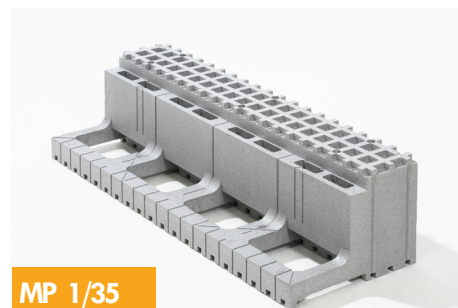
**MC 2/35**

Základní prvek  
200x25x35 cm



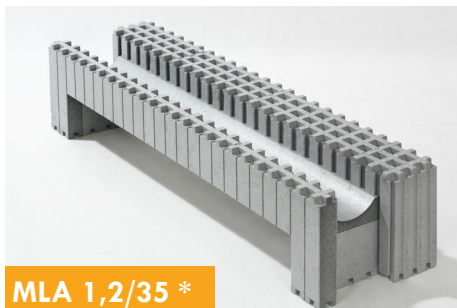
**ML 1/35**

Překládový prvek  
100x25x35 cm



**MP 1/35**

Stropní podpěrný prvek  
100x25x35 cm



**MLA 1,2/35 \***

Překládový prvek pro dveře  
120x25x35 cm



**MCFU35 E45 RA \***

45° rohový prvek (vnější / pravý)  
93.6x25x35 cm



**MCFU35 E45 LA \***

45° rohový prvek (vnější / levý)  
93.6x25x35 cm

\* Prvky možno na vyžádání zkrátit i spojit.





**MCFU35 E45 RI \***

45° rohový prvek (vnitřní / pravý)  
56.4x25x35 cm



**MCFU35 E45 LI \***

45° rohový prvek (vnitřní / levý)  
56.4x25x35 cm



**MH 35 E45 A \***

45° výškový korektor (vnější)  
93x25x35 cm



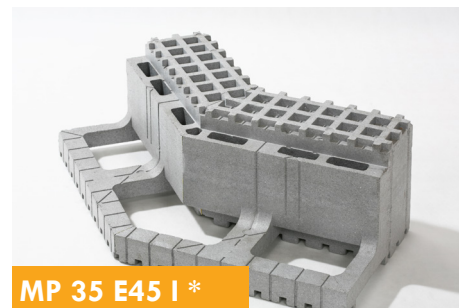
**MH 35 E45 I \***

45° výškový korektor (vnitřní)  
67x25x35 cm



**MP 35 E45 A \***

45° stropní podpěrný prvek  
(vnější) 93x25x35 cm



**MP 35 E45 I \***

45° stropní podpěrný prvek  
(vnitřní) 67x25x35 cm



**ML 35 E45 A \***

45° rohový překladový prvek  
(vnější) 93x25x35 cm



**ML 35 E45 I \***

45° rohový překladový prvek  
(vnitřní) 67x25x35 cm



**MCFU35 E90 LA**

90° rohový prvek (vnější / levý)  
120x25x35 cm



**MCFU35 E90 RA**

90° rohový prvek (vnější / pravý)  
120x25x35 cm



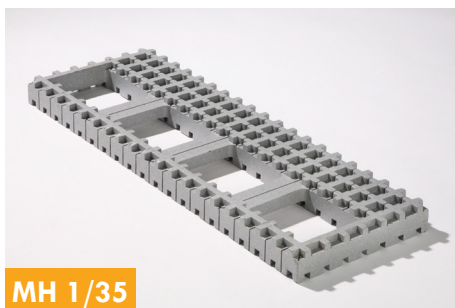
**MCFU35 E90 LI**

90° rohový prvek (vnitřní / levý)  
30x25x35 cm



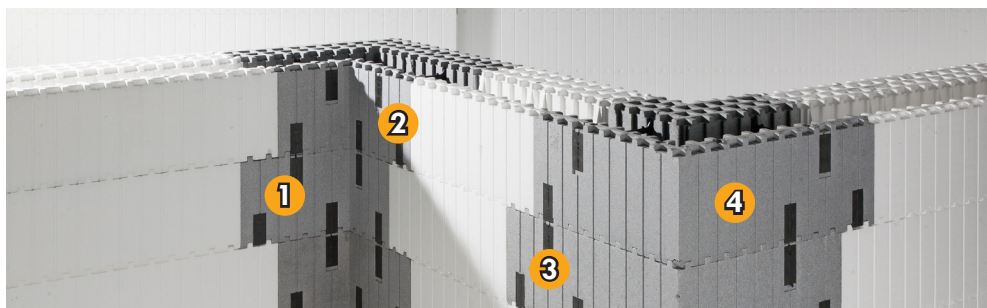
**MCFU35 E90 RI**

90° rohový prvek (vnitřní / pravý)  
30x25x35 cm



**MH 1/35**

Výškový korektor  
100x5x35 cm



Schématické uspořádání rohů (pohled zevnitř stavby).  
Applied elements: ① MCFU35 E90 LA, ② MCFU35 E90 RA,  
③ MCFU35 E90 LI, ④ MCFU35 E90 RI.

## SYSTEM SUPER KING BLOK

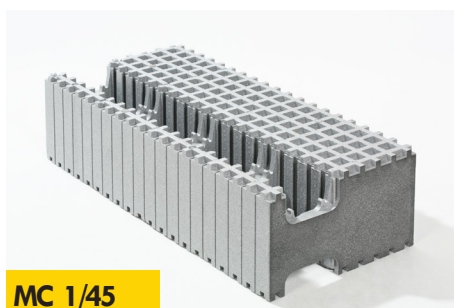
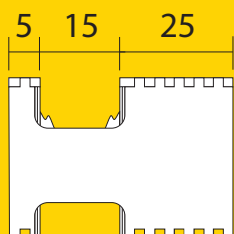
pasivní stavby

Dostupné materiály:

EPS nebo NEOPOR

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**

Základní prvek  
100x25x45 cm



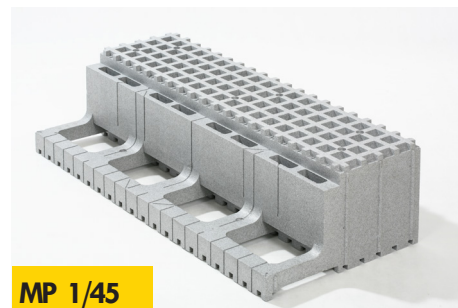
**MC 2/45**

Základní prvek  
200x25x45 cm



**ML 1/45**

Překladový prvek  
100x25x45 cm



**MP 1/45**

Stropní podpěrný prvek  
100x25x45 cm



**MLA 1,2/45 \***

Překladový prvek pro dvěře  
120x25x45 cm



**MCFU45 E90 LA**

90° rohový prvek (vnější / levý)  
140x25x45 cm



**MCFU45 E90 RA**

90° rohový prvek (vnější / pravý)  
140x25x45 cm



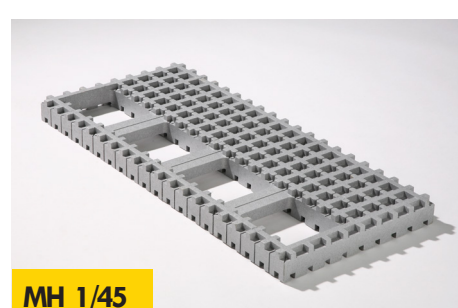
**MCFU45 E90 LI**

90° rohový prvek (vnitřní / levý)  
35x25x45 cm



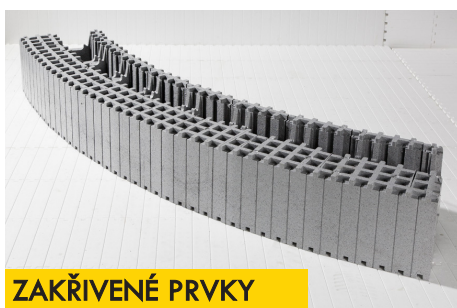
**MCFU45 E90 RI**

90° rohový prvek (vnitřní / pravý)  
35x25x45 cm



**MH 1/45**

Výškový korektor  
100x5x45 cm



**ZAKŘÍVENÉ PRVKY**

Dostupné na vyžádání. Zakřivené prvky jsou vyráběny ve všech možných tloušťkách i zakřiveních.

více informací  
k montáži stěn  
najdete od  
strany 31

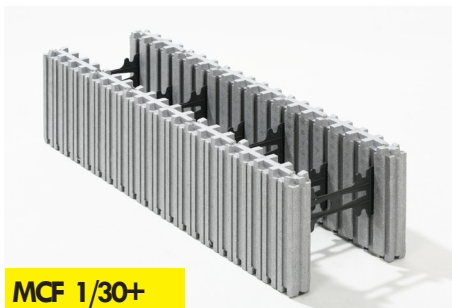


\* Prvky možno na vyžádání zkrátit i spojit.

## SYSTEM BLOK PLUS

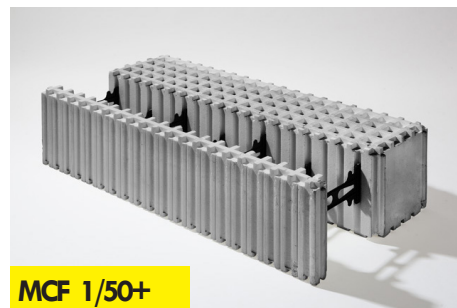
Prvky s jádrem o tloušťce 20 cm  
dostupné v materiálech:  
EPS nebo NEOPOR  
EPS  $U_0=0.29-0.11 \text{ W/m}^2\text{K}$   
NEOPOR  $U_0=0.28 - 0.1 \text{ W/m}^2\text{K}$

**!** Systém je dostupný pouze  
na vyžádání.



**MCF 1/30+**

Základní prvek  
100x25x30 cm, jádro 20 cm



**MCF 1/50+**

Základní prvek  
100x25x50 cm, jádro 20 cm



**MCF30+ E45 LA/RI\***

45° rohový prvek (levý),  
jádro 20 cm



**MCF30+ E45 RA/LI\***

45° rohový prvek (pravý),  
jádro 20 cm

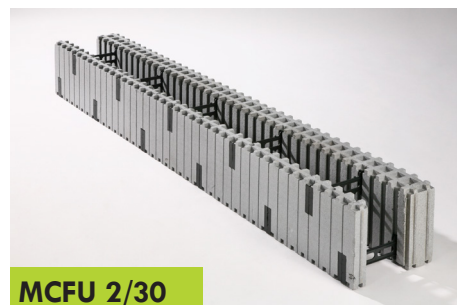
## SYSTEM UNIVERSAL

Demontovatelné prvky  
s betonovým jádrem o tloušťce  
15 cm Dostupné materiály:  
EPS nebo NEOPOR  
EPS  $U_0=0.29-0.11 \text{ W/m}^2\text{K}$   
NEOPOR  $U_0=0.28 - 0.10 \text{ W/m}^2\text{K}$



