

**ČESKÉ VYSOKÉ  
UČENÍ TECHNICKÉ  
V PRAZE**

**FAKULTA  
STAVEBNÍ**



**DIPLOMOVÁ  
PRÁCE**

**2023**

**MICHAELA  
ČÍŽKOVÁ**

**Výstavba rodinných domů v současných a budoucích  
podmínkách v ČR**

**Construction of family houses in the current and  
future conditions in the Czech Republic**

Bc. Michaela Čížková

# Zadání



## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

### I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Čížková** Jméno: **Michaela** Osobní číslo: **468246**  
Fakulta/ústav: **Fakulta stavební**  
Zadávající katedra/ústav: **Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví**  
Studijní program: **Stavební inženýrství**  
Studijní obor: **Stavební management**

### II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:

**Výstavba rodinných domů v současných a budoucích podmínkách v ČR**

Název diplomové práce anglicky:

**Construction of family houses in the current and future conditions in the Czech Republic**

Pokyny pro vypracování:

Analýza současného stavu  
Vlivy na RD v podmínkách v ČR (energetická situace, aj.)  
Rozhodovací procesy stavebníka RD v předinvestiční a investiční fázi  
Segmenty rozhodovacích bloků (legislativa, materiály, technologie, dodavatelské systémy, aj.)  
Nezbytnost změny přístupů architektů, investorů a zhotovitelů (typové projekty, počty architektů, aj.)

Seznam doporučené literatury:

POJAR, Jan, Jiří KARÁSEK, Michal BAČOVSKÝ, Jakub KVASNICA a Lucie MEDOVÁ. Energetický management budov. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. ISBN 978-80-01-06683-6.  
SMOLA, Josef. Stavba rodinného domu krok za krokem. Praha: Grada, 2007. Stavitel. ISBN 978-80-247-2148-4.  
TOMÁNKOVÁ, Jaroslava a Dana ČÁPOVÁ. Management staveb. Praha: FinEco, 2013. ISBN 978-80-86590-12-7.  
Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, zrušen k 1.7.2023  
Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) diplomové práce:

**doc. Ing. Dana Měšťanová, CSc. katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví FSv**

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) diplomové práce:

Datum zadání diplomové práce: **22.09.2022** Termín odevzdání diplomové práce: **09.01.2023**

Platnost zadání diplomové práce: \_\_\_\_\_

doc. Ing. Dana Měšťanová, CSc.  
podpis vedoucí(ho) práce

prof. Ing. Renáta Schneiderová Heralová, Ph.D.  
podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

prof. Ing. Jiří Máca, CSc.  
podpis děkana(ky)

### III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Diplomantka bere na vědomí, že je povinna vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v diplomové práci.

\_\_\_\_\_  
Datum převzetí zadání

\_\_\_\_\_  
Podpis studentky

## Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracovala samostatně, pouze za odborného vedení vedoucí diplomové práce, paní doc. Ing. Dany Měšťanové, CSc.

Dále prohlašuji, že veškeré podklady, ze kterých jsem čerpala, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Praze dne: .....

.....

Bc. Michaela Čížková

## **Abstrakt**

V diplomové práci je řešena analýza současného stavu na trhu s nemovitostmi, vlivy na výstavbu rodinných domů v České republice, uplatnění architektů či stavařů v ČR, rozhodovací procesy stavebníka rodinného domu v předinvestiční a investiční fázi zahrnující segmenty rozhodovacích bloků. V této práci je také podrobněji analyzován stav bytového a domovního fondu České republiky, neboť tento stav má velký vliv na aktuální situaci na trhu s bydlením. K aktuálnímu stavu na trhu s nemovitostmi přispěl také vývoj tohoto fondu, vývoj cen nemovitostí, kvalita bydlení a také zvyšující se náklady na bydlení. Dále se práce zabývá jednoduchým postupem zejména pro přípravu výstavby rodinného domu uplatňujícím se v podmínkách České republiky. Cílem je vytvořit ucelený přehled procesů, které jsou potřeba splnit v předinvestiční a investiční fázi výstavbového projektu za účelem získání stavebního povolení pro rodinný dům a pro jeho následnou výstavbu. V práci uvedené jednotlivé rozhodovací faktory jsou základem pro optimalizaci přístupů jednotlivých aktérů, zejména architektů.

## **Abstract**

The thesis deals with the analysis of the current state of the real estate market, the influences on the construction of family houses in the Czech Republic, the application of architects or builders in the Czech Republic, the decision-making processes of the builder of a family house in the pre-investment and investment phase, including segments of decision-making blocks. The thesis also analyses in more detail the state of the housing fund in the Czech Republic, as this state has a great influence on the current situation on the housing market. Moreover, the development of this fund, the development of house prices, the quality of housing and the rising cost of housing have also contributed to the current state of the housing market. Furthermore, the thesis deals with a simple procedure, especially for the preparation of the construction of a family house applied in the conditions of the Czech Republic. The aim is to create a comprehensive overview of the processes that need to be fulfilled in the pre-investment and investment phase of a construction project in order to obtain a building permit for a family house and for its subsequent construction. The individual decision factors presented in the work are the basis for optimizing the approaches of the individual actors, especially architects.

## **Klíčová slova**

Stavební zákon, územní řízení, stavební řízení, stavební povolení, ohlášení, rodinný dům, stavba, realitní trh, architekt, stavební inženýr, autorizace, projektová dokumentace, bydlení, stavební legislativa

## **Keywords**

Building act, planning permission proceedings, building permit proceedings, building permit, notification, family house, construction, real estate market, architect, construction engineer, authorization, project documentation, housing, construction legislation

## **Poděkování**

Tímto bych ráda poděkovala paní doc. Ing. Daně Měšťanové, CSc., vedoucí mé diplomové práce, za odborné vedení a poskytnutí cenných rad a informací. Poděkování patří také mé rodině a přátelům za podporu v průběhu celého mého studia.

# Obsah

<b>Seznam zkratk</b> .....	<b>8</b>
<b>1. Úvod</b> .....	<b>10</b>
<b>2. Teoretická část</b> .....	<b>12</b>
2.1    Základní pojmy.....	12
2.2    Legislativní rámec výstavby.....	15
2.3    Zákon o územním plánování a stavebním řádu.....	17
2.4    Analýza současného stavu na trhu s nemovitostmi .....	22
2.4.1    Analýza bytového a domovního fondu.....	22
2.4.2    Vývoj realitního trhu .....	34
2.4.3    Vývoj cen nemovitostí.....	35
2.4.4    Kvalita bydlení .....	42
2.4.5    Náklady na bydlení.....	48
2.5    Postavení architekta v České republice .....	51
2.5.1    Porovnání stavebních inženýrů a architektů.....	51
2.5.2    Počet architektů a jejich uplatnění.....	55
<b>3. Praktická část</b> .....	<b>59</b>
3.1    Rozhodovací procesy stavebníka v předinvestiční a investiční fázi.....	59
3.1.1    Stavební program.....	60
3.1.2    Výběr a koupě pozemku.....	61
3.1.3    Financování .....	70
3.1.4    Zásady pro návrh dispozice.....	71
3.1.5    Projekt a projekční kancelář .....	74
3.1.6    Projektová dokumentace .....	75
3.1.7    Inženýrská činnost.....	79
3.1.8    Možnosti povolení rodinného domu.....	81
3.1.9    Dodavatelský systém pro výstavbu RD.....	88
3.1.10    Kontrola provádění stavby a povinnosti stavebníka.....	90
3.1.11    Přejímka a povolení užívání stavby.....	91
3.1.12    Stavba rodinného domu.....	92
3.1.13    Nová zelená úsporám .....	103
3.1.14    Užitečné odkazy .....	105
<b>4. Závěr</b> .....	<b>106</b>
<b>Seznam grafů</b> .....	<b>108</b>
<b>Seznam tabulek</b> .....	<b>108</b>
<b>Seznam obrázků</b> .....	<b>109</b>
<b>Seznam použitých zdrojů</b> .....	<b>110</b>
<b>Přílohy</b> .....	<b>121</b>



