



Udržitelná Bytová Výstavba

Jak se dá stavět bydlení pro firmy a obce rychleji, levněji a zároveň udržitelně. Představení nového stavebního systému.



**Proč je to
důležité?**



Němci nemají kde bydlet. Výstavba nových domů zkolabovala

© DANIEL BROŽ ⓘ 20/12/2023 2 MINUTY



ANALÝZA

Milionu Čechů hrozí bytová nouze. Pomoci mají obce, ale stačit to nebude



Ilustrační foto.

5. 12. 2023 7:15

PROBLÉM VÝSTAVBY BYTOVÝCH DOMŮ

1 mil

Podle Ministerstva pro místní rozvoj může více než desetinu obyvatel Česka postihnout nedostupnost bydlení. Stát hledá řešení v bytových fondech obcí a měst. ¹⁾

41

Měsíců trvá postavení průměrného bytového domu v roce 2023 v ČR ²⁾

40%

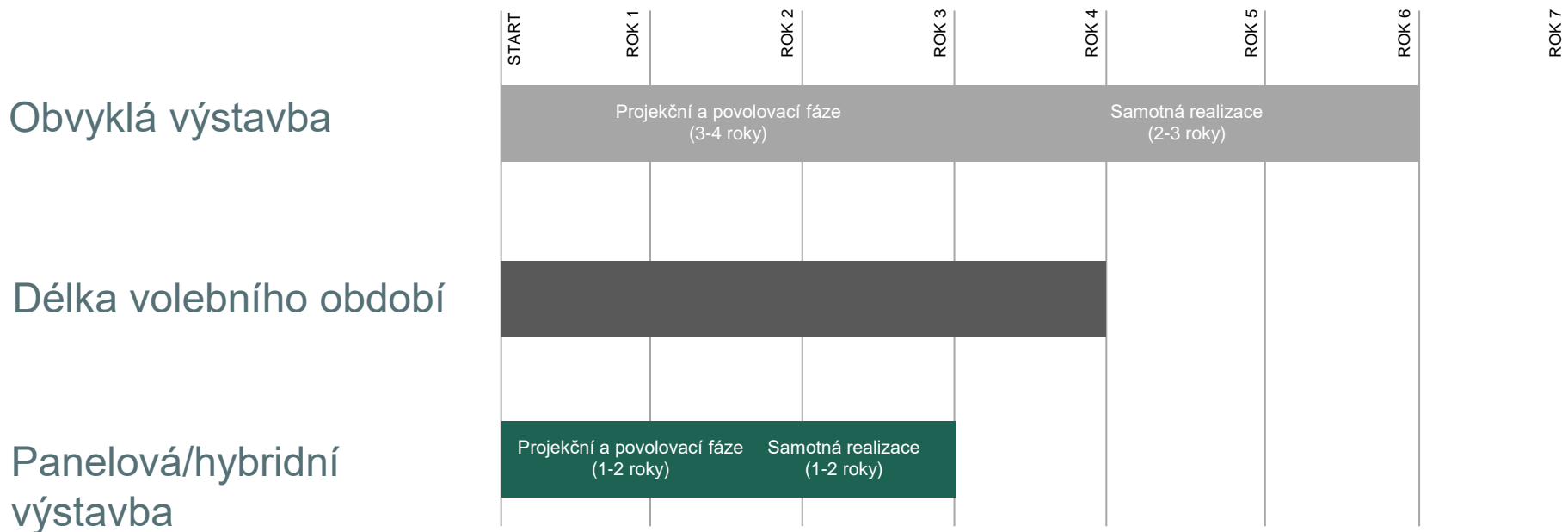
Mladí lidé se stěhují z aglomerací do větších měst čímž firmy přichází o kvalifikované zaměstnance a obce o zdroj příjmů. Nedostupnost bydlení je jedna z hlavních příčin. ³⁾

Zdroj 1: 02/2024, Seznam Zprávy, Milionu Čechů hrozí bytová nouze. Pomoci mají obce, ale stačit to nebude , MMR 2023, Property index Deloitte, 2024

Zdroj 2: 06/2023, Český statistický úřad

Zdroj 3: 02/2024, Senát ČR, Konference Podpora lokální ekonomiky jako nástroj k rozvoji obcí, data Český statistický úřad

DÉLKA VÝSTAVBY BYTOVÝCH DOMŮ





HYBRIDNÍ STAVEBNÍ SYSTÉM

1. Maximální možná prefabrikace
2. Kombinace materiálů dle jejich nejvhodnějších vlastností pro umístění v konstrukci
3. Nosný systém - Beton
 - Únosnost, subtilní konstrukce
 - Požární odolnost a akustika
4. Obvodový plášť - Panely z dřevěné sloupkové konstrukce
 - Tepelně technické vlastnosti
 - Nízká hmotnost
5. Koupelnové moduly vč. Instalačních šachet
6. Digitalizace celého procesu výstavby