**MCFU 2/25**

Prvek s plastovou sponou  
200x25x25 cm, jádro 20 cm



**MCFU 2/30**

Prvek s plastovou sponou  
200x25x30 cm, jádro 20 cm



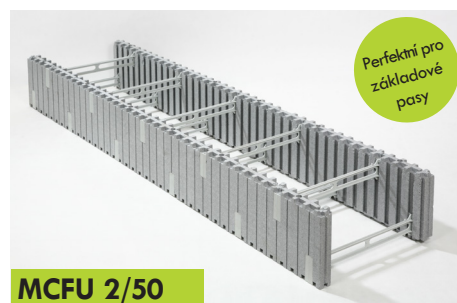
**MCFU 2/35**

Prvek s plastovou sponou  
200x25x35 cm, jádro 20 cm



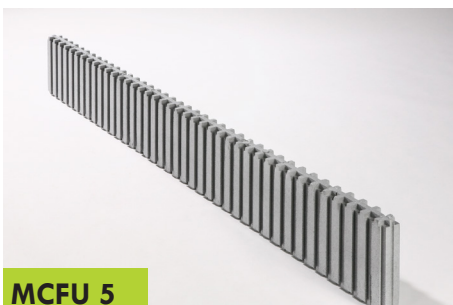
**MCFU 2/45**

Prvek s plastovou sponou  
200x25x45 cm, jádro 20 cm



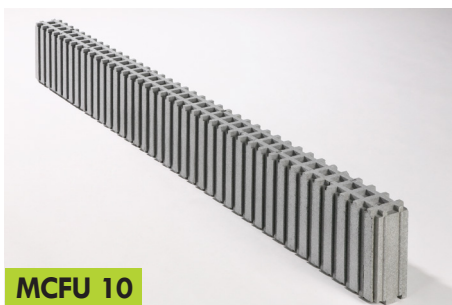
**MCFU 2/50**

Prvek s plastovou sponou  
200x25x50 cm, jádro 40 cm



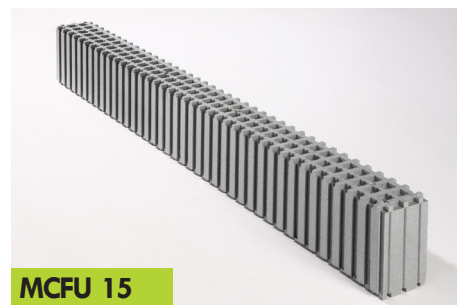
**MCFU 5**

Jednotlivá izolační stěna  
200x25x5 cm



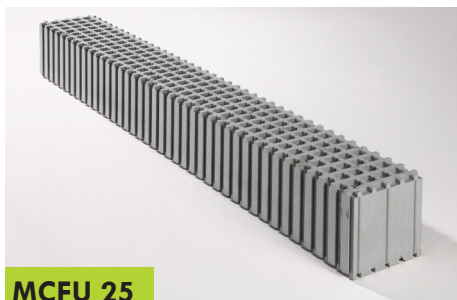
**MCFU 10**

Jednotlivá izolační stěna  
200x25x10 cm



**MCFU 15**

Jednotlivá izolační stěna  
200x25x15 cm



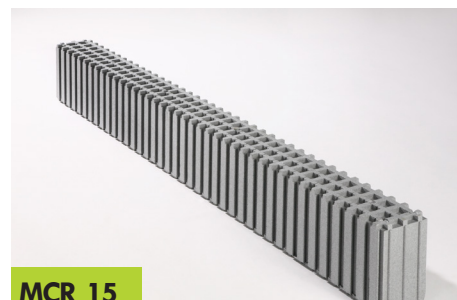
**MCFU 25**

Jednotlivá izolační stěna  
200x25x25 cm



**MCR 5**

Jednotlivá izolační stěna bez  
nářezů 200x25x5 cm



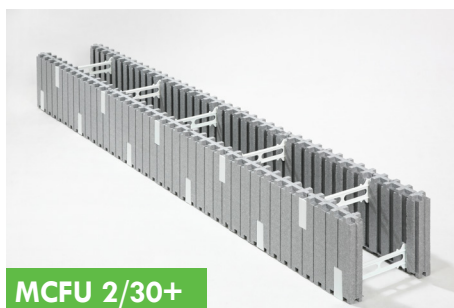
**MCR 15**

Jednotlivá izolační stěna bez  
nářezů 200x25x15 cm

## SYSTEM UNIVERSAL PLUS

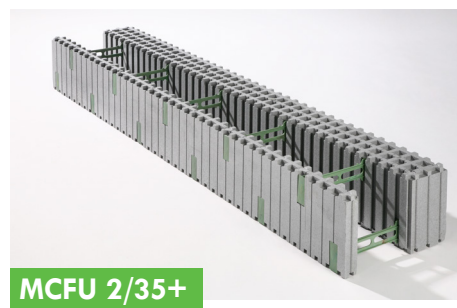
Demontovatelné prvky  
s jádrem o tloušťce 20 cm

Dostupné materiály:  
EPS nebo NEOPOR



**MCFU 2/30+**

prvek s plastovou sponou  
200x25x30 cm, jádro 20 cm  
nebo 25 cm



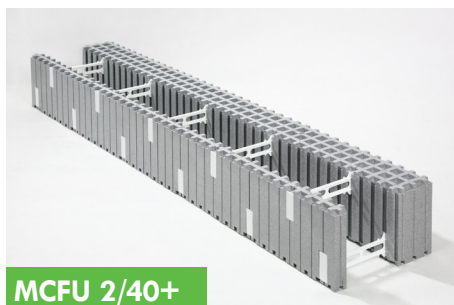
**MCFU 2/35+**

prvek s plastovou sponou  
200x25x35 cm, jádro 20 cm  
nebo 25 cm

## SYSTEM UNIVERSAL PLUS PLUS

Demontovatelné prvky  
s jádrem o tloušťce 25 cm

Dostupné v materiálech:  
EPS nebo NEOPOR



**MCFU 2/40+**

prvek s plastovou sponou  
200x25x40 cm, jádro 20 cm  
nebo 25 cm



**MCFU 2/50+**

prvek s plastovou sponou  
200x25x50 cm, jádro 20 cm  
nebo 25 cm

## SYSTEM BENEFIT

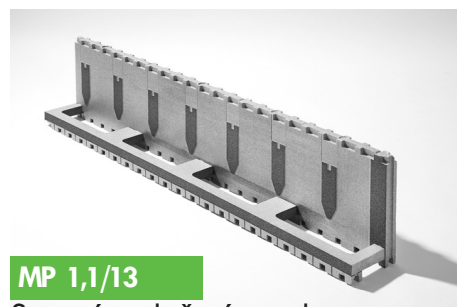
13 cm široké prvky s  
jádrom o tloušťce 7 cm

Dostupné v materiálech:  
EPS nebo NEOPOR



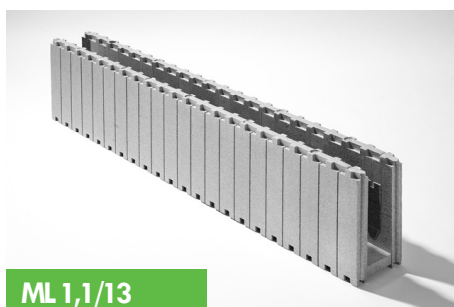
**MC 1,1/13**

Základní prvek  
110x25x13 cm



**MP 1,1/13**

Stropní podpěrný prvek  
110x25x13 cm



**ML 1,1/13**

Překladový prvek  
110x25x13 cm

více informací  
k montáži stěn  
najdete od  
strany 31

## DOPLŇUJÍCÍ PRVKY

Dostupné v materiálech:  
EPS nebo NEOPOR



**OH**  
Vrchní záslepka  
15x10x5 cm



**OB**  
Spodní záslepka  
15x8x5 cm



**OC**  
Zasouvací záslepka  
15x25x5 cm



**OC BIS**  
Dvojitá zasouvací záslepka  
15x25x10 cm



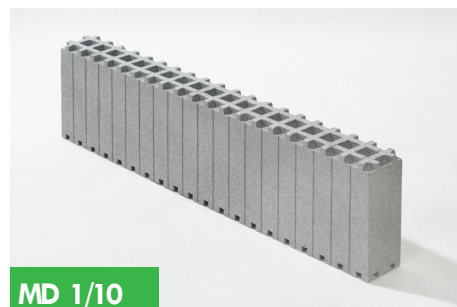
**OC 0,2/1**  
Širší zasouvací záslepka,  
jádro 20 cm 20x25x5 cm



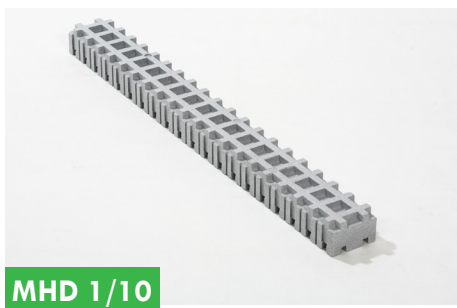
**OC 0,2/2**  
Dvojitá zasouvací záslepka,  
jádro 20 cm 20x25x10 cm



**OC 0,4/2**  
Dvojitá zasouvací záslepka,  
jádro 40 cm 40x25x10 cm



**MD 1/10**  
Příkladný izolační prvek MD  
100x25x10 cm



**MHD 1/10**  
Výškový korektor MD 1/10  
100x5x10 cm



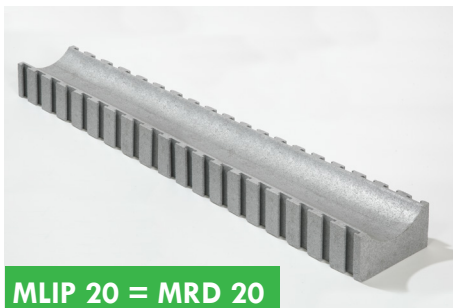
**LWG**  
Vrchní korekční pásek  
100x2.5x5 cm



**LWD**  
Spodní korekční pásek  
100x2.5x5 cm



**MLIP 15 = MRD 15**  
Spodní část překladového prvku  
15 200x8x15 cm



**MLIP 20 = MRD 20**  
Spodní část překladového prvku  
20 200x8x20 cm



**EC 90**  
90° rohový výztužný prvek  
15x25x12 cm

## STROPNÍ SYSTÉM

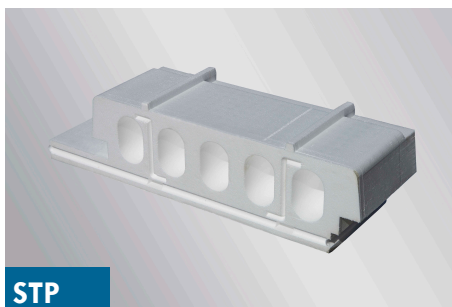
Dostupné v materiálech:

EPS nebo NEOPOR

EPS  $U_0=0.27-0.34 \text{ W/m}^2\text{K}$

NEOPOR  $U_0=0.26-0.32 \text{ W/m}^2\text{K}$

Lehký a zateplený strop je tvořený z polystyrenového bednění Izodom (tzv. dílců STP, nebo dílců STP-M), v kterých jsou uloženy příhradové nosníky IZO/KJ. Výstužná síť "Kari" je pak kladena 3cm nad prvky (5 nebo 6mm tlusté s otvory 15x15cm). Tato konstrukce se zalije betonem až do výšky 6cm nad povrch částečně dutých bloků. Výsledkem je vyztužená železobetonová konstrukce. Jedná se o žebírko-deskový strop. Naše společnost vybírá vhodnou hlavní výztuž žebírek podle rozpětí a počtu izolačních prvků. Maximální rozpětí dosahuje až 7,8m. Množství potřebného betonu je pouze 70-90l/m<sup>2</sup>, což závisí zejména na rozpětí. Řešení stropu Izodom je velmi lehké, 3krát lehčí v porovnání s monolitickými betonovými stropy. Tepelně technické vlastnosti stropů Izodom jsou rovněž velmi dobré. Stropy jsou ideální nejen pro nově budované domy, ale také pro modernizace starších staveb s nízkou nosností stěn. Standardní zatížení přenášené podlahami činí 150kg/m<sup>2</sup> - typické zatížení obytných budov.



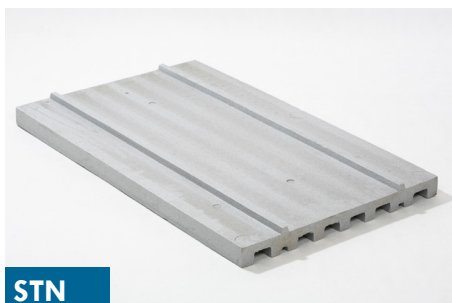
**STP**

Stropní střední blok  
75x20x25 cm



**STK**

Stropní koncový roh  
57x20x25 cm



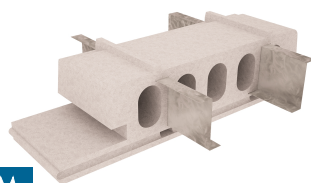
**STN**

Prvek zvyšující betonovou vrstvu  
stropu 100x5x60 cm



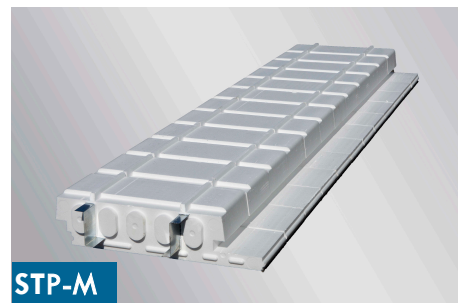
**IZO/KJ**

Příhradový nosník  
3.6 - 7.8 m



**STP-M**

Stropní blok propojený plechovou  
konstrukcí 75x20x25 cm



**STP-M**

Prvky STP-M se vyrábějí na  
rozpětí až 7.75 m

U podlah přenášejících větší síly doporučujeme nechat zhotovit výpočet u statika. Stropy jsou navrženy přiměřeně tak, aby byly v souladu se

stěnovými prvky. Mohou být také úspěšně použity v budovách postavených jinou stavební technologií. Více informací naleznete v Katalogu č. 3.



**STP**

Rozpětí: < 5.5 m, výška: 25 cm  
Spotřeba betonu: 70 l/m<sup>2</sup>



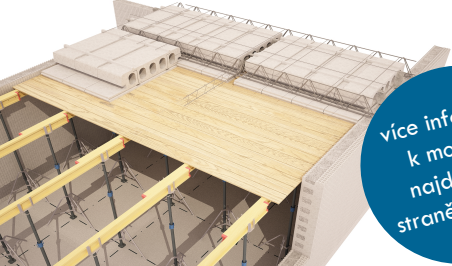
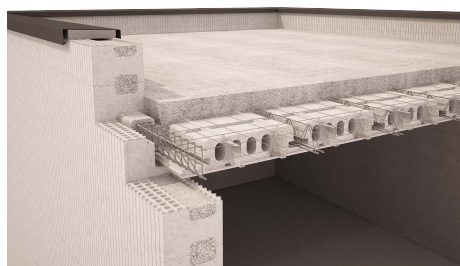
**STP + STN**

Rozpětí: 5.5 - 6.6 m, výška: 30 cm  
Spotřeba betonu: 80 l/m<sup>2</sup>

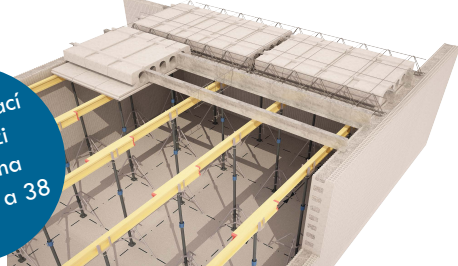


**STP + 2 STN**

Rozpětí: 6.6 - 7.8 m, výška: 35 cm  
Spotřeba betonu: 90 l/m<sup>2</sup>



Ukládání stropů STP



Ukládání stropů STP-M

více informací  
k montáži  
najdete na  
straně 37 a 38

## ZÁKLADOVÁ DESKA

Dostupný materiál: PERIPOR

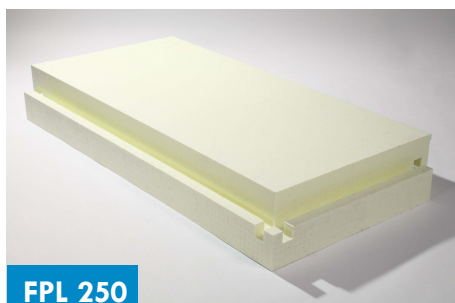
FPL 250:  $U_0=0.10 \text{ W/m}^2\text{K}$

FPL 150:  $U_0=0.13-0.14 \text{ W/m}^2\text{K}$

Základová deska nabízená společností Izodom může být úspěšně využita na místo konvenčních základových pasů a zdí. Jedná se o na stavbě litou betonovou desku s konvenční výztužnou kari sítí nebo vyztužením ocelovými drátky. Pro zhotovení této desky jsou použity základní bednicí prvky FPL 250 s tepelnou izolací 25 cm od země, vyrobené společností Izodom. FPL 150 má od země tepelnou izolační vrstvu 15cm. Je ideálním řešením například pod dřevostavby. Můžeme pro Vás vytvořit nejrůznější tvary základových desek na základě stavebního projektu. Třídu betonu a poměr vyztužení určí projektant.