## Seznam zkratek

SLDB – sčítání lidu, domů a bytů

ČSÚ – Český statistický úřad

OZE – obnovitelný zdroj energie

EU – Evropská unie

ČR – Česká republika

Eurostat - statistický úřad Evropské unie

nZEB - nearly Zero Energy Buildings, budovy téměř s nulovou spotřebou energie

RD – rodinný dům

BD – bytový dům

ZPF – Zemědělský půdní fond

S – sever

J – jih

V – východ

Z – západ

PD – projektová dokumentace

STS – architektonická studie

DÚR – dokumentace k územnímu řízení

DSP – dokumentace pro stavební povolení

DPS – dokumentace pro provedení stavby

AI – autorizovaný inspektor

DSPS – dokumentace skutečného provedení stavby

DZS – dokumentace pro zadání stavby

TZB – technická zařízení budov

RK – realitní kancelář

ÚPD – územně plánovací dokumentace

ÚP – územní plán

ÚR – územní rozhodnutí

ÚŘ – územní řízení

KN – katastr nemovitostí

SP – stavební povolení

PK – projekční kancelář

DS – dodavatelský systém

BOZP – bezpečnost a ochrana zdraví při práci

TDS – technický dozor stavebníka

OŽP – ochrana životního prostředí

AD – autorský dozor

DB – Design Build

DBB – Design Bid Build

PENB – průkaz energetické náročnosti budovy

PBŘ – požárně bezpečnostní řešení stavby

TI – tepelná izolace

SDK - sádrokarton

# 1. Úvod

V diplomové práci je v souladu se zadáním řešena analýza současného stavu na trhu s nemovitostmi, vlivy na výstavbu rodinných domů v České republice, uplatnění architektů či stavařů v ČR, rozhodovací procesy stavebníka rodinného domu v předinvestiční a investiční fázi zahrnující segmenty rozhodovacích bloků. Téma výstavby rodinných domů je aktuální, neboť řada lidí, nejen mladých párů či mladých rodin s dětmi, řeší otázku bydlení v České republice. I já se řadím mezi tuto skupinu lidí, kteří přemýšlí nad otázkou, zda je teď vhodná doba k pořízení vlastního bydlení nebo zda se již nacházíme v době, kdy vlastní bydlení bude pro běžné lidi téměř nedosažitelné a celý život strávíme v nájemném bydlení. Práce analyzuje současný realitní trh, zjišťuje, jaké jsou aktuálně nejlepší formy bydlení a jaké jsou příčiny turbulentního vývoje nejen na trhu s nemovitostmi. S děním na realitním trhu také úzce souvisí aktuální stav domovního a bytového fondu v České republice, proto je potřeba pro komplexní analýzu realitního trhu provést i podrobnou analýzu tohoto fondu. Pro lepší pochopení současného stavu na trhu s nemovitostmi je nezbytné popsat a rozebrat vývoj bytového a domovního fondu za posledních čtyřicet let. Vývoj bytového a domovního fondu významně ovlivňuje současnou situaci na trhu s bydlením. Pro získání uceleného pohledu na stav trhu s bydlením je vhodné do analýzy zařadit také porovnání s evropskými státy. Podkladem pro analýzu jsou výstupy ze sčítání lidu, domů a bytů, které provádí Český statistický úřad. SLDB naposledy proběhlo v roce 2021 a probíhá pravidelně jednou za 10 let. Díky pravidelnému sčítání lidu, domů a bytů lze pozorovat změnu kvality života, zjišťovat zásadní problémy ve společnosti jako například dostupnost bytů a dále může sloužit jako podklad pro řešení těchto problémů. Považuji za důležité mít povědomí o tom, jak se bydlí v České republice.

Druhá část diplomové práce je již zaměřena pouze na rodinné domy. Zhruba polovina českých domácností bydlí v rodinných domech a domovní fond České republiky tvoří z téměř 90 % domy rodinné.

Výstup z diplomové práce má být cenným zdrojem informací pro subjekty, které se pohybují ve stavebnictví (architekti, stavební inženýři, dodavatelské firmy apod.), ale také pro stavebníky v podobě běžných občanů, kteří realizují své projekty tzv. „svépomocí“. Cílem je vytvořit ucelený přehled procesů, které jsou potřeba splnit v předinvestiční a investiční fázi výstavbového projektu za účelem získání stavebního povolení pro rodinný dům a pro jeho následnou výstavbu. Součástí tohoto přehledu budou jednotlivé rozhodovací segmenty stavebníka rodinného domu od prvotní myšlenky až po kolaudaci. Tyto rozhodovací segmenty

stavebníka se budou týkat legislativy, stavebního programu, výběru pozemku, tvorby dispozice, projektové dokumentace, dodavatelských systémů apod. Česká legislativa je totiž často pro lidi nepřehledná a matoucí. Pro běžného občana je složité vyznat se v povinnostech a úkonech, které musí splnit pro vydání stavebního povolení. Také vývoj materiálů a technologií se zrychluje, proto se budu snažit zprostředkovat všechny relevantní možnosti pro výstavbu pasivního RD, které dnešní trh nabízí a tyto možnosti porovnat.

Česká republika patří mezi státy s nejdelšími termíny získání stavebního povolení na světě, i proto se potýkáme s nedostatkem bydlení. Tento přehled by mohl pomoci získat stavební povolení bez zbytečného protahování.

<b>ukazatele</b>	<b>hodnoty</b>
<i>počet obyvatel v České republice</i>	10 524 167
<i>celkový počet domů v České republice</i>	2 317 276
<i>počet rodinných domů v České republice</i>	2 065 723
<i>počet rodinných domů v České republice</i>	89 %
<i>počet bytových domů v České republice</i>	209 614
<i>počet bytových domů v České republice</i>	9 %
<i>počet domácností žijících v rodinných domech</i>	40 %

*Tabulka 1: Domy v České republice v číslech za rok 2021*

*Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [61], [63] a [80]*

Velký přínos této diplomové práce vidím ve zjednodušení české legislativy pro běžné občany a v uceleném představení možností, včetně jejich výhod a nevýhod, pro jednotlivé procesy v předinvestiční a investiční fázi výstavbového projektu rodinného domu. Tento přehled by poté mohli používat architekti či stavební inženýři při navrhování domu pro klienta, který je stavebnictvím nepoznamenaný. Tento přehled by klientovi umožnil rychlé zjištění možností v jednotlivých rozhodovacích segmentech a ověřil by si, zda architekt či stavební inženýr hledá pro jeho dům ideální řešení a jedná v jeho zájmu. Tento přehled by se mohl uplatnit také na stavebních úřadech jako „návod“ na vyřízení stavebního povolení pro rodinný dům včetně veškeré potřebné dokumentace pro jeho bezproblémové získání.

## 2. Teoretická část

### 2.1 Základní pojmy

Na začátek bych ráda objasnila vybrané pojmy, které lidé často používají, aniž by veřejnost znala jejich správný význam. Vzhledem k tomu, že následující pojmy budou v diplomové práci používané, tak bych chtěla jejich význam správně vysvětlit.

**Projekt** je dle organizace IPMA (International Project Management Association) definován jako proces, který je časově nákladově i zdrojově omezený za účelem vytvoření definovaných výstupů (rozsah naplnění projektových cílů) co do kvality, standardů a požadavků. Důležité je dosáhnout předem definovaného stavu. Projekt by měl mít jasně ohraničený začátek a konec Existují různé definice projektu např. dle standardů PMBOK Guide či dle ČSN ISO 10 006. [24]

**Nemovitostmi** se dle zákona č. 89/2012 Sb. rozumí pozemky a podzemní stavby se samostatným účelovým určením včetně věcných práv k nim náležících (např. zástavní právo, zadržovací právo či věcná břemena). Pokud se na pozemku vyskytuje stavba s nadzemní částí, tak je součástí pozemku (kromě staveb dočasných), ale v případě, že pozemek má jiného vlastníka než stavba, tak stavba zůstává samostatnou nemovitou věcí. Liniové stavby zasahující více pozemků nejsou jejich součástí. Za nemovité věci se též považují jednotky (byty a nebytové prostory). [23]

