

# Porovnání výsledků LCA analýzy železobetonové a dřevěné konstrukce na rezidenčním projektu Skanska

- Ondřej Flanderka
- Manažer udržitelného rozvoje,  
Skanska Residential a.s.  
19/05/2026

**SKANSKA**



# Skanska

Construction



Residential  
Development

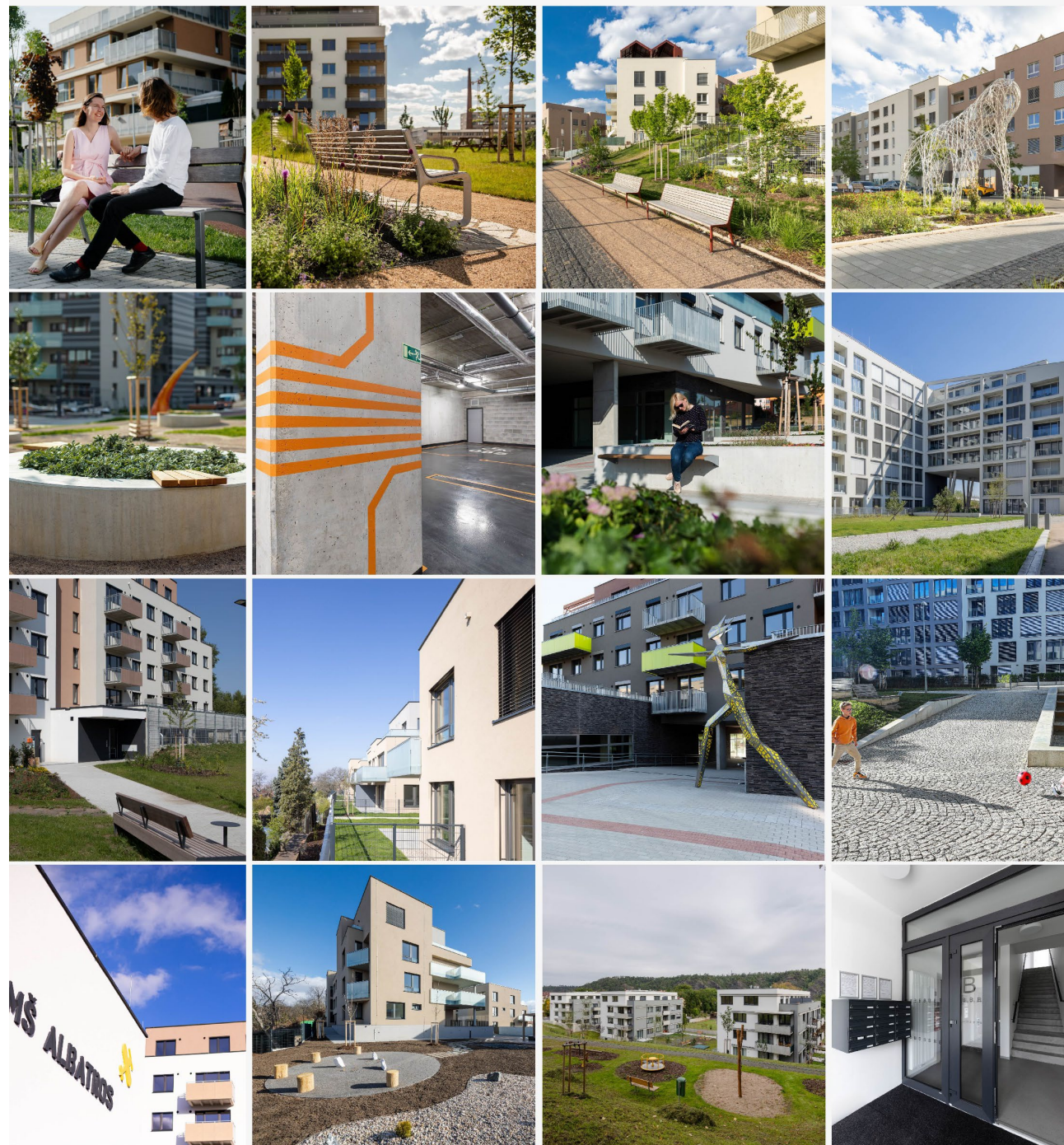


Commercial Property  
Development

Investment Properties



SKANSKA



# Udržitelný development a výstavba



## Odpovědnost

Přijímáme odpovědnost za ochranu lidí, jejich blaho a životní prostředí v lokalitě. Jednáme spravedlivě, eticky a čestně a zároveň podporujeme inkluzi a rozmanitost.



## Klima

Vyvíjíme a hledáme řešení pro méně emisně náročné stavební prostředí, tak abychom posunuli naši společnost směrem k dosažení cílů až do roku 2045.



## Odolnost

Díky našim zkušenostem a znalostem se snažíme vytvářet odolná místa. Snažíme se poznat lokalitu, navazovat v ní partnerství a reagovat na potřeby místních komunit.