Realizace základové desky Izodom může trvat pouze 2 - 3 dny a je vhodná pod všechny stavební systémy.

více informací  
k montáži  
najdete od  
strany 27



**FPL 250**

Spodní izolace základové desky  
190x25x90 cm



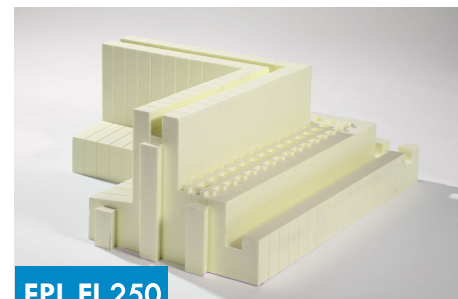
**FPL BST 250**

Boční díl základové desky  
200x50x55 cm



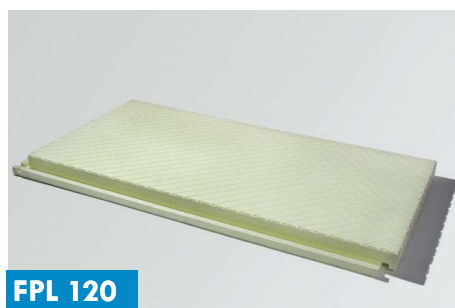
**FPL EA 250**

Vnější roh základové desky  
(80+80)x50x55 cm



**FPL EI 250**

Vnitřní roh základové desky  
(40+40)x50x55 cm



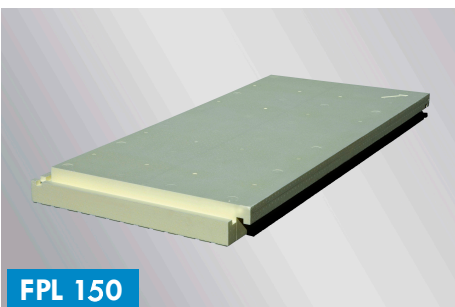
**FPL 120**

Pomocná základová deska  
195x12x95 cm; také dostupné v  
dalších tloušťkách: 6, 8, 10 cm



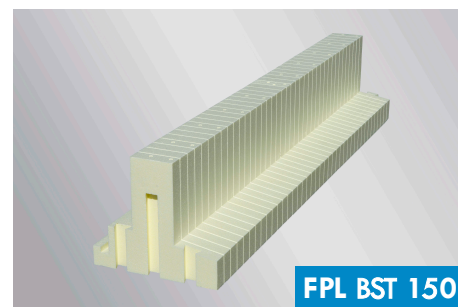
**FPL 250**

Princip napojení základových desek



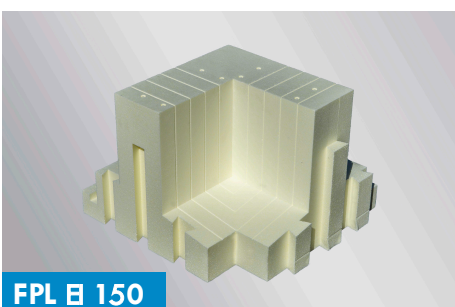
**FPL 150**

Spodní izolace základové desky



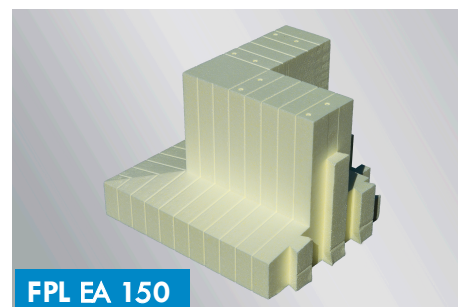
**FPL BST 150**

Boční díl základové desky



**FPL EI 150**

Vnitřní roh základové desky



**FPL EA 150**

Vnější roh základové desky

## FASÁDNÍ PANELE

### IZOALFA / IZOBETA

neodvětrávaná/odvětrávaná

Dostupné materiály:  
EPS nebo NEOPOR

IZOBETA fasádní odvětrávaný panel je výrobkem pro tepelné renovace stávajících budov. Za využití inovativních řešení vyvinutých společností Izodom vytváří aplikace větráných panelů dva efekty: zateplení stávajících budov a zajištění stále suchých zdí, na něž byly panely použity.

IZOFALA panely nabízené společností IZODOM umožňují kompletní, trvalé a tepelně těsné renovace starých budov. Izolační panely se spárovací hmotou jsou vhodné pro rychlé konečné úpravy fasády se 71 mm vysokými obklady typu klinker.

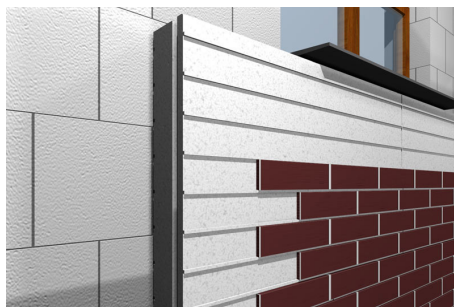
více informací  
k montáži  
najdete na  
straně 42

## OBVODOVÉ PANELE

Dostupné v materiálu:  
PERIPOR

rozměry: 195x95 cm  
tloušťka: 6, 8, 10, 12 cm

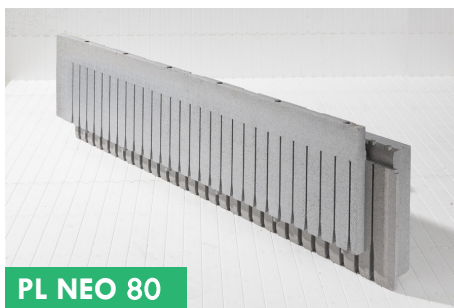
Obvodové (drenážní) panely vyráběné společností Izodom zajišťují účinnou izolaci podzemních částí budovy (sklep, garáž). Drenážní systém chrání před tlakem podzemních vod a geotextilie před poškozením. Panely vyznačující se hustotou 30 g/l se používají v hloubce 3 m, tvrdší panely s hustotou 40 g/l – pro hlubší instalaci.



Schématický princip IZOALFA panelu

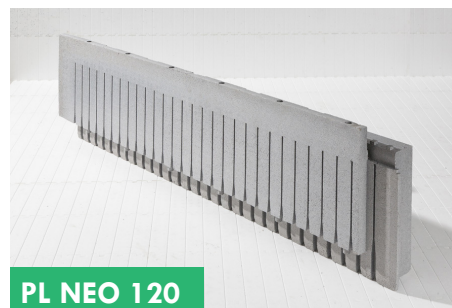


Osazení IZOBETA panelu



PL NEO 80

Odvětrávaný fasádní panel  
IZOBETA, 150x37.5x8 cm



PL NEO 120

Odvětrávaný fasádní panel  
IZOBETA, 150x37.5x12 cm



PL NEO 120 K

K panel ("IZOALFA"), 56.7x100x12 cm;  
také dostupné v dalších tloušťkách: 6, 8  
a 10 cm



PL NEO 120 L

L panel ("IZOALFA"), 64.8x100x12  
cm; také dostupné v dalších tloušťkách:  
6, 8 a 10 cm



PER PL 30/60

Obvodový panel s geotextílií, hustota  
30 g/l, 195x95x6 cm; také dostupné v  
dalších tloušťkách: 8, 10, 12 cm



PER PL 40/60

Obvodový panel s geotextílií, hustota 40  
g/l, 195x95x6 cm; také dostupné v  
dalších tloušťkách: 8, 10, 12 cm



PER PL GEO 30/60

Obvodový panel s geotextílií, hustota  
30 g/l, 195x95x6 cm; také dostupné v  
dalších tloušťkách: 8, 10, 12 cm



PER PL GEO 40/60

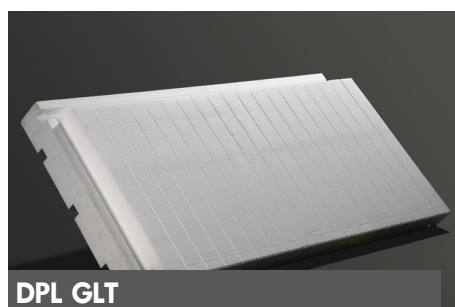
Obvodový panel s geotextílií, hustota  
40 g/l, 195x95x6 cm; také dostupné v  
dalších tloušťkách: 8, 10, 12 cm



## STŘEŠNÍ IZOLAČNÍ PANELY

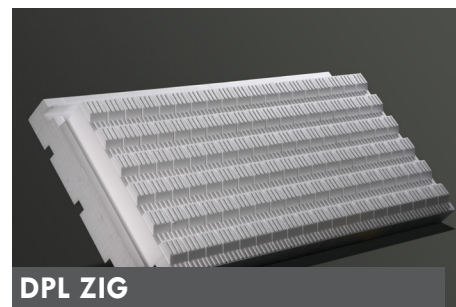
Dostupný materiál:  
EPS  $U_0 = 0.15 \text{ W/m}^2\text{K}$

více informací  
k montáži  
najdete na  
straně 39



**DPL GLT**

Nadkroevní izolační panel  
(hladký) 190x22x90 cm



**DPL ZIG**

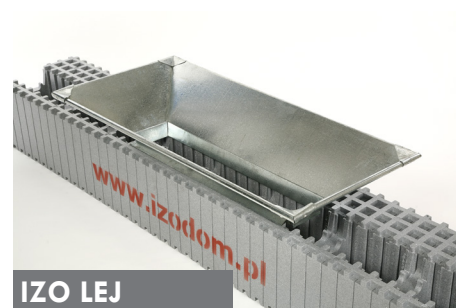
Nadkroevní izolační panel k  
umístění pod ploché tašky,  
190x25x90 cm

## DOPLŇKY



**IZO LEJ**

Betonová nálevka



**IZO LEJ**

Nálevka chránící drážky prvku před  
znečištěním.



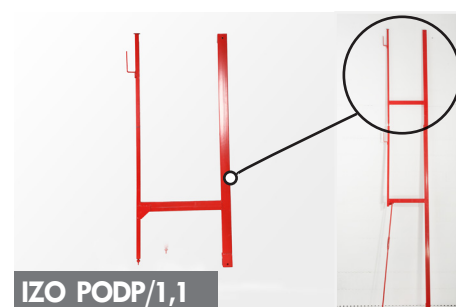
**IZO PODP/4,5**

Ocelová podpora  
Výška: 450 cm



**IZO PODP/2,6**

Ocelová podpora  
Výška: 260 cm



**IZO PODP/1,1**

Prodloužení podpory  
Výška: 110 cm



**IZO FISCHER**

Šrouby pro upevnění podpor



**IZO OB**

Ocelová svorka pro upevnění  
podpor



**IZO FID 50**

ESP upevňovací šrouby



**IZO FISCHER + IZO OB**

Montáž podpory do zdi

# Dům o 150 m<sup>2</sup> ve stavu hrubé stavby už za 4 týdny. Příklad procesu stavby dle technologie Izodom.



Kontaktujte  
**Izodom**  
a nechte  
si poradit

## Formální aspekty:

- Nákup pozemku vhodného pro výstavbu (z hlediska územního plánu, typu podloží, výšky hladiny podzemní vody...)
- Určení požadavků investora na navrhovanou stavbu (zastavěná plocha, typ střechy, typ domu, nízkoenergetický nebo pasivní standard, typ zdroje vytápění, obytné podkroví, atd.)
- Získání výňatku z územního plánu
- Výběr studie domu z katalogu, případně vytvoření individuálního návrhu za pomoci architekta nebo projektanta.
- **Vyprojektování stavební dokumentace a dodatečných povolení u projektanta**
  - na základě vypracovaného projektu můžete požádat Izodom o bezplatný výpočet prvků Izodom
- Ohlášení stavby, nebo vyřízení stavebního povolení u příslušných orgánů a institucí
- Sestavení stavebního plánu

## Stavba:

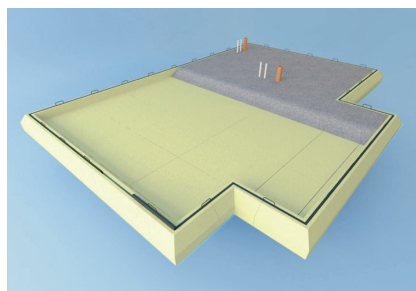
- Provádění výkopu pozemních částí stavby a základové desky
- Položení sítí pod základovou deskou
- Zhutnění podloží
- Osazení hydroizolace a radonové izolace pod celou základovou deskou
- Sestavení tepelné izolace základové desky z prvků Izodom
- Výztuž a betonování základové desky
- Stavba protizámrzného systému okolo stavby (individuální použití)
- Stavba vnějších a vnitřních nosných stěn s výztuží
- Betonáž stěn
- Položení stropních prvků, výztužení a zabetonování
- Následná výstavba dalších podlaží
- Stavba střešní konstrukce
- Osazení střešních tepelně izolačních prvků (včetně střešní krytiny)
- Osazení oken a dveří
- Připojení centrálního vytápění, teplé vody, elektrických, vodovodních a kanalizačních systémů
- Zhotovení vnějších a vnitřních omítek

## Hotová stavba

- Vnitřní a venkovní dokončovací práce: podlahy, povrchy v koupelnách a sanitární armatury, kuchyňské povrchy, povrchové úpravy v podkroví, osazení vnitřních dveří, malování, drenáže, svody, zemní úpravy...