**Pozemek** je dle zákona č. 256/2013 Sb. nemovitou věcí. Zákon č. 256/2013 Sb. definuje pozemek jako část zemského povrchu oddělenou od sousedních částí hranicí územní jednotky nebo hranicí katastrálního území, hranicí vlastnickou, hranicí stanovenou regulačním plánem, územním rozhodnutím, společným povolením, kterým se stavba umísťuje a povoluje, veřejnoprávní smlouvou nahazující územní rozhodnutí, územním souhlasem nebo hranicí danou schválením navrhovaného záměru stavebním úřadem, hranicí rozsahu zástavního práva nebo práva stavby, hranicí druhů pozemků, popřípadě rozhraním způsobu využití pozemků. Dle zákona č. 183/2006 Sb. může být pozemek nezastavitelný, což je pozemek, jenž nelze zastavět na území obce, která nemá vydaný územní plán, a to za prvé pozemek veřejné zeleně a parku, sloužící obecnému užívání a za druhé v intravilánu lesní pozemek nebo soubor sousedních lesních pozemků o výměře větší než 0,5 ha. [25] [26]

**Parcelou** se dle zákona č. 256/2013 Sb. rozumí pozemek, který je geometricky a polohově určen, zobrazen v katastrální mapě a označen parcelačním číslem. Výměra parcely vyplývá z geometrického určení pozemku a je zaokrouhlována na celé čtvereční metry. [25]

**Stavební parcela** je definována dle zákona č. 256/2013 Sb. jako pozemek evidovaný v druhu pozemku zastavěná plocha a nádvoří. [25]

**Pozemkovou** parcelou se dle zákona č. 256/2013 Sb. rozumí pozemek, který není stavební parcelou. Pozemková parcela může mít tedy v druhu pozemku ornou půdu, chmelnici, vinici, zahradu, ovocný sad, trvalý travní porost, lesní pozemek, vodní plocha a ostatní plochy. [25]

**Stavební pozemek** je definován dle zákona č. 183/2006 Sb. jako pozemek, jeho část nebo soubor pozemků, vymezený a určený k umístění stavby územním rozhodnutím, společným povolením, kterým se stavba umísťuje a povoluje, anebo regulačním plánem. Zastavěným stavebním pozemkem se rozumí pozemek evidovaný v katastru nemovitostí jako stavební parcela a další pozemkové parcely zpravidla pod společným oplocením, tvořící souvislý celek s obytnými a hospodářskými budovami. [26]

**Stavbou** se dle zákona č. 183/2006 Sb. rozumí veškerá stavební díla, která vznikají stavební nebo montážní technologií, bez zřetele na jejich stavebně technické provedení, použité stavební výrobky, materiály a konstrukce, na účel využití a dobu trvání. Dočasná stavba je stavba, u které stavební úřad omezí dobu jejího trvání. Za stavbu se také považuje výrobek plnící funkci stavby. [26]

**Bytový dům** je dle zákona č. 501/2006 Sb. definován jako dům, ve kterém více než polovina podlahové plochy odpovídá požadavkům na trvalé bydlení a je k tomu určena. Díky této definici je možné, aby měl bytový dům např. obchody či kanceláře v parteru domu. [27]

**Rodinný dům** je dle zákona č. 501/2006 Sb. definován jako dům, ve kterém více než polovina podlahové plochy odpovídá požadavkům na trvalé bydlení a je k tomuto účelu určena. Rodinný dům může mít nejvýše tři samostatné byty, nejvýše dvě nadzemní podlaží, jedno podzemní podlaží a podkroví. [27]

**Bytovou jednotkou** se dle zákona č. 89/2012 Sb. rozumí prostorově oddělená část domu (místnost nebo soubor místností) určená k bydlení a podíl na společných částech nemovité věci vzájemně spojené a neoddělitelné. Jak již bylo zmíněno výše, jednotka je věc nemovitá. [23]

**Malometrážní byt** nemá v zákonech žádnou definici. Je to takový byt, který má jednu až dvě obytné místnosti a výměru do 30 m<sup>2</sup>.

**Obytná místnost** je dle vyhlášky č. 268/2009 Sb. definována jako místnost, která musí být určena k trvalému bydlení a má nejmenší podlahovou plochu 8 m<sup>2</sup>. Kuchyň, která má plochu nejméně 12 m<sup>2</sup> a má zajištěno přímé denní osvětlení, přímé větrání a vytápění s možností regulace tepla, je obytnou místností. Pokud je byt složen pouze z jedné obytné místnosti, tak ta musí mít výměru minimálně 16 m<sup>2</sup>. Světla výška obytných místností bytových domů musí být nejméně 2 600 mm, u rodinných domů 2 500 mm. [28]

**Obytná plocha** bytu je součet podlahových ploch jednotlivých obytných místností nacházejících se v daném bytě. Podlahovou plochou bytu se dle nařízení vlády č. 366/2013 Sb. rozumí půdorysná plocha všech místností bytu včetně půdorysné plochy všech svislých nosných i nenosných konstrukcí uvnitř bytu, jako jsou stěny, sloupy, pilíře, komíny a obdobné svislé konstrukce. Půdorysná plocha je vymezená vnitřním lícem svislých konstrukcí ohraničujících byt včetně jejich povrchových úprav. Započítává se také podlahové plocha zakrytá zabudovanými předměty, jako jsou zejména skříně ve zdech v bytě, vany a jiné zařizovací předměty ve vnitřní ploše bytu. [29]

**Stavebníkem** se dle zákona č. 183/2006 Sb. rozumí osoba, která pro sebe žádá vydání stavebního povolení nebo ohlašuje provedení stavby, terénní úpravy nebo zařízení, jakož i její právní nástupce, a dále osoba, která stavbu, terénní úpravu nebo zařízení provádí, pokud nejde o stavebního podnikatele realizujícího stavbu v rámci své podnikatelské činnosti. Stavebníkem se rozumí též investor a objednatel stavby. Stavebník nemusí být totožný s vlastníkem stavby, vlastnická práva jsou zapsána v katastru nemovitostí. [26]

**Stavebním podnikatelem** je dle zákona č. 183/2006 Sb. osoba oprávněná k provádění stavebních nebo montážních prací jako předmětu své činnosti podle zvláštních právních předpisů (tj. dle zákona č. 455/1991 Sb. o živnostenském podnikání). Stavební podnikatel jako zhotovitel stavby je povinen zabezpečit odborné vedení provádění stavby stavbyvedoucím. [26]

**Stavebním dozorem** se dle zákona č. 183/2006 Sb. rozumí odborný dozor nad prováděním stavby svépomocí vykonávaný osobou, která má vysokoškolské vzdělání stavebního nebo architektonického směru nebo střední vzdělání stavebního směru s maturitní zkouškou a alespoň tři roky praxe při provádění staveb. [26]

## 2.2 Legislativní rámec výstavby

V České republice jsou základem legislativy zákony, které vznikají na základě vládních návrhů. Tyto návrhy poté přijímá Parlament České republiky, který je tvořen Poslaneckou sněmovnou a Senátem. Následně jsou podepisovány prezidentem České republiky. Aby tyto zákony byly platné, musí být publikovány se Sbírce zákonů. Ze zákonů se odvozují nařízení vlády a vyhlášky ústředních orgánů. Na plnění těchto zákonů v oblasti stavebnictví poté dohlížejí orgány státní správy (orgány výkonné moci v přenesené působnosti – krajské a obecní úřady). Příkladem výkonu státní správy v přenesené působnosti jsou stavební odbory (obecní úřady obcí s rozšířenou působností, krajské úřady apod.). Ministerstvo pro místní rozvoj zajišťuje metodické řízení pro územní a stavební řízení. Orgány samosprávy jsou volené orgány obcí a vyšších územních celků. Rozhodování řídí zastupitelstvo, výkon státní správy řídí úředníci nebo zaměstnanci obecního nebo krajského úřadu. Nejdůležitějším zákonem stavební legislativy je Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu tzv. stavební zákon. Tento zákon byl již několikrát novelizován a stále vyžaduje určité změny (např. zrychlení procesu stavebního povolení), momentálně v Parlamentu ČR probíhají debaty ohledně schvalování tzv. nového stavebního zákona, který je hodně medializován i díky „politickému boji“ mezi minulou a současnou vládou. Zákony procházejí novelizacemi, a proto by probíhající novelizace měl každý neustále sledovat. [22]