# D.O.K. Radlice

Bytové domy

Dřevák

Onyx

Krystal



# D.O.K Radlice

Bytový dům **Dřevák** – největší dřevěný bytový dům v ČR

Nízkoenergetický standard PENB A

**Fotovoltaické a fototermické** panely

**Rekuperace** vzduchu a šedé vody

Hospodaření s **šedými a dešťovými vodami**

**Certifikace** BREEAM a WELL for Residential

**Hřiště, parky**

## Lokalita

Praha 5 - Radlická

## Doba výstavby

2025 - 2027

## 1 etapa

177 bytových jednotek

**2024:** zahájení prodeje

**2025:** zahájení výstavby



Dřevěné prvky v interiéru



Elegantní architektura

Park ve vnitrobloku

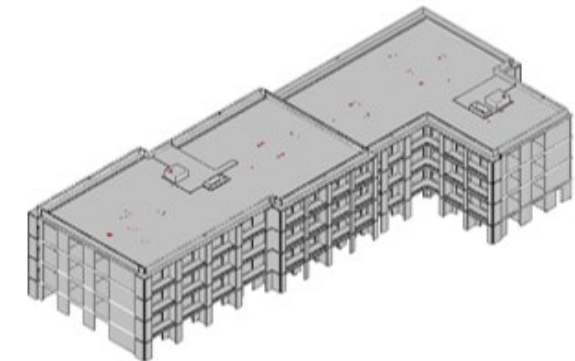
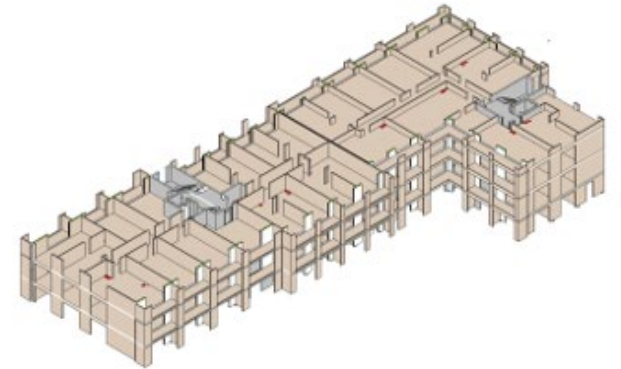
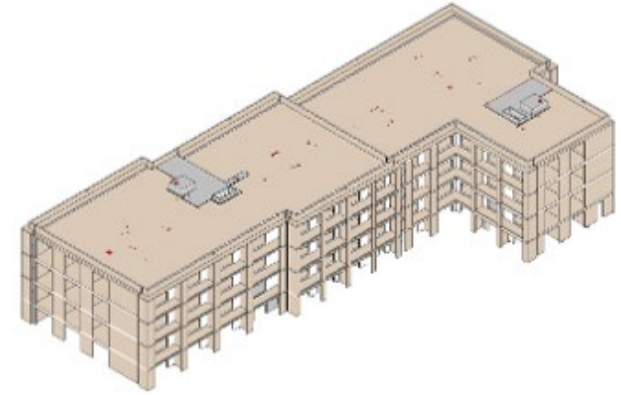
# LCA Analýza

Posouzení životního cyklu (Life Cycle Assessment – LCA) projektu D.O.K Radlice:

- a) jako podklad pro certifikaci BREEAM
- b) jako doklad k souladu projektu s EU Taxonomií
- c) porovnání dřeva a železobetonu**

Výpočet uhlíkové stopy – GWP (Global Warming Potential, kgCO<sub>2</sub>,ekv.) pro budovu D koncipovanou jako dřevostavbu

- ⇒ při stejné geometrii a energetické náročnosti budovy byl konstrukční systém CLT nahrazen železobetonem
- ⇒ co nejpřesnějšímu porovnání a zjištění rozdílu mezi dřevostavbou a „klasickou“ železobetonovou budovou (viz. budovy O a K).



# LCA Analýza

Zahrnutý moduly A1-D, tj. celý životní cyklus

Uvažovaná pouze kategorie dopadu Potenciál globálního oteplování (Global Warming Potential: GWP [kg CO<sub>2</sub>, ekv.]

Software One Click LCA

Referenční studované období budov 60 let pro posouzení BREEAM a 50 let pro EU Level(s)

Vnitřní hrubá podlahová plocha (GIA) převzata z projektové dokumentace BIM

Infrastruktura byla vypočtena souhrnně pro celý projekt DOK a dopady byly rozděleny



# LCA Analýza - výsledky

Navzájem se varianta CLT a ŽB liší o 1,32 kg CO<sub>2</sub>,ekv./m<sup>2</sup>.a, tj. o **48,5%**.

Největší environmentální dopady ve všech objektech způsobuje **spotřeba energie během provozu budovy** (modul B6), dále beton v základových a nosných konstrukcích, ocelová výztuž a technické zařízení budov (TZB).

**V rámci celkového porovnání životního cyklu budovy a GWP je úspora díky výměně železobetonu za CLT ca. 11%.**



# BREEAM Excellent WELL for Residential (precertifikace)



# Děkuji za pozornost