## Kolaudace

# Jak vybudovat základovou desku Izodom



Základová deska je jedním z produktů nabízených společností Izodom 2000. Úspěšně se používá místo tradičních základových pasů a patek. Jedná se o betonové desky zhotovené přímo na staveništi vyztužené ocelovými vlákny nebo klasickými ocelovými pruty.

Ke zhotovení desek se využívají základní bednicí prvky vyráběné společností Izodom, díky nimž je možné získat různé tvary základových desek v souladu s projektem dané budovy. Projektant navrhne třídu betonu a množství ocelové výztuže. Výška tepelně izolované železobetonové základové desky je až 50 cm. Skládá se z 15 nebo 25 cm tepelně izolační vrstvy Peripor a 25 cm drátkového betonu nebo betonu s klasickou ocelovou výztuží. Ve výjimečných případech, na žádost projektanta – je možné zvětšit tloušťku betonu až na 40 cm využitím speciální desky, která

dokáže zvýšit hranu okrajových prvků – čímž se zvětší i tloušťka základové desky. Izolační vrstva desky může být dále navyšována o rozměry 6, 8, 10 nebo 12 cm využitím pomocných základových desek. Pomocné základové desky mohou být navíc rozšířeny za vnější hranu původní základové desky až do vzdálenosti cca 1,5 m, za účelem zajištění ochrany proti promrzání půdy pod základovou deskou. Jednotlivé prvky jsou vyráběny ve formách, proto mají přesné a opakovatelné rozměry, a jejich montáž je jednoduchá a rychlá.

## Výhody základové desky Izodom:

### 1 Rychlá výstavba.

S našimi prvky je možné snížit čas potřebný pro vybudování základové desky až na 2-3 dny!

### 2 Stabilita.

Celoplošně zatížená základová deska je stabilnější v porovnání s běžně navrhovanými základovými pasy nebo zdmi.

3 **Snadnější tepelná ochrana a ochrana proti vlhkosti.** Zateplení desky je jednodušší – není zde nutná žádná přídavná vertikální nebo horizontální izolace oproti konvenčním základovým pasům a zdem. Materiál tvořící tepelnou izolaci je zároveň nenasáklavý a montáž hydroizolačního materiálu je mnohem jednodušší.

### 4 Jednoduchá stavba.

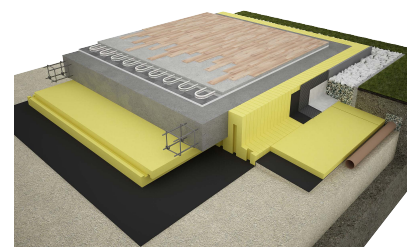
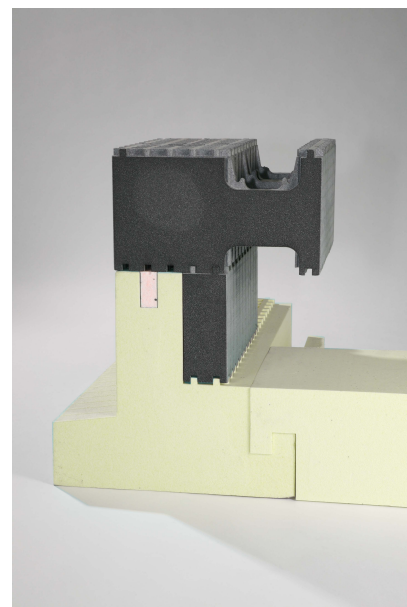
Při jednoduchém návrhu desky předcházíme chybám během výstavby.

### 5 Mělké osazení desky.

Je možné posadit desku pouze do hloubky 0.5 m, rozsah a doba nutná pro zemní práce se tak sníží a umožňuje vyhnout se spodním vodám.

### 6 Únosnost půdy

Deska přenáší menší zatížení do podloží ve srovnání s tradičními typy zakládání, je zde tedy možnost zakládat i na méně únosných půdách, například písčitých podložích, v seismicky aktivních lokalitách, poddolovaných územích.



# Konstrukční fáze základové desky Izodom

Výstavba základové desky za použití bednicích prvků Izodom je velmi jednoduchý proces, který šetří čas. Sestavení samotných bednicích dílců Izodom zabere pouze několik hodin.

Zde je výčet hlavních konstrukčních fází:

## Příprava podkladu

Sejmutí ornice a provedení výkopu do hloubky podle projektové dokumentace. Přesné umístění vodovodního potrubí, kanalizace a dalších médií. Tento krok vyžaduje vysokou míru pozornosti, aby se zabránilo pozdějším změnám již provedených instalací v dalších fázích projektu. Základové lože vytvoříme pomocí kameniva nebo hrubozrnného štěrku, materiál skládáme ve vrstvách a každou vrstvu pečlivě zhutníme. Doporučená tloušťka základového lože je 15–20 cm. Nejsvrchnější vrstva bude tvořena pískem o tloušťce 3–4 cm. Na tuto vyrovnanou a zhutněnou vrstvu klademe hydroizolaci v podobě 0.6 mm silné plastové fólie. Okraje fólie jsou uloženy ve sklonu podkladové vrstvy, aby byla zajištěna maximální bezpečnost desky proti negativním účinkům vlhkosti. Místo podkladového lože lze rovněž provést betonovou podkladní vrstvu tloušťky 10-15 cm.



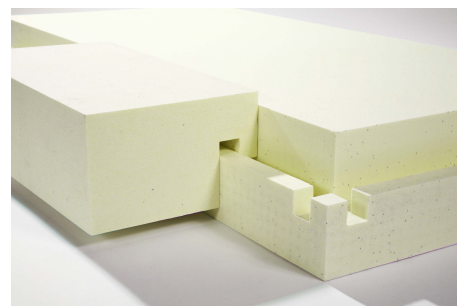
## Obvodová drenáž

Cirkulační drenáž v základové spáře provádíme co nejbližě spodní hraně podkladového lože. Průměr drenážního potrubí a jeho vzdálenost od navrhovaných stěn stavby musí odpovídat projektové dokumentaci. Potrubí by mělo být kladeno do pískového lože a následně obsypáno štěrkem nebo hrubozrnným pískem. Odvodnění je nutné pouze v případech, kdy hladina podzemní vody je vyšší než spodní hrana filtrační vrstvy.

## Provedení bednění

Bednicí izolační prvky klademe tak, aby bylo dosaženo požadované velikosti a tvaru základové desky. Tvar desky je utvářen v 5-ticentimetrovém modulu. Spodní prvky jsou spojeny k sobě a ke krajním prvkům pomocí hákových zámků. Okrajové prvky a rohy jsou pak spojeny principem "pero - drážka". Díky tomu vytvoříme monolitickou konstrukci bez tepelných mostů a s výbornými izolačními parametry.

Požadovanou velikost prvků lze získat jejich libovolným řezáním pilou nebo odporovou pilou. Základní tvar bednicích dílců již připraví společnost Izodom dle projektové dokumentace. Spolu s materiálem se připraví také kladečský plán, podle kterého se základová deska snadno a profesionálně sestaví.



*Spojení na pero a drážku zajišťuje stabilní propojení jednotlivých prvků desky.*

## Vyztužení

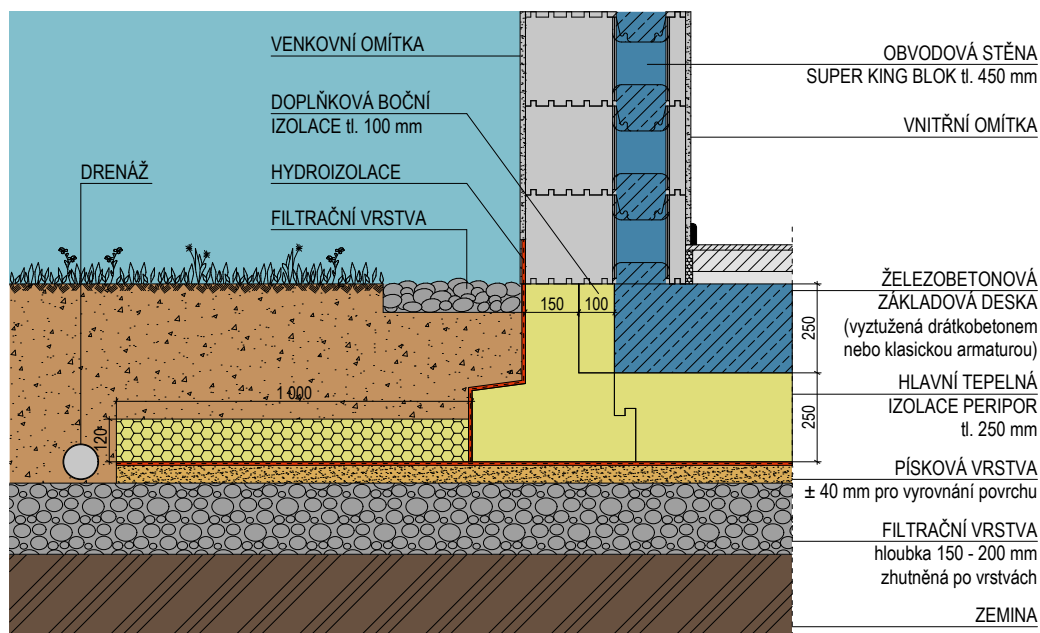
Vyztužení desky provádíme podle projektové dokumentace. Může se jednat o výztužná vlákna, tradiční výztuž ve formě ocelové mříže, klasické ocelové pruty, o kombinaci dvou z těchto řešení nebo o kombinované řešení zahrnující všechny tyto možnosti.

## Betonování

Bednění je vyplněno betonem správné třídy a konzistence. Vždy je nutné přesně dodržet návrh a doporučení výrobce betonu. Mezery v horní části obvodových bednicích prvků jsou vyplněny tvarovkami z izolačního materiálu nabízeného v rámci konstrukčního systému Izodom. Čerstvě litý beton musí být vždy chráněn před negativními dopady počasí.

## Hotová základová deska

Za velmi krátkou dobu máme na stavbě hotovou základovou desku. Základová deska Izodom je jednoduchý systém, který vylučuje možnost dělat chyby. Je to monolitická konstrukce, mnohdy stabilnější, než klasické založení na základových pásech.

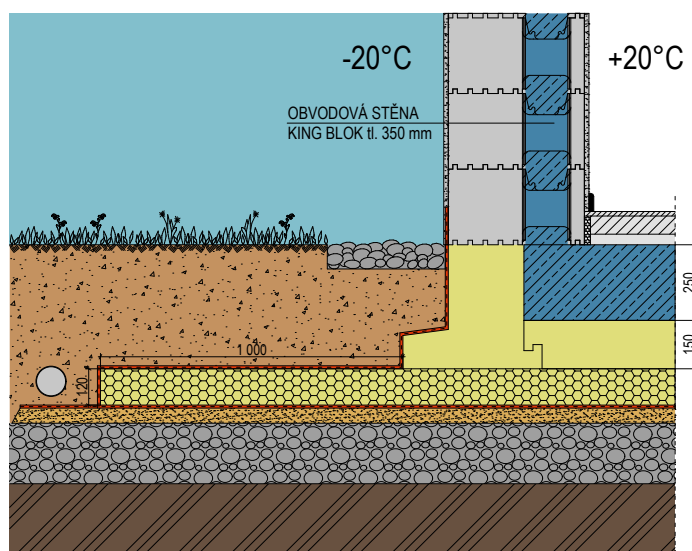


Obr. 1 Schématická konstrukce základové desky s vnějšími zdi tlustými 45 cm (Super King Blok)

Stavbě pasivního domu nejlépe vyhovují zateplené zdi systémové řady Super King Blok  $U_0=0.10 \text{ W/m}^2\text{K}$ , pasivní základová deska může být ještě doplněna o přídavnou tepelnou izolaci. Součinitel prostupu tepla

potom dosahuje hodnot okolo  $0.09 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Jedná se tedy o nejzateplenější základový systém v Evropě. Přidáním MD prvků dojde k rozšíření tloušťky okrajů a umožní napojení bez tepelných mostů mezi základovou deskou a

vnější zdi. V případě vysoké hladiny spodní vody, je nutno přidat hydroizolační vrstvu v podobě plastové fólie využívané ke stavebním účelům.



Obr. 2 Schématická konstrukce základové desky využívající přídavné tepelné izolace.

### Nezámrzná hloubka

Abychom předešli problémům na stavbě, tradičním řešením je osadit betonovou desku do nezámrzné hloubky, což je obvykle okolo 0.9 až 1.4 m. Takto ochráníme stavbu před následky promrzání půdy. Méně nákladným řešením je použití FPL zateplovacího panelu (6-12 cm), který přesahuje obvod zastavěné plochy o 1-1.5m.