Základní právní předpisy v oblasti výstavby jsou:

- Zákon č. 500/2004 Sb., o správním řízení (správní řád),
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon),
- Zákon č. 184/2006 Sb., o odnětí nebo omezení vlastnického práva k pozemku nebo stavbě (zákon o vyvlastnění),
- Zákon 186/2006 Sb., o změně některých zákonů souvisejících s přijetím stavebního zákona a zákona o vyvlastnění (změnový zákon),
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby,
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., vyhláška o obecných a technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání,
- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky,
- Vyhláška 498/2006 Sb., o autorizovaných inspektorech,
- Vyhláška č. 405/2017 Sb., o dokumentaci staveb,
- Vyhláška 500/2006 Sb., o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti,



- Vyhláška 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území,
- Vyhláška 66/2018 Sb., o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu,

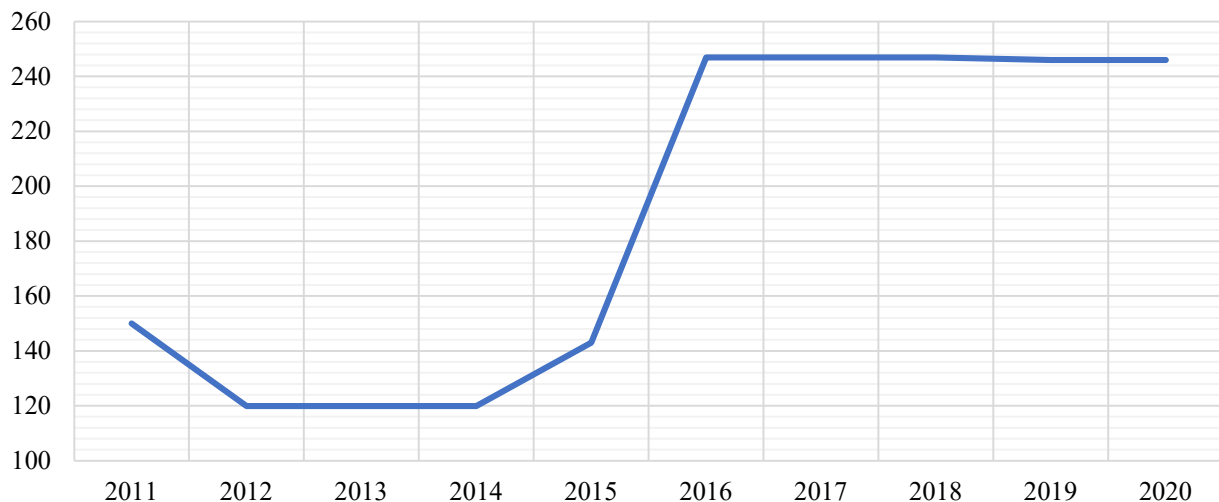
Výstavbu ovlivňují i další předpisy:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce,
- Zákon č. 89/2012 Sb., o občanském zákoníku,
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce,
- Zákon č. 269/1994 Sb., o rejstříku trestů,
- Zákon č. 455/1992 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon),
- Zákon č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě,
- Zákon č. 526/1990 Sb., o cenách,
- Zákon č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád),
- Zákon č. 477/2001 Sb., zákon o obalech,
- Zákon č. 541/2020 Sb., zákon o odpadech,
- Zákon č. 388/1991 Sb., o státním fondu životního prostředí České republiky,
- Zákon č. 282/1991 Sb., o České inspekci ŽP a její působnosti v ochraně lesa,
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší,
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivu na životní prostředí,
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně krajiny a přírody,
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon),
- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích,
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci,
- Vyhláška č. 224/2015 Sb., o podrobnostech systému prevence závažných havárií,
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací,
- ČSN EN ISO 9000:2006 – Systému managementu kvality (základní principy a slovník),
- ČSN EN ISO 9000:2009 – Systému managementu kvality (požadavky).

## 2.3 Zákon o územním plánování a stavebním řádu

Zákon o územním plánování a stavebním řádu č. 183/2006 Sb. z 11. května 2006, který nabyl účinnost 1. 1. 2007, byl za dobu své účinnosti 26krát novelizován, včetně souvisejících předpisů. Česká republika má jedno z nejdéle trvajících stavebních řízení nejen v Evropě, ale i na světě. Podle studie Doing Business se Česká republika umístila na 157. místě ze 190 porovnávaných zemích v délce stavebního řízení. ČR se umístila i za některými africkými zeměmi např. Kamerun, Pobřeží slonoviny či Tanzánie. Z okolních států se Německo umístilo na 30. místě, Polsko na 39. místě, Rakousko na 108. místě a Slovensko na 146. místě. Na prvním místě se umístil Singapur, kde stavební řízení trvá pouze 36 dní. I tato skutečnost ukazuje, že i přes mnohonásobnou snahu stavební zákon vylepšit, stavební řízení zrychlit a zjednodušit se vládní činitelé nedokáží shodnout na účinném řešení této situace. [64]

### Délka stavebního řízení v České republice



Graf 1: Délka stavebního řízení v České republice mezi lety 2011 - 2020

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [81], [82], [83] a [84]

Výčet všech zdrojů není uveden v plné šíři s ohledem na skutečnost, že údaje nejsou základem pro výstup z diplomové práce, ale jen podkladovým materiálem pro ucelení kontextu práce.

V současnosti bude nahrazován stavební **zákon č. 183/2006 Sb.** tzv. novým stavebním **zákonem č. 283/2021 Sb.** Ministerstvo pro místní rozvoj naplánovalo platnost nového stavebního zákona od 29. 7. 2021, účinnost postupně nabude od 1. 7. 2023. Hlavními důvody pro přípravu nového stavebního zákona jsou zjednodušení a zrychlení přípravy staveb i jejich povolovacích procesů, redukce počtu dotčených orgánů a digitalizace stavebního řízení. Pokud by se stavební zákon nepřepracoval mohlo by dojít k poklesu konkurenceschopnosti České republiky v oblasti stavebnictví nebo také k dalšímu zdražování bytů. Také by průtahy v přípravě investičních projektů mohly vést ke ztrátě soukromých i veřejných zdrojů.

Příprava rekodifikace stavebního zákona byla zahájena v roce 2017 za vlády Andreje Babiše. V září roku 2017 Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky předložilo vládě materiál s názvem rekodifikace veřejného stavebního práva, který obsahoval základní teze. V tomto materiálu byly identifikovány klíčové problémy a definovány oblasti, kterými je potřeba se v rámci rekodifikace zabývat. V září roku 2018 byl vládě předložen materiál o hlavních směrech a cílech rekodifikace. Tento materiál měl seznámit členy vlády s rozsahem a roztržitostí právní úpravy týkající se oblasti veřejného stavebního práva. Po představení těchto dvou dokumentů začala příprava věcného záměru zákona. Věcný záměr byl zpracován ve spolupráci s Hospodářskou komorou České republiky a na návrhu se podíleli odborníci z různých odvětví. Začátkem února roku 2019 byl věcný záměr stavebního zákona předložen do připomínkového řízení. Po vypořádání připomínek byl tento věcný záměr stavebního zákona schválen v červnu 2019 vládou České republiky. V usnesení vlády České republiky se mimo jiné ukládá ministryni pro místní rozvoj vypracovat a vládě do 31. ledna 2020 předložit návrh stavebního zákona, v němž budou zapracovány připomínky obsažené ve stanovisku k věcnému záměru. V listopadu roku 2019 zamířil návrh paragrafového znění nového stavebního zákona do připomínkového řízení. Ministerstvo pro místní rozvoj do května roku 2020 vypořádávalo připomínky k návrhu zákona. Také na konci května roku 2020 představilo MMR upravený návrh nového stavebního zákona dle vypořádání připomínek a byl předložen Legislativní radě vlády. Legislativní rada vlády dne 7. srpna 2020 doprojednala nový stavební zákon a doporučila jej po zapracování některých připomínek vládě schválit. Vláda České republiky schválila tzv. nový stavební zákon 24. 8. 2020. V říjnu roku 2020 začala Poslanecká sněmovna projednávat nový stavební zákon, tento zákon byl schválen Poslaneckou sněmovnou v květnu roku 2021. Díky schválení zákona Poslaneckou sněmovnou se nový stavební zákon dostal do Senátu, který v červnu roku 2021 vrátil zákon zpět do Poslanecké sněmovny. V červenci roku 2021 Poslanecká sněmovna opět schválili nový stavební zákon a také ho podepsal prezident České republiky Miloš Zeman. [67] [85] [86]