SYSTÉM RICHTEG - ANIMACE



 **Roots & Roofs**

SKELETSYSTEM
 **GOLDBECK**

SYSTÉM RICHTEG

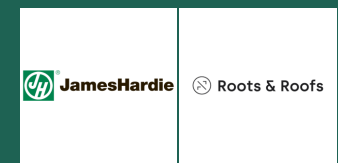
Betonový skeletový systém Goldbeck

- Stropy
- Sloupy
- Průvlaky
- Schodiště
- Základy



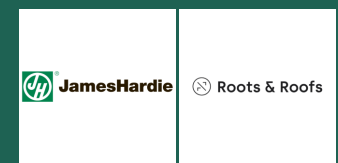
Koupelnové moduly

- prefabrikovaná modulární koupelna
- TimberPOD

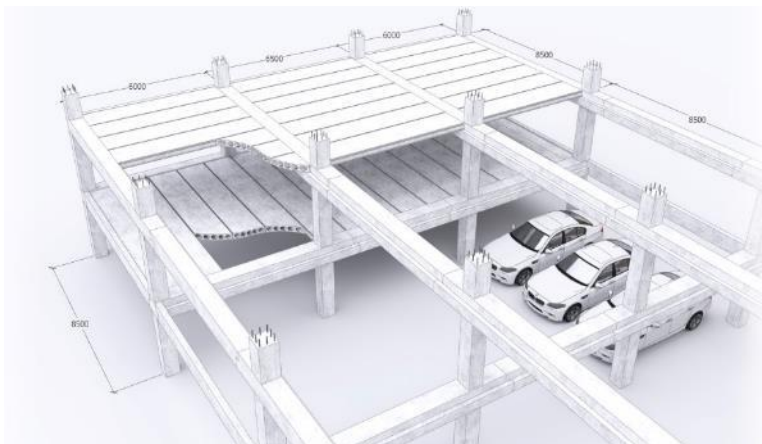


Sťěnové panely na bázi dřeva

- Obvodové stěny
- Vnitřní příčky



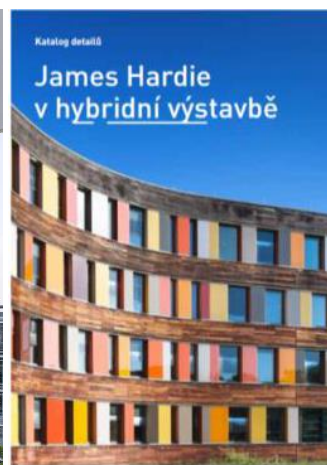
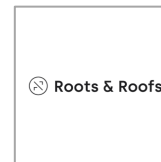
BETONOVÝ SKELETOVÝ SYSTÉM



- Nosný betonový prefabrikovaný skelet III. generace
- Viditelné prvky jsou individuální, zatímco ty neviditelné jsou systematizované.
- Stavební prvky jsou vyráběny průmyslovými metodami ve vlastních závodech a na staveništi z nich montujeme budovy na klíč.
- Trvalá kvalita, rychlost výstavby a udržitelnost.
- Použití procesu Sonocrete => snížení stopy CO2 úsporou cementu

STĚNOVÉ PANELE NA BÁZI DŘEVA

- Vynikající požární bezpečnost a akustika
- Přesné prefabrikované prvky zvyšující kvalitu provedení
- Standardizované pracovní postupy a minimalizace odpadu
- Příprava pro instalace již při výrobě
- Montáž výplní otvorů při prefabrikaci
- Velmi dobré tepelné a akustické vlastnosti
- Minimální zatížení stavby hlukem



KOUPELNOVÉ MODULY



- Prefabrikovaná modulární koupelna
- Vysoký stupeň prefabrikace v kontrolovaných podmínkách
- Nosná konstrukce na bázi dřeva
- Rozvody elektroinstalace, ZTI, VZT, Obklady, dlažby, zařizovací předměty
- Systém hlídání úniku vlhkosti do konstrukce
- Stanovený kontrolní a zkušební plán
- Dokument národní kvality a certifikace výroby VVUD



CÍL: UDRŽITELNOST

JIŽ VE VÝROBĚ

- Úspora 25% CO₂ při procesu výroby
- Nejen CO₂ neutrální budovy, ale již při výrobě a v závodech jsou nastaveny udržitelné a enviro procesy.
- Dekarbonizace: 100% zelená, vlastní výroba elektřiny do roku 2030 (bilance)
- -50% CO₂ do roku 2030
- Použití procesu Sonocrete => snížení stopy CO₂ úsporou cementu
- Použití recyklované vody při výrobě betonu
- Snížení plýtvání přesnou výrobou armatur přímo v závodu. Přeprava primárních surovin železnicí
- Dřevěné panely mají negativní CO₂ stopu
- Přesná výroba automatizace a robotizace zajišťují precizní výrobní postupy



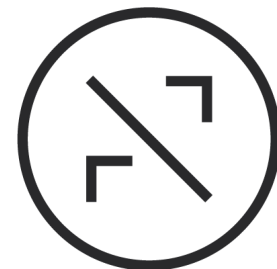








MODULÁRNÍ BYDLENÍ OD ROOTS AND ROOFS





18 BYTOVÝCH JEDNOTEK + 7 MODULŮ + 3NP =
MAXIMÁLNÍ VARIANTA

14 BYTOVÝCH JEDNOTEK + 5 MODULŮ + 3NP =
VARIANTA 2

9 BYTOVÝCH JEDNOTEK + 5 MODULŮ + 2NP =
VARIANTA 3

4 BYTOVÉ JEDNOTKY + 4 MODULY + 2NP =
MINIMÁLNÍ VARIANTA



Otázky?