V důsledku toho dojde k značnému prodloužení tzv. nezámrzné cesty. Není tak nutné provádět hloubkové a nákladné zemní práce

Při stavbě nízkoenergetického domu doporučujeme použít prvky Izodom King Blok ( $U_0=0.14 \text{ W/m}^2\text{K}$ ) a základovou desku této řady.

Tlustá vrstva tepelné izolace pod budovou je perfektní jako ochrana proti prostupujícímu chladu a mrazu ze spodní strany stavby, tak jejímu promrzání a následnému výskytu trhlin. To je důvod, proč je tato základová deska tak populární ve skandinávských zemích.

Základní charakteristiky pro zámýšlený účel, tepelně-izolační produkty pro stavby	Deklarované vlastnosti, hodnocení nebo úroveň	Testovací norma	Ustálené technické specifikace
Rozměrové toleranční třídy: tloušťka, délka, šířka, pravouhlost, plochost	T2 ( $\pm 2$ mm) L3 ( $\pm 0.6\%$ mm) W2 ( $\pm 2$ mm) S5 ( $\pm 5$ mm/1m) P10 (10 mm)	EN 823 EN 822 EN 822 EN 824 EN 825	PN-EN 13163+A1:2015-03
Úroveň ohybového namáhání	BS ( $\geq 500$ kPa)	EN 12089	
Třída rozměrové stability za normálních stálých laboratorních podmínek	DS(N)5 - ( $\pm 0.5$ %) 300% pevnější oproti konvenčním řešením	EN 1603	
Tlakové napětí při 10% namáhání	CS(10) ( $\geq 300$ kPa) 250% pevnější oproti konvenčním řešením	EN 826	
Deklarovaná tepelná vodivost $\lambda$	0.033 W/(mK)	EN 12667	PN-EN 13163:2015
Chování podloží během dlouhodobého zatížení tlakem 90 kPa (= 90 T/m <sup>2</sup> )	CC (0,5) 1,0 max 1mm deformace podloží při stlačení	LK 03-1084/11	PN-EN 13163+A1:2015-03
Chování materiálu Peripor při zatížení konstrukcemi domu po 50 letech	CC (50) 2,0 po 50 letech se tloušťka materiálu snižuje max o 2mm	LK 03-1084/11	
Absorbce vody při ponoření	WL(T) 2,5 % výjimečně nízká absorbce!	EN 12087	
Požární třída	EUROKLASS E	EN 11925-2	PN-EN 13501-1+A1:2010

dle Prohlášení o vlastnostech Č. 11/08/2019

Tabulka uvedená výše zahrnuje výsledky získané testováním prvků základové desky.

Výsledky potvrzují, že produkty Izodom jsou vyráběny velmi pečlivě, jsou výjimečně odolné na tlak, garantují ochranu proti vlhkosti a mají výborné tepelně izolační vlastnosti.

## Co je potřebné k vybudování základové desky

Geologický průzkum, zjištění úrovně hladiny spodní vody, lineární a bodové zatížení působící na desku, typ budovy a územní plán s označením pozemku.

Pokud si objednáte naše stavební prvky pro základovou desku, před dodáním je nařezeme na správnou velikost a připojíme technický výkres s uvedením postupu pro profesionální montáž.

Výhody: stavíte spolehlivě, přesně, tvale a šetříte čas, nevytváříte odpad na staveništi a předcházíte tepelným mostům.



## Jak zkonstruovat zed'



Stěnové prvky systému Izodom umožňují výstavbu vnějších a vnitřních zdí a příček stejně jako základových pasů a zdí. Naše společnost nabízí prvky o různých tloušťkách tepelně izolační vrstvy od 10 do 30 cm. Všechny prvky mají prostor k vyplnění betonem pro vytvoření zdi o tloušťkách nosného jádra 15cm, 20cm nebo 25cm.

### Výhody zdí systému Izodom:

- 1 Pětikrát rychlejší výstavba v porovnání s konvenčními metodami,
- 2 Zed' Izodom nepotřebuje žádnou tepelnou izolaci,
- 3 Perfektní těsnost izolace - žádné tepelné mosty,
- 4 Zed' vhodná pro ty, kteří trpí alergiemi - odolná vůči vlhkosti a plísním,
- 5 Životnost více než 150 let,
- 6 Dobrá zvuková izolace.

## Co byste měli vědět před započítím prací

Výstavba je rychlá a prvky jsou lehké a jednoduché na přemísťování. 1 m<sup>2</sup> se obvykle skládá ze dvou základních prvků - hmotnost je 4-9 kg/m<sup>2</sup>, za to beton litý dovnitř prvků váží až 300 kg/m<sup>2</sup>. Proto můžeme postavit až 4m<sup>2</sup> pevné a zateplené zdi za 1 hodinu!



V závislosti na síle tepelné izolace váží jeden prvek 1.8 - 4.8 kg. Z jednoho prvku se postaví 0.5 m<sup>2</sup> stěny.



Ke stavbě budete potřebovat kladivo, vodováhu, pilu a těsnící pěnu.

# Konstrukční fáze

## sestavení stěn

### Izodom

#### Vnější zdi

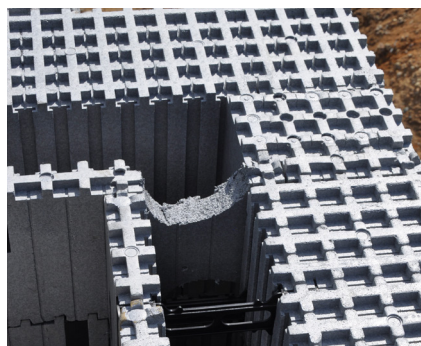
Když začínáte stavět s prvky systému Izodom, první z nich jsou kladeny na základovou desku Izodom, která už má hydroizolaci pod svou tepelně izolační částí. Tudíž už neztrácíte čas s navařováním další hydroizolace. Obvodové zdi skládáte podél celé obvodové části domu a zároveň s nimi i vnitřní nosné zdi případně dělicí příčky.



První řada prvků.

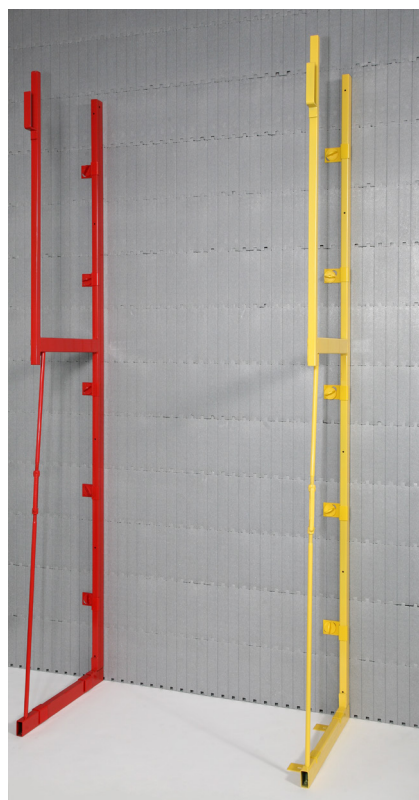
Ve většině případů není nutné vytahovat výztuž ze základové desky. Prvky jsou kladeny takovým způsobem, aby se zabránilo překrývání jednotlivých spojů.

Při spojování širších prvků vnějších zdí s vnitřními zdmi nebo při osazování rohů za použití základních prvků odřízněte část prvku, abyste zajistili vylití průběžné betonové vrstvy.



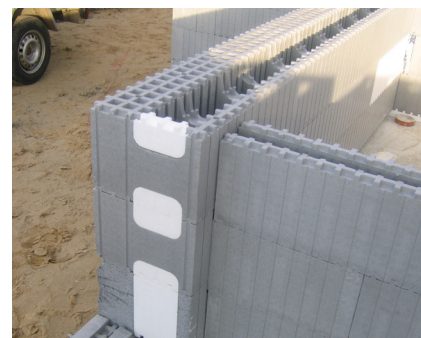
Odstraněním části prvku získáme průběžnou betonovou konstrukci.

Po třech řadách prvků, tzn. zeď 75 cm vysokou je zapotřebí zkontrolovat vodováhou. Žádný z prvků by neměl být pod předpokládanou výškovou úrovní. Pokud ano, je možné ho nadstavit dřevěnými klíny mezi základovou deskou a první vrstvou. Pokud je předpokládaná úroveň překročena, je možné odříznout nejnižší ozubenou stranu. Když jsou zdi vyrovnány, pokračujte instalací ocelových podpor dodávaných Izodomem. Spojení první vrstvy s podkladem může být provedeno izolační pěnou.



Stavba zdi je jednodušší za pomoci ocelových podpor, zajišťují přímou konstrukci a její vertikální orientaci.

Pokud jsou první tři vrstvy vyrovnány, pokračujte až do úrovně výšky podlaží.



Pokud se při stavbě odhalují konce zdí, dají se otvory v bedně vhodně uzavřít OH, OB a OC prvky.

#### Vnitřní nosné zdi

Pro vnitřní zdi se obvykle používají prvky systémové řady Standart Blok - MC 2/25 nebo MCFU 2/25. Vyříznutím otvorů v místě napojení dvou prvků vytvoříme prostor pro monolitické propojení obou zdí.

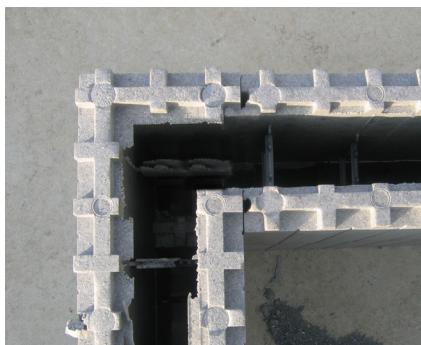




# Konstrukční fáze sestavení stěn Izodom

## Příčky

Příčky mohou být sestaveny z prvků MCF 1/15 nebo tradičními metodami; vybudujte zdi nebo osadíte sádkartonové desky do ocelové konstrukce.



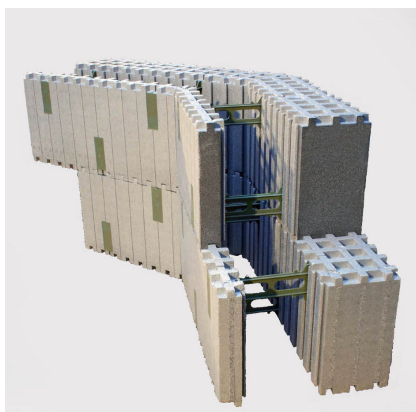
MCF 1/15 rohový prvek

## Rohy

Rohy jsou tvořeny speciálními rohovými prvky - 900, 450 a 1350 představujícím úhly. Na fotografii je prvek MCFU 35 tvořící vnitřní roh.



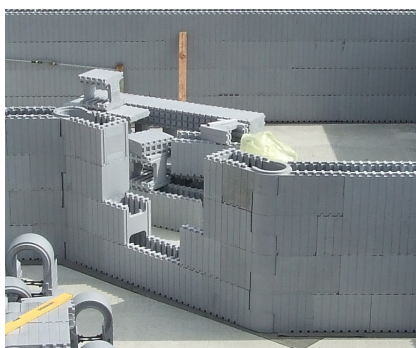
Všechny rohové prvky jsou vyrobeny ve dvou variantách jako prvky levé a pravé – jedná část prvku je vždy delší, aby propojila překrytím přiléhající stěnový prvek.



MCFU 35 rohové prvky (pravá a levá verze).

Kompletní řada rohových prvků vždy zahrnuje vnější a vnitřní variantu pro vybudování vnějších rohů a výklenků – na vnitřní straně zdi, např. balkóny, verandy.

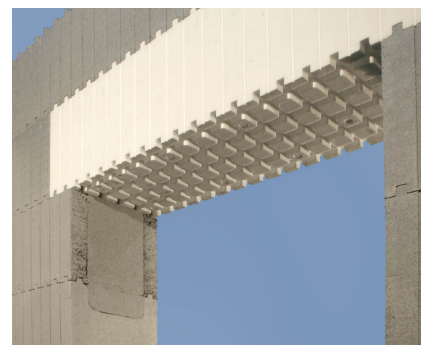
MCF 0,7/25 kloubové prvky jsou využívány pro natvarování rohu do jakéhokoliv úhlu.



Využití kloubových prvků pro vytvoření rohů s jakýmkoliv úhlem.

## Překlady

Pro usnadnění prací na staveništi a zabránění vzniku tepelných mostů u překladů, naše společnost nabízí sortiment překladových prvků ML.



Překladový prvek s příčným řezem ve tvaru písmene U.

Překlad se dvěma bočními stěnami a dnem je využíván pro snadné umístění výztuže překladového nosníku. Během betonáže se stává nosným prvkem monoliticky propojeným se zdmi. Vnější stěna izolačního prvku je vhodnou tepelnou izolací.



Osazení výztuže v ML překladovém prvků je jednoduché.

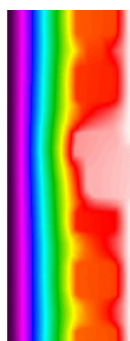
# Konstrukční fáze sestavení stěn Izodom

## Věnc

Věnc, tedy místo, kde se setkává strop se stěnami je velmi důležitým konstrukčním elementem. Může být vybudován použitím MP prvku.



Věncový MP prvek má stejnou vnější izolační vrstvu, jakou najdeme v celé zdi.