V říjnu roku 2021 proběhly volby do Poslanecké sněmovny, které vyhrála volební koalice SPOLU s volebním lídrem Petrem Fialou. V prosinci roku 2021 jmenoval prezident České republiky Miloš Zeman vládu Petra Fialy složenou z politických stran ODS, KDU - ČSL, TOP 09, STAN a Pirátů. V únoru roku 2022 schválila vláda návrh na částečný odklad účinnosti nového stavebního zákona a také MMR začalo pracovat na novele tohoto zákona. V dubnu roku 2022 MMR předložilo do meziresortního připomínkového řízení návrh novely stavebního zákona. Roční odklad části nového stavebního zákona prošel v Poslanecké sněmovně v květnu

roku 2022 a také bylo ukončeno meziresortní připomínkové řízení novely stavebního zákona. Prezident České republiky Miloš Zeman v červnu roku 2022 podepsal roční odklad fungování Nejvyššího stavebního úřadu. V říjnu roku 2022 vláda schválila novelu nového stavebního zákona. Poslanecká sněmovna projednala v prvním čtení novelu nového stavebního zákona v prosinci roku 2022. [87]

Hlavním přínosem nového stavebního zákona vypracovaného za vlády Andreje Babiše mělo být zjednodušení a zracionalizování dnes velmi roztržité soustavy stavebních úřadů a **vznik Nejvyššího stavebního úřadu** (měl by být podřízeným orgánem ministerstva pro místní rozvoj ČR a nadřízeným orgánem pro krajské stavební úřady). Nejvyšší stavební úřad měl být vrcholným správním úřadem s celostátní působností, který by nebyl podřízen žádnému z ministerstev, ale pouze vládě jako vrcholnému orgánu moci výkonné. Měl by zajišťovat personální, majetkový a ekonomický provoz stavební správy, elektronizaci stavební agendy a metodickou činnost vůči stavební správě. Stal by se odvolacím orgánem proti rozhodnutí krajského stavebního úřadu. Také by došlo k výraznému zkrácení doby povolování (na stavební povolení pro stavbu dálnice se v České republice čeká i 13 let). Povolovací řízení by se zkrátilo z průměrné současné doby 5,4 roku na 1 rok. Nový stavební zákon by zavedl princip jedno řízení, jeden úřad, jedno razítko a stavebník by do roku věděl, zda může stavět či nikoli. Nový stavební zákon by se také věnoval například černým stavbám a nabídl by nové principy, které by například řešily opatření proti nečinnosti úřadu (zabránilo by se nekonečnému předávání projektů mezi úřady). S novým stavebním zákonem by bylo potřeba upravit 58 souvisejících zákonů, aby bylo možné nový stavební zákon správně aplikovat. Potřebu nové legislativy a digitalizace stavebního řízení umocnila pandemie COVID-19. [65]

Hlavní cíle Věcného záměru rekonstrukce stavebního zákona podle MMR ČR:

- zkrácení povolování staveb a stanovení závazných nepřekročitelných lhůt pro rozhodování stavebních úřadů,
- zvýšení profesionality úřadů,
- jedno řízení jedním úřadem,
- maximální využití digitalizace urychlující celý proces,
- větší předvídatelnost v rozhodování úřadů a zamezení opakovaného vracení projektů,
- snížení dotčených orgánů a jejich integrace do Nejvyššího stavebního úřadu,
- kapacitní posílení úřadů v případě jejich velké vytíženosti,

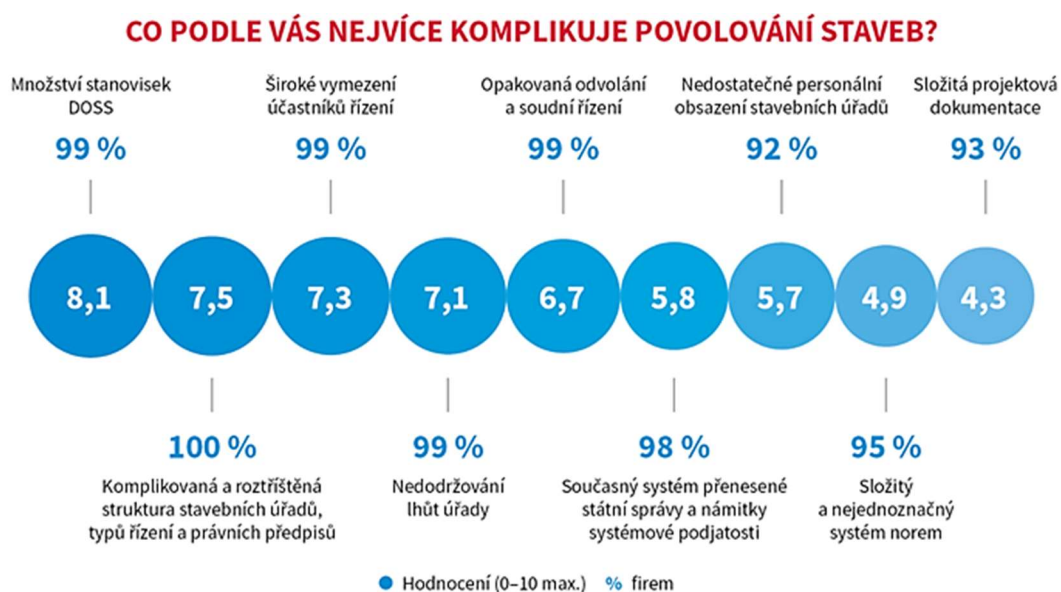
- přísnější postih černých staveb a zabránění jejich dodatečného povolení,
- oddělení státní správy do samosprávy,
- urychlení povolovacího řízení na jeden rok,
- vznik Nejvyššího stavebního úřadu.

[65]

V říjnu roku 2022 vláda Petra Fialy schválila **novelu nového stavebního zákona**. Navržená novela stavebního zákona ruší především vznik Nejvyššího stavebního úřadu a jemu podřízené soustavy, které byly součástí předchozího stavebního zákona. Stavební úřady v jednotlivých obcích zůstávají prozatím zachovány. Tuto novelu nyní bude projednávat a schvalovat Senát a Poslanecká sněmovna. Touto navrženou novelou plní slib aktuální vláda Petra Fialy z programového prohlášení. Princip jeden úřad, jedno řízení, jedno razítko má být novelou zachován. Novela zachovává také urychlení stavebního řízení pomocí jeho digitalizace. Novela má napravit největší chyby původního znění nového stavebního zákona a přinést benefity, především zrychlení a zefektivnění stavebního řízení při zachování ochrany veřejných zájmů. Také zrušení plánované soustavy krajských stavebních úřadů v čele s Nejvyšším stavebním úřadem má ušetřit miliardy. Stavební úřady na obecních úrovních jsou právě proto, že místní úředníci znají podmínky v území a jsou jim známy všechny souvislosti. I pro občany je to výhodnější, protože nemusí jezdit kvůli stavebnímu povolení desítky kilometrů do krajských měst a tím zůstane dostupnost stavebních úřadů zachována. Novela zachovává Specializovaný a odvolací stavební úřad, který bude rozhodovat o vyhrazených stavbách, které mají význam pro celou Českou republiku – velké infrastrukturní projekty, dálnice, elektrárny apod. [87] [99]