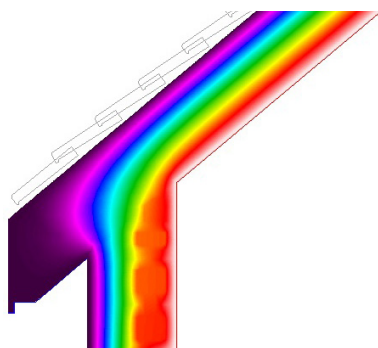
Při použití věncového prvku získáme průběžnost tepelné izolace a předejdeme vzniku tepelných mostů na styku zdi se stropem. Modrá barva označuje plochu s nízkou teplotou, která se drží daleko od vnitřního prostoru.



MP prvek umožňuje osazení výztuže věnce na osu stěny a stropní nosník.



MP prvek je ideální pro izolaci zdí. Tento prvek může být použit k ukončení podkrovních zdí zafixováním stěnových desek do betonových zdí v jejich ose. Izolace MP prvku může být jednoduše propojena se střešní izolací.



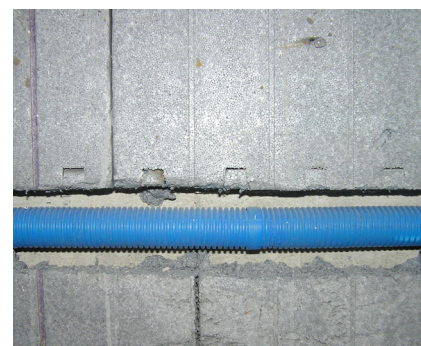
Na obrázku je znázorněna dobrá tepelná ochrana zajištěná použitím MP prvku pro vybudování podkrovní zdi. Průběžná tepelná izolace chrání budovu proti tepelným ztrátám a vlhkosti.

## Rozvody vody a kanalizace

Vodovodní a kanalizační stoupačky mohou být zhotoveny během výstavby zdí, před betonováním. Vodorovné větve jsou vyváděny bočními stranami prvků a opatřeny těsnicí pěnou.



Vodovodní a kanalizační systém může být umístěn do drážek ve vnitřních zdech (5 cm silných).



## Instalace elektrických rozvodů

Elektrické kabely jsou umísťovány do drážek. Před aplikací finálního povrchu zdi mohou být drážky vyplněny sádkou nebo montážní pěnou.



## Schody

Schodiště je obvykle konstruováno tradičním způsobem jako na místě litá betonová konstrukce nebo samonosná dřevěná nebo ocelová konstrukce.

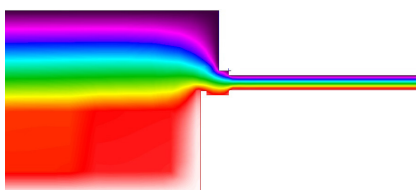


## Okna a dveře

Rámy oken a dveří jsou připevněny k betonovému jádru zdi za použití vrutů vhodné délky. Vzniklé otvory jsou vyplněny montážní pěnou.



U pasivních staveb je třeba dbát na umístění oken a teplou montáž. Pokud požadujeme energetickou účinnost, je vhodné umístit rámy do roviny s vnější tepelnou izolací, tento způsob se nazývá tzv. "zateplená instalace" a používá se dle doporučení výrobce.



*Tepelný tok ukazuje jak dobře izoluje teplá montáž oken a dveří před vstupem chladu.*

## Betonáž

Prvky Izodom je vhodné plnit betonem z pumpy do výšky 3m - celá výška jednoho podlaží. Tato výjimečná pevnost je dána speciálním způsobem výroby a vysokou hustotou materiálu. Beton váží 2.5 t/m<sup>3</sup> a středně velký dům má dohromady skoro 130 tun. Betonová směs může být rovněž lita do bednění ručně, ale je mnohem jednodušší a efektivnější využít čerpadla. Čerpání betonu snižuje čas potřebný k vybetonování zdi jednoho podlaží v domě o velikosti 150 m<sup>2</sup> na 4 až 4.5 hodiny. Beton musí být nalíván krouživými pohyby ve vrstvách 0.8 až 1 m vysokých. Abychom si byli jistí, že v betonových zdech nebudou žádné nežádoucí mezery, použijeme kamenivo s maximálním průměrem do 8 mm. Pro zlepšení vlastností betonu bez přidání dalšího množství vody můžeme využít plastifikátorů. Ve stavebnictví často používané vibrátory zde není nutné použít. Beton může být ztuhnut propichováním nebo naklepáváním betonové zdi.



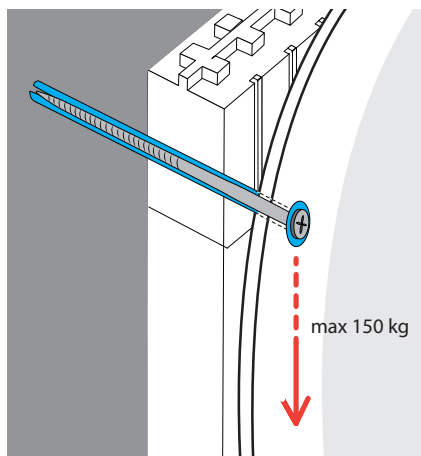
*Při lití betonu za využití čerpadla o výkonu 6 - 9 m<sup>3</sup>/hod může být zhotoveno od 40 do 70 m<sup>2</sup> stěn za jednu hodinu betonování!*

## Vnitřní dokončovací práce

V interiéru se nejčastěji používají sádrové omítky s minimální tloušťkou 10 mm. Omítka je aplikována přímo na stěnu zbavenou prachu a hrubých nečistot. Populárním řešením je rovněž použití 13 mm tlustých sádrokartonových desek připevněných šrouby nebo lepidlem.



*Při aplikaci sádrové omítky se rohy vyztužují profily pro zvýšení pevnosti při nárazu.*



## Vnější dokončovací práce

Na vnější stranu může být použit jakýkoliv fasádní systém: klinker, dřevo, obklad, kámen nebo tenkovrstvá omítka s armováním pomocí síťky.



*Dřevěná fasáda osazená na rámu, který je upevněn do izolační vrstvy pomocí vrutů, je populární ve skandinávských zemích.*



*Nejpopulárnější je tenkovrstvá omítka. Může být kombinována s jinými materiály.*



*V Holandsku, Belgii a Německu jsou domy Izodom nejčastěji obloženy klinkery.*



*Povrchová úrava energeticky úsporných domů Izodom opravdu záleží jen na Vaší volbě.*

## Zavěšování

Lehké předměty (obrazy, hodiny) do 3 kg jsou kotveny do omítky. V případě těžších objektů je vhodné jejich zavěšení přes vruty do betonového jádra. Jeden 15 cm dlouhý vrut kotvený v betonu do hloubky 10 cm má zátěžovou kapacitu přibližně 150 kg.

To znamená, že 4-6 vrutů stačí pro zavěšení velmi těžkých kuchyňských skříněk, boileru atd. Pro udržení kontinuity tepelně izolační vrstvy při zavěšování předmětů na vnější fasádu použijete vruty IZO FID 50 (strana 25).

## Jak osadit stropní desku

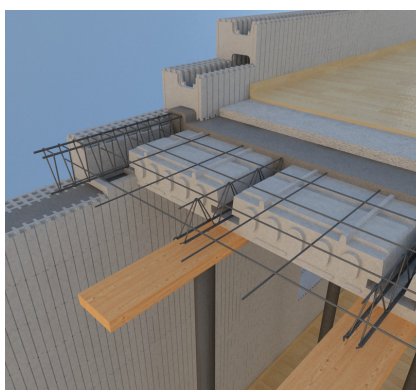
Na trhu najdeme spoustu technologií k výrobě stropních desek. Existují monolitické stropní desky odlévané na místě a mnoho druhů dřevěných konstrukcí. Nosníky TERRIVA a blokový stropní systém se těší velké popularitě. V základu se jedná o monolitický žebírkový strop s bednicími prvky z izolace EPS.

Izodom nosíkový a blokový systém je velmi lehký. 1m<sup>2</sup> takovéto stropní desky představuje pouze 180-200 kg, což je 30% hmotnosti klasické monolitické stropní desky, a proto se používají v budovách s nízkou únosností stěn. Toto řešení má velmi dlouhou životnost a zaručuje vysokou únosnost podle potřeby. Typicky vyztužená deska dokáže přenést zatížení do 4 kN/m<sup>2</sup> (obytné budovy) a do 16 kN/m<sup>2</sup>/[1.6 tun/m<sup>2</sup>] (veřejné budovy, užitkové budovy). Základní výhodou je tepelná izolace s vlastnostmi okolo 0.26 – 0.32 W/m<sup>2</sup>K. Stropní desky Izodom jsou rovněž vhodné pro zelené střechy, střechy s obráceným pořadím vrstev a střešní desky s pobytovými terasami. Více informací naleznete v Katalogu č. 3.

Novinkou nosného systému Izodom jsou prvky STP-M. Tyto prvky výrazně zkrátí dobu přípravy stropu na betonování, protože jsou již v Izodomu připravené na požadované rozpětí. Jednotlivé díly jsou k sobě spojeny plechovými nosníky a proto jsou samonosné.

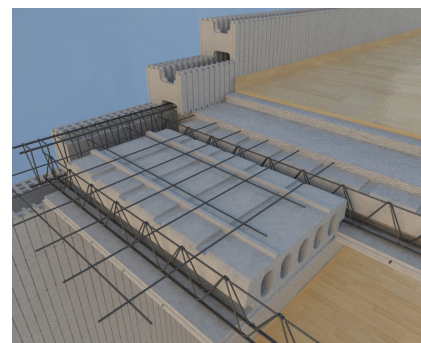


*Vyztužená betonová deska (6 cm tlustá) je vynášena horizontálními nosníky - žebry rozmístěnými po 75 cm. Ostatní nosné prvky jsou trvale zafixovány na nosných zdech. Grafické zobrazení znázorňuje situaci s odstraněnými EPS prvky pro zdůraznění betonových nosných prvků.*



*Beton se nalije do stropních tvarovek a na výztuž. Vyplní se tak duté profily a vytvoří konstrukci vyztužených betonových nosníků. Na místě lité desky jsou propojeny se zdmi a věncem a tvoří kompaktní trvalou strukturu.*

Jakmile je polystyrenové bednění stropu Izodom usazené na místě, je hned pochůzí. Výrazně se tímto snižuje počet podpěrných prvků stropu. Celou dobu se pracuje pouze s lehkým izolačním materiálem. Stropy Izodom jsou osvědčeným řešením pro ty, kteří oceňují rychlost a pohodlí pracovního výkonu.



*Prefabrikované nosníky dodávané Izodomem jsou vloženy mezi stropní prvky. V závislosti na šířce místnosti je zvolena vhodná délka nosníků. Můžou být dlouhé až 7.8 m. Výztuž stropní desky je ukládána na stropní prvky. Výztuže žebér – nosníky jsou podporovány nosnými zdmi.*



*Pokud potřebujeme vytvořit větší rozpětí stropu nebo mít strop s větší únosností, konstrukční únosnost žebér (nosníků) může být navýšena. Přidáním STN 5 cm tlustého krycího stropního prvku na STP stropní tvarovky, výsledná výška žebér se tak zvýší. Standartní výška žebra je 20 cm, s jedním STN krycím prvkem – 25 cm, se dvěma STN krycími prvky – 30 cm.*

# Osazení stropní desky

## Podpůrné prvky

Konstrukce stropu začíná instalací podpůrných a pásových typů bednění nebo bednicích desek, na které budou uloženy stropní tvarovky.



## Osazení stropních prvků

Prvky Izodom jsou ukládány jeden vedle druhého a ve stejnou dobu je mezi ně ukládána výztuž.



## Výztuž stropní desky

Tyčová výztuž se dodává s dostatečnou délkovou rezervou tak, aby mohla být uložena na nosné zdi a provázána s věncem. Na obrázku je znázorněno vyztužení věnce a odpovídající vrstva tepelné izolace (MP element).



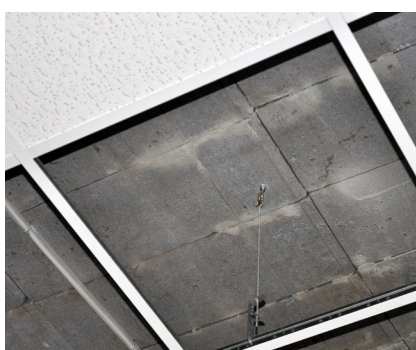
## Betonáž stropní desky

Jakmile dojde k zalití betonem, doporučuje se použít ponorné vibrátory, abychom předešli vzniku vzduchových kapes. Dále je nutné vyhladit povrch. Koncový MP prvek usnadňuje umístění stěnových prvků následujícího podlaží.



## Dokončovací práce

Dokončovací práce jsou podobné jako v případě zdí. Aplikace sádrové omítky, sádkartonových desek nebo zavěšení podhledu.



## Seznam dostupných informačních katalogů vydaných Izodomem:

**Publikace č. 1:** Základní informace o materiálu a stavební technologii Izodom 2000

**Publikace č. 2:** Návrhový a výpočtový průvodce pro zdi v systému Izodom 2000

**Publikace č. 3:** Stropy v systému Izodom 2000

**Publikace č. 4:** Haly, chladírny a sklady v systému Izodom 2000

**Publikace č. 5:** Návrhový a výpočtový průvodce betonových zdí Izodom 2000

**Publikace č. 6:** Návrhový a výpočtový průvodce pro plavecké bazény v systému Izodom 2000

**Publikace č. 7:** Střechy systému Izodom 2000

Pravidla použití tepelné izolace na krokve a ploché železobetonové střechy.