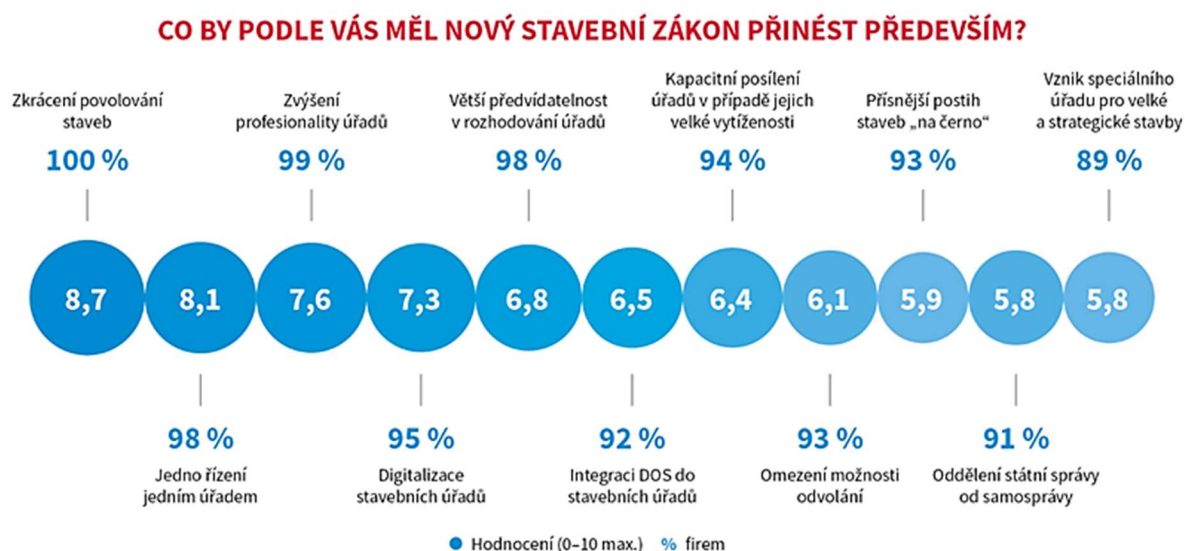
Nový stavební zákon navržený má ale také řadu kritiků, a také mezi veřejností vyvolává rozporuplné pocity. Dle některých kritiků se nejspíše zrychlí proces povolování staveb, ale na úkor zvážení možných dopadů na životní prostředí. Někteří kritici se také obávají, že nový stavební zákon by mohl nahrávat developerům a upřednostňovat jejich zájmy před zájmy měst a obcí. Já osobně si nemyslím, že by princip jeden úřad, jedno řízení, jedno razítko v takové podobě, kterou nám představila vláda, urychlil vyřízení stavebního řízení. Problémem je dlouhé čekání na vyjádření dotčených orgánů státní správy, které je zapříčiněno nedisciplinovaností pracovníků na úřadech. Dlouhé lhůty, které doprovází vyjádření některých DOSS jsou způsobovány nedostatečným vymáháním a je otázkou, zda je lze zrychlit jen použitím nové legislativy.

V září roku 2020 proběhla Konference ředitelů projektových a investorských společností, na které vystupovala i tehdejší náměstkyně ministryně pro místní rozvoj Markéta Pavlová. Na této konferenci publiku náměstkyně představila hlavní principy nového stavebního zákona se zaměřením na nový institucionální model uspořádání stavební správy. Společnost CEEC Research uspořádala tuto konferenci. Společnost CEEC Research pomohla Ministerstvu pro místní rozvoj provést průzkum mezi více než sto řediteli projektových společností v srpnu roku 2020. Respondentů se ptali, co si od nového stavebního zákona slibují a v čem podle nich komplikuje stávající legislativa povolování staveb. Odpovědi na tyto dvě otázky jsou znázorněny na obrázku č. 1 a na obrázku č. 2. [66]



Obrázek 1: Co podle Vás nejvíce komplikuje povolování staveb?

Zdroj: [66]



Obrázek 2: Co by podle Vás měl nový stavební zákon přinést především?

Zdroj: [66]

## 2.4 Analýza současného stavu na trhu s nemovitostmi

### 2.4.1 Analýza bytového a domovního fondu

Komplexní souhrnné informace o domovním a bytovém fondu v České republice jsou získávány při pravidelném sčítání lidu, domů a bytů, které zajišťuje a vyhodnocuje Český statistický úřad. Toto sčítání probíhá jednou za 10 let, naposledy proběhlo v roce 2021, a je povinné pro všechny občany, kteří mají v ČR trvalý pobyt. Z tohoto sčítání doposud nejsou úplné výsledky (do prosince 2022 byly zatím zveřejněny úplné výsledky pouze ze sekce obyvatelstvo a vybrané informace ze sekce domy a byty – proto některé ukazatele budou analyzovány jen do roku 2011). SLDB proběhlo v historii České republiky třikrát, a to v letech 2001, 2011 a 2021. Díky tomu je možné porovnávat vývoj počtu bytů a jejich obydlivosti, a to i v jednotlivých krajích ČR. SLDB také umožňuje pozorovat změnu kvality života, zjišťovat zásadní problémy ve společnosti jako například dostupnost bytů pro mladé lidi a dále může sloužit jako podklad pro řešení těchto problémů (startovací byty či rozvoj bydlení). [3] [4]

Sčítání lidu, domů a bytů neprobíhá jen v České republice. V roce 2011 proběhlo v 73 zemích a oblastech. Díky těmto získaným informacím je možné porovnat jednotlivé ukazatele s ostatními státy. [2]

#### 2.4.1.1 Bytový fond

Od roku 1970 jsou k dispozici údaje o množství bytů v České republice. Mezi lety 1970 a 2021 se množství bytů zvýšilo z 3 216 631 na 5 340 033 (což představuje zhruba 60 %). Zajímavé je tento ukazatel porovnat s přírůstkem obyvatel, který se v tomto časovém období pohyboval kolem 7 %. Z těchto informací vyplývá, že velmi vzrostl ukazatel podílu počtu bytů na 1 000 obyvatel. V roce 1970 tento ukazatel byl 328 bytů na 1 000 obyvatel a v roce 2011 byl 456 bytů na 1 000 obyvatel. Když se ještě zahrnou obyvatelé žijící mimo byty (především v zařízeních), tak hodnota vzroste na 469 bytů na 1 000 obyvatel. Pokud bude zachováno narůstání ukazatele podílu počtu bytů na 1 000 obyvatel, tak se v blízké budoucnosti může stát, že bude připadat 500 bytů na 1 000 obyvatel tedy, že jeden byt bude připadat pouze na dva obyvatele. Tato hranice byla dosažena v **roce 2021, kdy na 1000 obyvatel připadalo 516 bytů**. Přesná čísla získaná ze sčítání lidu, domů a bytů v jednotlivých letech jsou uvedena v následující tabulce. V České republice průměrně bydlí v obydleném bytě 2,3 osob, v Praze je toto číslo nižší a to 2,0 osob. [5] [30] [73]

rok SLDB	byty		z toho byty v domech	
	<i>celkem</i>	<i>z toho obydlené</i>	<i>rodinných</i>	<i>bytových</i>
<b>1970</b>	3 216 631	3 088 841	1 740 945	1 406 332
<b>1980</b>	3 781 411	3 494 846	1 813 288	1 913 556
<b>1991</b>	4 077 193	3 705 681	1 795 462	2 244 947
<b>2001</b>	4 366 293	3 827 678	2 005 122	2 310 641
<b>2011</b>	4 756 572	4 104 635	2 256 072	2 434 619
<b>2021</b>	5 340 033	4 480 139	2 567 846	2 690 100