**Publikace č. 8:** Základové desky systému Izodom 2000

**Publikace č. 9:** Aplikace stěnového systému Izodom 2000 v seismicky aktivních oblastech

**Publikace č. 10:** Rozložení zemní teploty po aplikaci základové desky Izodom 2000

**Publikace č. 11:** Katalog lineárních tepelných mostů pro vybrané konstrukční detaily v systému Izodom

**Publikace č. 12:** Tepelná vodivost přechodových prvků základů, stěn a střechy v technologii Izodom

## Jak osadit střešní desku

Zateplená střešní deska velkých rozměrů (nad krokve) se používá k osazení na subtilní dřevěnou krovovou soustavu.

Další využití nachází deska v zateplování plochých střech s železobetonovou konstrukcí.

### Výhody střešní desky Izodom

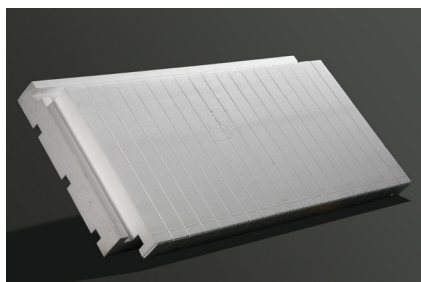
- 1 Perfektní tepelná izolace bez nežádoucích úniků tepla  $U_o=0.11-0.15 \text{ W/m}^2\text{K}$ , standard pro pasivní domy, snižuje tepelné ztráty střechou,
- 2 Výborná ochrana stavby proti vlhkosti,
- 3 Rychlá a snadná instalace.



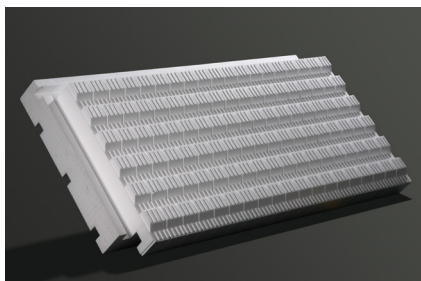
Schématické napojení střešní desky Izodom na zeď.

## Typy střešních desek Izodom a jejich charakteristika

Dva typy střešních desek:



Deska DPL - GLT (o rozměrech 190x90x22/25 cm) - používána pod plochou střešní krytinu, tzn. pod trapézový plech, vlnitý plech a pod panelové a membránové povrchy.



Deska DPL - ZIG (o rozměrech 190x90x22/25 cm) - používána pod skládanou krytinu.

Oba typy desek jsou po obvodu opatřeny hákovými zámky, které propojují sousedící desky do kontinuální tepelné izolace. Především tak vzniku teplených mostů v kontaktní zóně konvenčních EPS desek obvykle používaných ve stavebním průmyslu.

Desky mají navíc 10 mm široké kanálky po každých 100 mm. Tyto kanálky odvádějí kondenzát a vodu z povrchu, kam se mohla dostat netěsnostmi instalované krytiny.

Tyto kanálky umožňují odtok vody ze střešních desek, sklon každého z nich je 11 stupňů. Pokud je nutné navýšit tloušťku tepelné izolace, tradiční EPS desky mohou být využity k vyplnění prostoru mezi krokve.



DPL - ZIG deska je navržena tak, aby dokonale chránila střechu a snadno se na ni pokládaly tašky.



Expanzní vrut k zafixování střešní desky, lze použít také "teleskop".

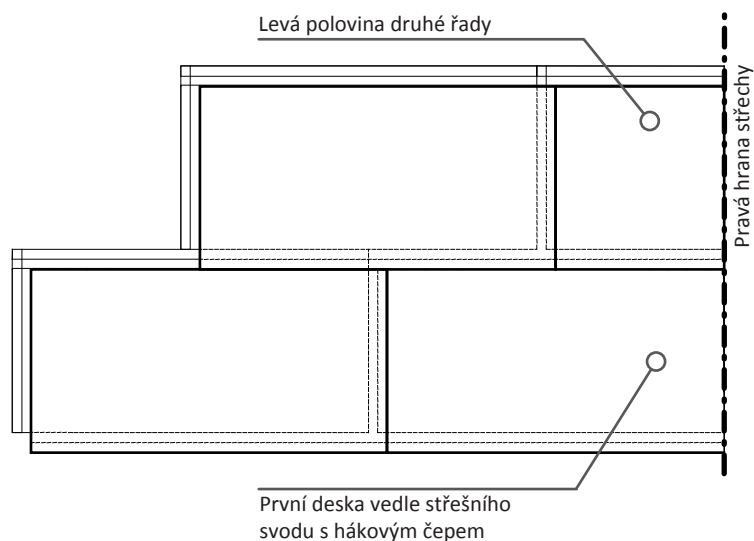
## Osazení střešní desky

Montáž střešní desky začínáme na pravé straně střechy (Obr. A) nejnižší řadou paralelně se střešním okapem. U první desky odřízněte pravé hákové zámky a osadte desku horizontálně do střešní roviny osově po 30 cm. Střešní desky se přibíjí k horní hraně krokve.

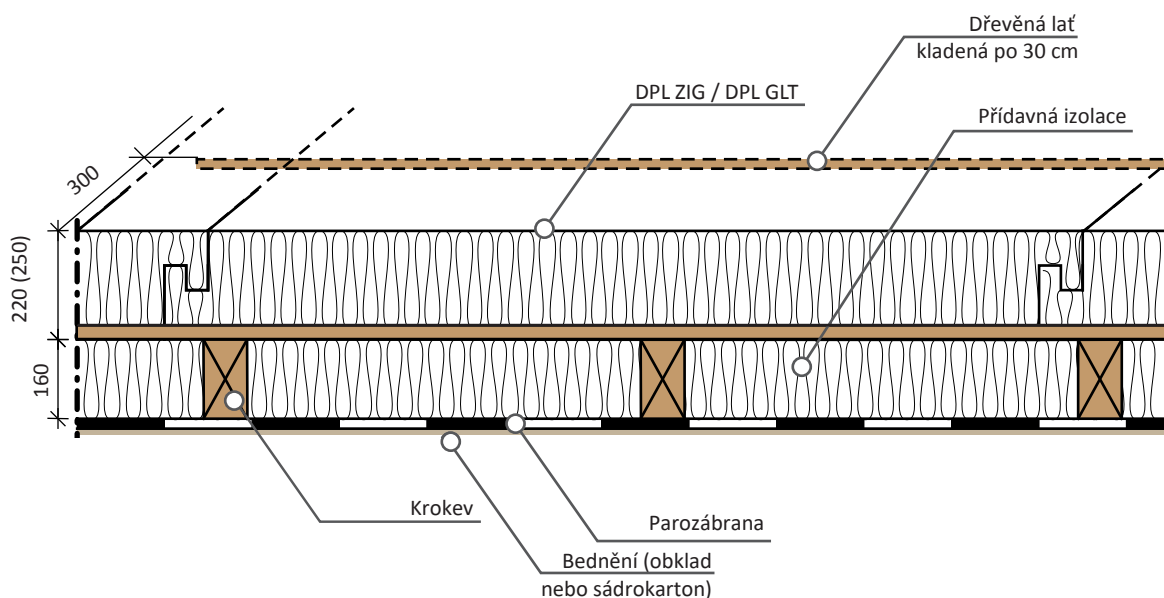
Rozmístěte další panely tak, aby se vzájemně propojily postranními hákovými zámky. Druhá řada musí být umístěna stupňovitě vůči první. Pro tento účel rozdělte první desku k umístění do dvou částí, začněte nalevo od oddělené části. Takto se plochá hrana desky stane rovnoběžnou z koncem zdi a hákové zámky na druhé straně dovolují snadné připojení sousední desky. Dále rozmíst'ujte řady desek podle prvních dvou řad.

EPS desky by se měly dotýkat krovu v tolika bodech, kolik je jich specifikovaných v projektu. Počet styčných bodů závisí na povětrnostních podmínkách v oblasti, okolnímu vegetačnímu porostu, hustotě a výšce osídlení, sklonu střechy, typu střechy atd. Více informací k montáži střechy najdete v informačním katalogu č. 7 publikovaném Izododem.

Pokud předpokládáme, že výška krokve není menší než 16 cm a tloušťka desky je 25 cm, výsledná tloušťka izolace bude 41 cm. Takovouto tloušťku tepelné izolace předpokládáme u pasivních domů (Obr. B).



Obr. A Schématické osazení střešní desky.



Obr. B Podélný řez střešní rovinou s přídavnou mezikrokevní izolací.



### Osazení střešní desky Izodom na plochou železobetonovou střechu

V tomto typu řešení jsou DPL-GLT 190x90x25 cm desky použity jako tepelná izolace. Abychom připevnili izolační panely ke konstrukci střechy, použijeme plastové konektory (o minimální délce 300 mm), které musí být kotveny, alespon 50 mm hluboko do betonové vrstvy.

### Osazení střešní desky Izodom na krokve se střešní membránou

Při tomto řešení používáme desky DPL-GLT 190x90x25 cm. Pokud má být střešní deska využita horizontálně, použijeme EPS klíny k získání minimálního sklonu střešní roviny. Jakmile je uložena podstřešní membrána, uložte i střešní svrchní membránu podle pokynů výrobce.

### Osazení střešní desky Izodom na střechách se skládanou krytinou

Zde použijeme desky DPL-ZIG 190x90x22/25. Detaily k možným řešením ve vztahu ke střešnímu okapu jsou znázorněny na obrázku.

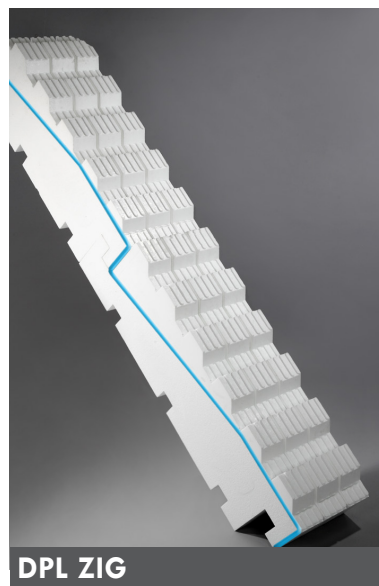
### Osazení desky Izodom na střechách s plechovou střešní krytinou, trapézovými nebo vlnitými plechy

V tomto případě je nutno použít hladké desky pro nadkroevní izolaci (DPL-GLT 190x90x25 cm). Při pokládání desek na horizontálně uložené panely musí být každá deska připevněna ke krovové soustavě pomocí speciálního límcového čepu. Dalším úkolem je vypořádat se s oplechováním a položením podstřešní a svrchní membrány. Uspořádání první řady desek u okapového žlabu je stejné jako v případě střechy se skládanou krytinou. Nutné je umístění 400 mm dlouhých kontralatí na vnější povrch tepelné izolace. Střešní latě jsou propojeny s těmito kontralatěmi ve specifických roztečích dle výrobce střešní krytiny.



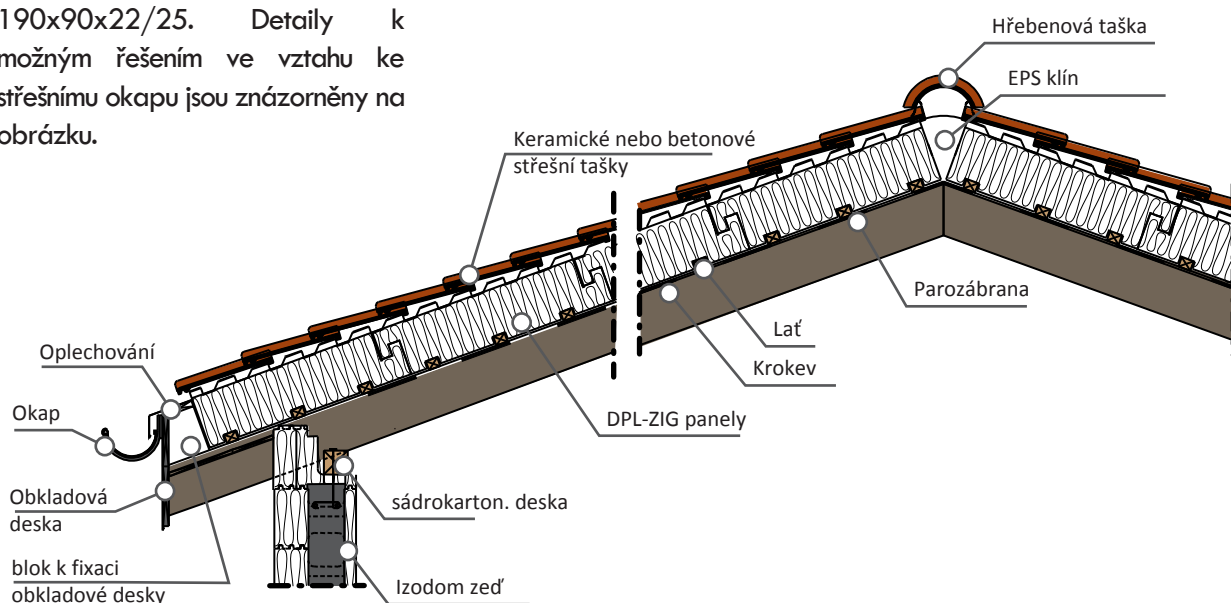
Spodní část prvku

Drážky usnadňující instalaci střešních tašek



DPL ZIG

Speciální kanálky a hákové drážky usnadňují odvod vody a kondenzátu. Modrá čára vyznačuje odtokovou cestu.



Obr. C. Řez znázorňující variantu střechy se skládanou střešní krytinou

# Jak umístit fasádní panely

Široká nabídka výrobků společnosti Izodom zahrnuje rovněž speciální tepelně izolační panely pro jakýkoliv typ konstrukce pro jednoduché a efektivní zateplení budov. Odvětrávané izolační panely a lepené panely představují ideální řešení pro stávající budovy vyžadující zateplení.

## IZOALFA lepené fasádní panely

Lepené izolační panely jsou ideální pro snadné dokončení fasády se 71 mm vysokým obkladem klinker. Pohodlná a snadná instalace obkladu je možná díky speciálnímu profilování vnějšího povrchu panelu - podélně rovnoběžné milimetrové proužky. Aplikace obkladu klinker se provádí epoxidovou spárovací hmotou, jedná se o elegantní řešení s velmi dlouhou životností.

Panely jsou po obvodu spojovány systémem na pero a drážku. Tento typ spojení zabraňuje vzniku tepelných mostů a vytváří hladký a těsný povrch tepelně izolační vrstvy.

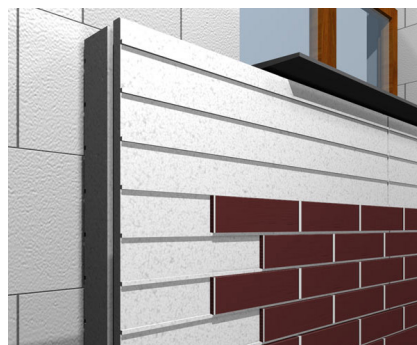
### Výhody tepelně izolačních panelů:

- 1 Výborné tepelně izolační vlastnosti,
- 2 Nenasákavý povrch,
- 3 Opakovatelné rozměry a úhly,
- 4 Žádné tepelné mosty,
- 5 Obvodové zámky na pero a drážku,
- 6 Rychlá montáž a dlouhá životnost,
- 7 Jednoduchá instalace.

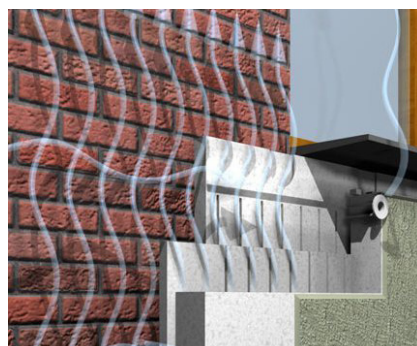
## IZOBETA odvětrávané fasádní panely

Odvětrávané panely jsou navrženy k tepelné renovaci stávajících budov. Toto inovativní řešení vyvinuté Izodomem má dva efekty: zateplení stávající budovy a stále vysušování izolované stěny. Vodní páry odváděné vnitřními vertikálními a horizontálními kanálky jsou nakonec vyvedeny mimo konstrukci přes instalované miniventilační mřížky.

Panel se osazuje tradičním způsobem za použití lepidla a plastových límcových spojek. Spojky zafixují panel za pomoci speciálního límce na vrchní a pravé straně panelu. Tento límec se překryje dalším panelem, což zabraňuje vzniku tepelných mostů. Na izolaci skládající se z panelů IZOBETA může být aplikována tenkovrstvá omítka nebo fasádní obklad.



*IZOALFA panely jsou jednoduchou izolací budov a estetickou povrchovou úpravou.*



*IZOBETA panely izolují a vysušují stěny budov.*

Naše nabídka zahrnuje panely vyrobené z klasického bílého EPS a šedého Neoporu. Tyto materiály jsou vyráběny společností BASF. Jsou charakteristické nízkým koeficientem prostupu tepla a odolné vůči mikrobiální korozi.

# Instalace IZOALFA panelů



## Podmínky instalace konstrukce

Práce s tepelnou izolací musí být prováděny při teplotách mezi 5 a 25 °C za suchých dnů. Nezačínáte práci na zdech za intenzivního slunečního záření nebo v teplotách okolo 0 °C, mohlo by tak dojít k pozdějšímu poničení fasády. K instalaci tepelné izolace může být použit jakýkoliv nosný podklad s odpovídající pevností a povrchovou rovnoměrností. Podklad musí být očištěn od prachu mastnoty a dalších nepřilnavých látek. Doporučujeme podklad očistit vodou pod tlakem.

## Kontrola podkladu

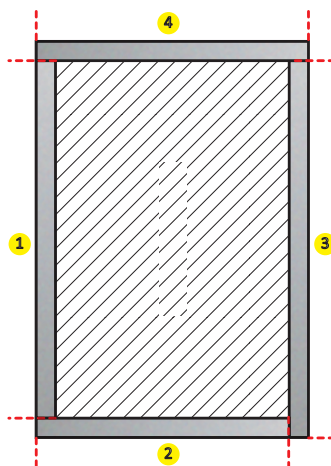
Jakmile je podklad očištěn, měl by být otestován na zatížení. Tato zkouška musí být provedena projektantem za použití vhodného zařízení.

## Příprava panelu

Před instalací musí být panely prověřeny. Nesmí být vystaveny vnějším povětrnostním podmínkám déle než 7 dnů; nažloutlé plochy musí být očištěny a odprášeny.

## Instalace panelu

Vždy začínáte i končete s osazováním panelů zároveň se zateplovanou zdí. Musí být připevněny k podkladu rovnoměrně rozmístěným vertikálním spojením; po obvodu jsou spojovány na pero a drážku. Spoje panelů nemohou být umístovány na trhliny ve zdech. Jednotlivé panely musí přesně přiléhat jeden k druhému. Do spojů se nesmí dostat žádná lepicí hmota. Části panelů vyčnívající z plochy stěn musí být oříznuty. Pokud začínáme s izolováním další zdi, montujeme panely tak, aby přesahovaly přes izolaci instalovanou na sousedící zdi.



*Lepená stěnová izolace je osazena pomocí klínových spojů.*

## Aplikace lepicí hmoty

Aplikujte lepicí hmotu na zadní stranu panelu v proužcích a bodech. Množství a tloušťka záleží na podkladovém materiálu; musí být však zajištěn dobrý kontakt s podkladovou konstrukcí. Jakmile je lepicí hmota aplikována, přiložte panel na zed' a přitlačte.

Nepřítlačujte opakovaně ani se nesnažte panel, který už byl umístěn přemísťovat.

## Izolační těsnění

Povrch aplikovaných panelů by měl být kompaktní a mezery mezi jednotlivými panely ne větší než 2mm. Nerovnosti mohou být vyrovnány brusným papírem.

## Mechanické upevnění

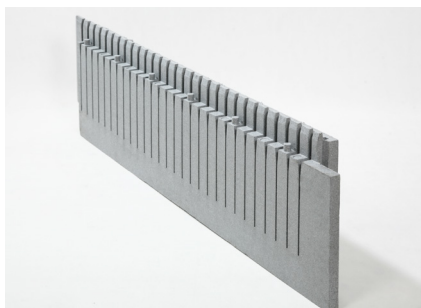
V některých případech doporučujeme přidavné mechanické upevnění spojkami. Typ, délku a množství spojek určí projektant.

## Dokončovací práce

Povrchovou úpravou je aplikace obkladu klinker mezi stávající proužky na izolačním panelu. Jakmile lepidlo zatvrdne, mezery mezi jednotlivými panely se vyplní epoxidovou spárovací hmotou.

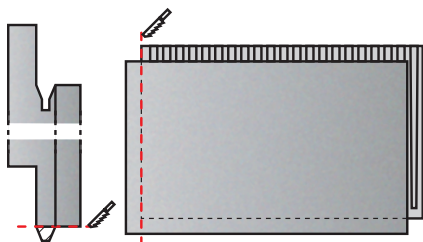
Každý typ panelu je vyráběn v individuální formě. Proto jsou panely geometricky perfektní a hladké. Výborně se spojují, nevznikají mezi nimi žádné mezery. Získaná izolační rovina je výjimečně kompaktní. Povrch už není nutné dodatečně zabrušovat.

# Instalace panelů IZOBETA



## Příprava panelu

Připevněte počáteční pás pro 8 cm nebo 12 cm tlusté panely, v závislosti na zvolené tloušťce tepelné izolace. Odstraňte spodní zámek na první řadě, která bude montována od spodu.



## Počátek instalace

Instalaci prvního panelu v řadě začněte odřezáním levé přečnickující strany panelu. Panel připevněte za pomoci lepidla a 3-4 vrutů do vrchního a pravého límce na straně panelu. Panely pokládejte vždy na pravou stranu od sousedního podkladového panelu ve stejné řadě.

## Instalace panelu

Pro zateplení povrchu budovy, dodržujte následující pravidlo: Jakmile namontujete první panel, připevňujete ostatní panely pravidelně v závislosti na jejich

levé a pravé hraně. Posun každé další řady panelů je vzhledem k předchozí přibližně o 1/2 délky panelu. Při zateplování podkladové zdi připevněte první panel nejspodnější řady tak, aby jeho levá strana přesahovala přes stávající konstrukci. Všechny panely následujících řad je nutno oříznout tak, aby lícovaly s pravým koncem zdi.

## Izolační těsnění

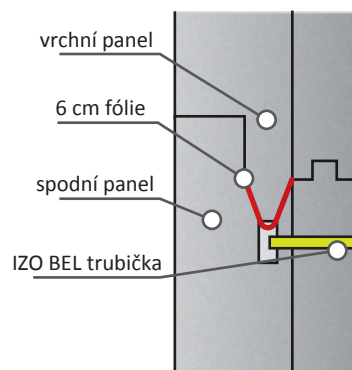
Před dokončením fasády musí být všechny viditelné otvory v rozích, okenních a dveřních otvorech zalepeny pomocí nízkotlaké montážní pěny do hloubky rovnající se tloušťce tepelné izolační vrstvy.

## Systém vypouštění vodních pár

Pro odvod vodních par jednopodlažních budov mimo konstrukci používáme přepážku z 6 cm širokých fóliových pásků umístěnou mezi předposlední a poslední řadu desek. Tato fólie uzavírá vertikální mezery a zabraňuje průchodu vodních par směrem vzhůru v rámci odvětrávaného panelu. Vodní pára se hromadí ve vnitřním horním vodorovném kanálku pod fóliovou bariérou. Akumulovaná vodní pára je odváděna přes trubičku IZO BEL systému Izodom. Fóliová bariéra musí být rovněž instalována pod okenní otvory, aby se zabránilo průniku vodních par do prostoru pod okenním parapetem. Trubičky by měly být lepeny do otvorů po 35 mm

pod vnější vrchní okraj panelu umístěného od 1.5 do 3 m. Trubičky musí být instalovány během lepení laminátové mřížky. Za tímto účelem je potřeba:

- a) vyvrtejte díru na vnější straně mezery v panelu,
- b) rozřízněte síť ve vyvrtané díře,
- c) pokračujte v práci podle technologie pro tenkovrstvé omítky,
- d) naneste lepidlo do trubiček na vyznačených místech.



## Následující podlaží

U vícepodlažních budov jsou foliové přepážky stejné, jako je tomu u budov jednopodlažních. Přepážky musí být umístěny na úrovni každého podlaží.

### **Krok 1:**

Zjistěte více o technologii nabízené společností Izodom.

### **Krok 2:**

Vyberte systém, který použijete pro konstrukce zdí svého domu.

Zvolte způsob zakládání a konstrukci střechy tak, aby vyhovovala zvolenému systému konstrukce zdí.

### **Krok 3:**

Máte už architektonickou studii?

Požádejte o bezplatný výčet materiálů potřebný, ke stavbě Vašeho domu.

Ještě nemáte navržený dům? Vyžádejte si náš katalog nebo kontakt na architekta či projektanta:

[klient@izodom.cz](mailto:klient@izodom.cz)

### **Jste architekt/ka?**

Vyžádejte si sadu informačních brožur.

[architekt@izodom.cz](mailto:architekt@izodom.cz)

Zjistěte, jak uspořádat zdi, základy a střešní konstrukci.

### **Staňte se partnerem Izodomu!**

[spoluprace@izodom.cz](mailto:spoluprace@izodom.cz)

## **Doplňkové služby**

**Pokud se rozhodnete postavit svůj dům technologií Izodom, můžete využít:**

### **Přeprava**

Všechny prvky potřebné pro výstavbu základů, zdí a stropních desek středně velkého domu (cca 150 m<sup>2</sup>) je možné přepravit pouze jedním kamionem.

### **Doručování**

Zahraničním zákazníkům může Izodom zajistit přepravu kamkoliv po Evropě i celém světě.

### **Stavební firma**

Naše společnost nabízí spolupráci se stavebními firmami v České republice se zkušenostmi s výstavbou z našeho systému. V zahraničí můžeme rovněž zajistit profesionální provedení stavby proškolenou stavební firmou.

### **Návrh**

Společnost Izodom spolupracuje s architektonickými studiemi a projekčními kancelářemi v České republice; navrhnou Vám dům dle Vašich požadavků a zpracují všechny fáze projektu.

**Již využíváte služeb našeho architektonického a projekčního týmu?**

### **Zúčastněte se školení!**

Izodom nabízí školení v sídle společnosti nebo vysílá školitele do stavebních a projekčních firem a architektonických studií. V případě zájmu naše společnost zařídí školení přímo na staveništi v České republice i v zahraničí.

# Realizované projekty v Evropě



# Realizované projekty obytných staveb





**izodom 2000 Czech Republic**

Izodom 2000 Czech Republic

Jaroslav Fojtík  
K Hájku 138  
Frýdek-Místek, 738 01

kontakt:

tel.: +420 605 970 569  
+420 777 170 695

e-mail: [fojtik@izodom2000.cz](mailto:fojtik@izodom2000.cz)

[www.izodom2000.cz](http://www.izodom2000.cz)

[www.facebook.com/izodom2000](https://www.facebook.com/izodom2000)

EVROPA