Tabulka 2: Vývoj bytového fondu v letech 1970 – 2021

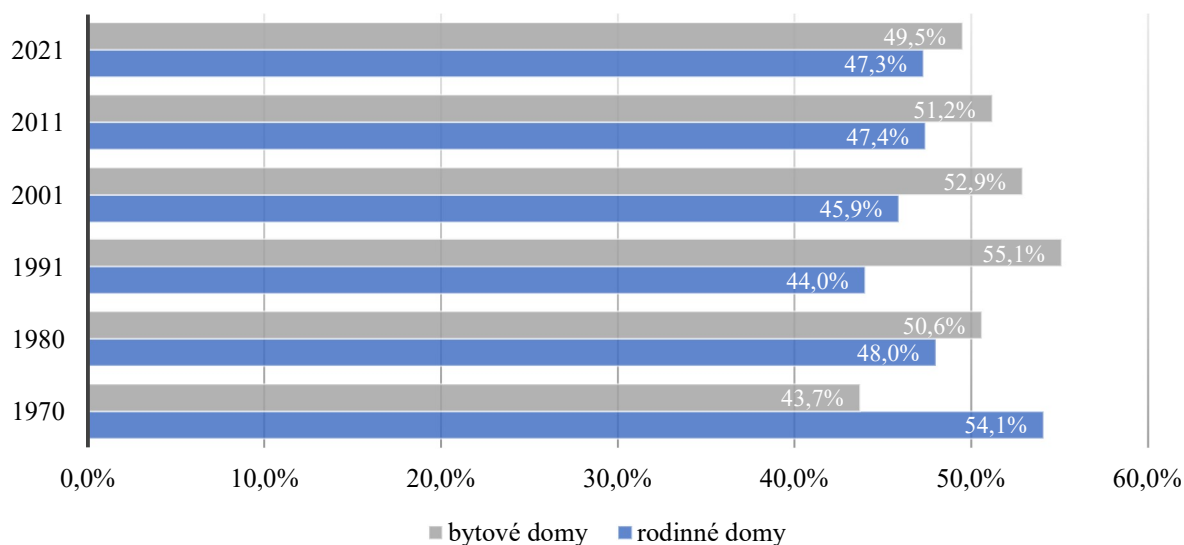
Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [5], [30] a [96]

Z tabulky lze vyčíst několik zajímavostí. Na první pohled je jasné, že do roku 1991 se počet bytů v rodinných domech zvyšoval jen velmi málo, v roce 1991 byl přírůstek dokonce záporný. S koncem 20. století přišel velký nárůst bytů v rodinných domech. Jak je vidět z grafu č. 2, tak i přes velký nárůst stále podíl RD představuje pouze 47,3 % z celkového bytového fondu. Dále je zřejmé, že počet bytů v bytových domech vzrostl zhruba o 90 %. Bytový fond v Praze má odlišnou strukturu. Podíl bytů v BD z celkové bytového fondu je 85,5 % a podíl bytů v rodinných domech je tedy 13,5 %. Zbýlé jedno procento představují byty v ostatních budovách. Nejvíce bytů v RD se nachází ve Středočeském a Jihomoravském kraji, za to nejméně jich najdeme v kraji Karlovarském. Toto rozložení bytů v RD v jednotlivých krajích je dáno polohou velkých měst (Praha, Brno a Ostrava) a s tím souvisí i množství pracovních nabídek. [96]

Tento vývoj souvisí především se změnou politické a ekonomické situace v devadesátých letech 20. století. Od konce padesátých let se v České republice výstavba soustředila hlavně na panelové domy, které měly rychle vyřešit tehdejší bytovou krizi. Panelové domy se na našem území stavěly až do roku 1995 především ve formě sídlišť ve městech. Celkový počet postavených panelových domů v ČR mezi činil za období 1953 až 1991 zhruba 80 000 s 1 200 000 byty (což představuje skoro polovinu ze všech bytů v bytových domech). V těchto bytových domech dnes žije okolo 3 000 000 lidí, což představuje necelou třetinu celkového počtu obyvatel žijících v ČR. První panelový dům postavený v České republice se nachází v pražských Ďáblicích. Nejznámějšími panelovými sídlišti v ČR jsou Jižní Město a Jihozápadní Město, které se nacházejí v Praze. Nejvyšší panelový dům se nachází na Jižním Městě a má 23 nadzemních podlaží. V devadesátých letech 20. století se objevilo více možností pro financování vlastního bydlení (hypoteční úvěr či stavební spoření). Díky tomu se naskytla příležitost pro výstavbu bytů v RD, což zapříčinilo velký nárůst těchto bytů. [5] [6]



## Podíl bytů v BD a RD z celkového bytového fondu



Graf 2: Podíl bytů v bytových domech a rodinných domech z celkového bytového fondu  
Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [5] a [96]

Dle dostupných informací Českého statistického úřadu bylo v roce 2021 vydáno 90 960 stavebních povolení. Ve statistice bylo uvedeno, že **počet zahájených bytů v roce 2021 činil 45 244 a počet dokončených bytů 34 581** (z toho je 18 998 bytů v rodinných domech a 10 849 bytů v bytových domech a 4 338 nových bytů vzniklo nástavbou, přístavbou nebo vestavbou k bytovým domům). Nejvíce těchto bytů se nachází ve Středočeském kraji a Praze, nejméně v kraji Karlovarském a Libereckém. Na těchto číslech je vidět, že stále přetrvává trend bydlet ve vlastním. Lze tak usuzovat především z počtu dokončených bytů v rodinných domech, který je za rok 2021 vyšší než počet dokončených bytů v domech bytových. Z těchto čísel lze při bližším prozkoumání zjistit, že se postupně mírně zvyšuje obytná plocha jednoho dokončeného bytu v m<sup>2</sup>. V roce 2001 tato obytná plocha činila 68,5 m<sup>2</sup>, v roce 2011 se již zvýšila na 78,2 m<sup>2</sup> (dosavadní maximum od roku 1989) a v roce 2021 se nepatrně snížila na 73,0 m<sup>2</sup>. Ukazatel intenzity bytové výstavby (počet dokončených bytů na 1 000 obyvatel), má od roku 1989 klesající tendenci až do roku 2000, kdy zase začíná mírně narůstat. Bohužel se hodnota z posledních dvaceti let i přes mírně zvyšující tendenci nepřibližuje hodnotě z roku 1989. V roce 1989 bylo 5,31 dokončených bytů na 1 000 obyvatel, v roce 2001 2,42, v roce 2011 2,73 a v roce 2021 3,29. Samozřejmě na tato čísla může mít vliv i přírůstek obyvatel, ale za posledních třicet let se počet obyvatel v České republice zvýšil zhruba o 200 000 lidí. Zajímavým údajem je podíl bytů v nových rodinných domech z celkového počtu dokončených bytů. V roce 1989 byl tento podíl 24 %, v roce 2001 43,2 %, v roce 2011 60,7 % a v roce 2021 55 %. [7] [8]

Při důkladnějším zkoumání bytů v nových rodinných domech lze zjistit, že garsoniér a jednopokojových bytů se staví úplně minimum. Absolutně převládají byty v nových rodinných domech s čtyřmi a pěti pokoji. A tato fakta se za posledních třicet let nezměnila. Ale co se změnilo, je obytná plocha jednoho dokončeného bytu v nových RD. V roce 1989 tato plocha činila 74,9 m<sup>2</sup>, v roce 2001 96,3 m<sup>2</sup>, v roce 2011 94,1 m<sup>2</sup> a v roce 2021 91,1 m<sup>2</sup>. A velmi aktuální, s neustále se zvyšujícími cenami, je ukazatel investičních nákladů na výstavbu 1 m<sup>2</sup> užité plochy v Kč. V roce 1989 tato hodnota činila 2 592 Kč, v roce 2001 15 856 Kč, v roce 2011 24 172 Kč a v roce 2021 30 387 Kč. Přepočet pro případné srovnání není předmětem diplomové práce. [8]

S byty v nových bytových domech je situace odlišná. Počet těchto bytů byl nejvyšší v roce 2007, kdy se postavilo 18 171 bytů. Nejvíce se staví dvoupokojových a třípokojových bytů a průměrná obytná plocha jednoho dokončeného bytu se pohybuje kolem 50 m<sup>2</sup>. Tyto dva ukazatele se za posledních třicet let změnily pouze minimálně. Co se ale výrazně změnilo jsou investiční náklady na výstavbu 1 m<sup>2</sup> užité plochy bytu v novém bytovém domě v Kč. V roce 2001 tato hodnota činila 21 319 Kč, v roce 2011 30 063 Kč a v roce 2021 43 660 Kč. [8]

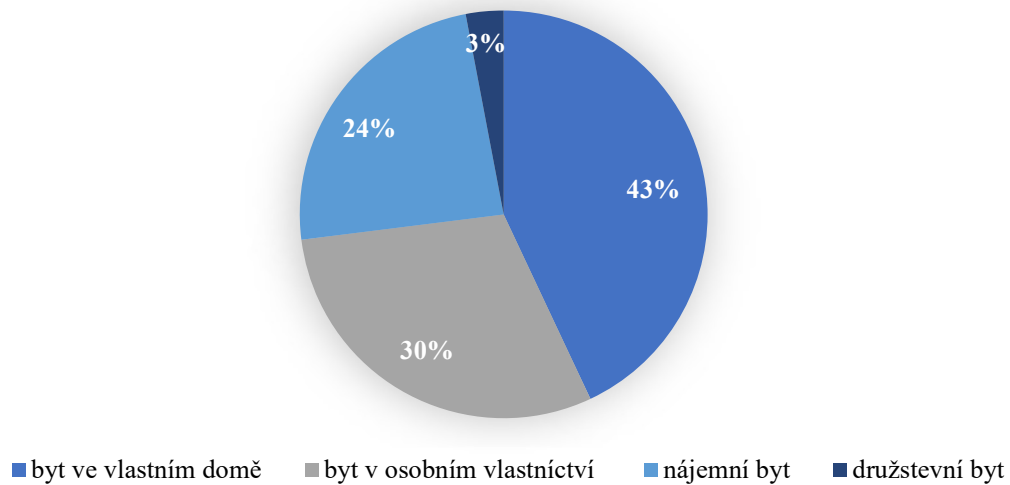
V České republice se pronajímání rodinných domů příliš neujalo. Velká **poptávka je po menších bytech**, proto řada investorů koupí rodinný dům a ten díky stavebním úpravám rozdělí na menší byty, které se lépe pronajímají. Ze SLDB z jednotlivých let lze také vyčíst právní důvody užívání bytu, které jsou uvedeny v tabulce č. 3. Od roku 1970 došlo k výrazným změnám ve struktuře bytů podle právního důvodu užívání. V 70. a 80. letech 20. století přišlo s boomem panelových domů také družstevní bydlení. Od 90. let dochází k privatizaci domovního i bytového fondu. Díky tomu se snižují počty bytů nájemních a družstevních, naopak roste počet bytů v osobním vlastnictví. Mezi lety 2011 a 2021 došlo k výraznému snížení podílu družstevních bytů a nárůstu podílu bytů v osobním vlastnictví. [5] [31]

rok SLDB	obydlené byty				
	celkem	ve vlastním domě	v osobním vlastnictví	nájemní	družstevní
1970	3 088 841	1 345 783	x	1 272 289	217 882
1980	3 494 846	1 412 744	32 505	1 414 136	458 332
1991	3 705 681	1 367 027	31 164	1 465 231	697 829
2001	3 827 678	1 371 684	421 654	1 092 950	548 812
2011	4 104 635	1 470 174	824 076	920 405	385 601
2021	4 480 139	1 595 698	1 121 375	890 802	140 821

Tabulka 3: Vývoj obydlených bytů podle právního důvodu užívání v letech 1970 – 2021

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [5] a [31]

## Struktura bytů podle právního důvodu užívání v roce 2021



Graf 3: Struktura bytů podle právního důvodu užívání v roce 2021

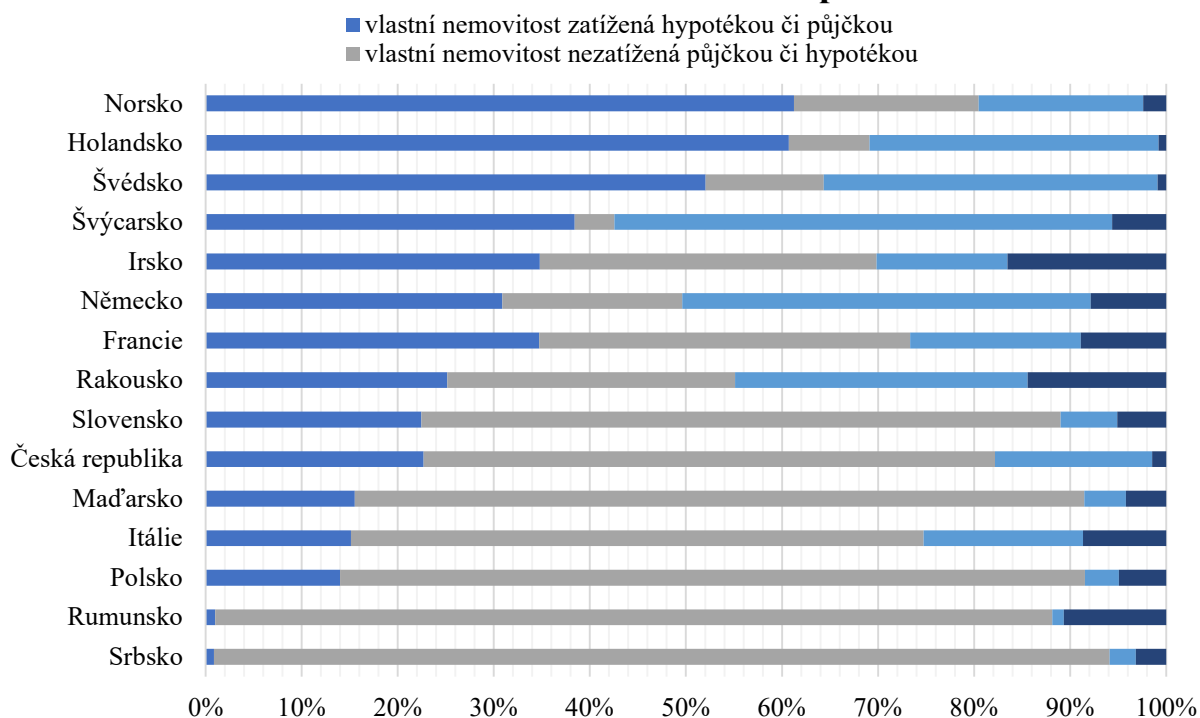
Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [31]

Při pohledu na podíl vlastnického bydlení v celé Evropě je vidět odlišný trend mezi západními státy a těmi východními. Je to způsobeno především historií, politickou situací, možností získání hypotéky, výší důchodu, nabídkou sociálního bydlení či fungováním trhu nájemního bydlení. V postkomunistických státech dominuje bydlení ve vlastním, například v roce 2020 v Rumunsku bydlelo ve vlastním 96 % obyvatel, v Polsku tento ukazatel dosahoval hodnoty 86 % (v České republice to bylo 79 % obyvatel žijících ve vlastním). V západních státech převažuje bydlení nájemné, například v roce 2020 ve Švýcarsku bydlelo ve vlastním pouze 42 % obyvatel. Mezi další státy s nižším podílem vlastnického bydlení patří Německo či Rakousko. V Evropské unii bydlí ve vlastním v průměru 70 % populace. Graf č. 4 zobrazuje strukturu nemovitostí v Evropě dle právního důvodu užívání v roce 2020. Vybrala jsem 15 států v Evropě, které jsem porovnávala ve 4 ukazatelích: vlastní nemovitost zatížená hypotékou či půjčkou, vlastní nemovitost nezatížená hypotékou či půjčkou, bydlení v nemovitosti s tržním nájemným a bydlení bezplatné či se sníženým nájemným. Nejvyšší počet vlastní nemovitosti zatížené hypotékou či půjčkou má Norsko a Holandsko. Nejvyšší počet vlastní nemovitosti bez zatížení půjčkou či hypotékou má Rumunsko a Srbsko. Nejvyšší hodnotu ukazatele bydlení v nemovitosti s tržním nájemným má Švýcarsko a nejvyšší hodnotu ukazatele bydlení bezplatného či se sníženým nájemným má Francie a Irsko. [9]

I přesto, že v České republice převládá bydlení ve vlastním, tak dosáhnout na vlastní bydlení zde není vůbec jednoduché. Česká republika má jedno velmi nelichotivé prvenství, a to v **nejhorší dostupnosti bydlení v Evropě**. V ČR je potřeba ke koupi bytu o rozloze 70 m<sup>2</sup>

12,2 průměrných ročních platů dle dostupných informací z roku 2020 (v roce 2020 činila průměrná měsíční mzda 34 360 Kč a za 12,2 let by tato částka činila 5 030 304 Kč). Toto prvenství Česká republika přenechala po čtyřech letech Srbsku a umístila se druhá. Oproti tomu je nejdostupnější pořízení vlastního bydlení v Irsku, kde jsou potřeba tři průměrné roční platy (v roce 2020 byl v Irsku průměrný roční plat 1 203 780 Kč). [10]

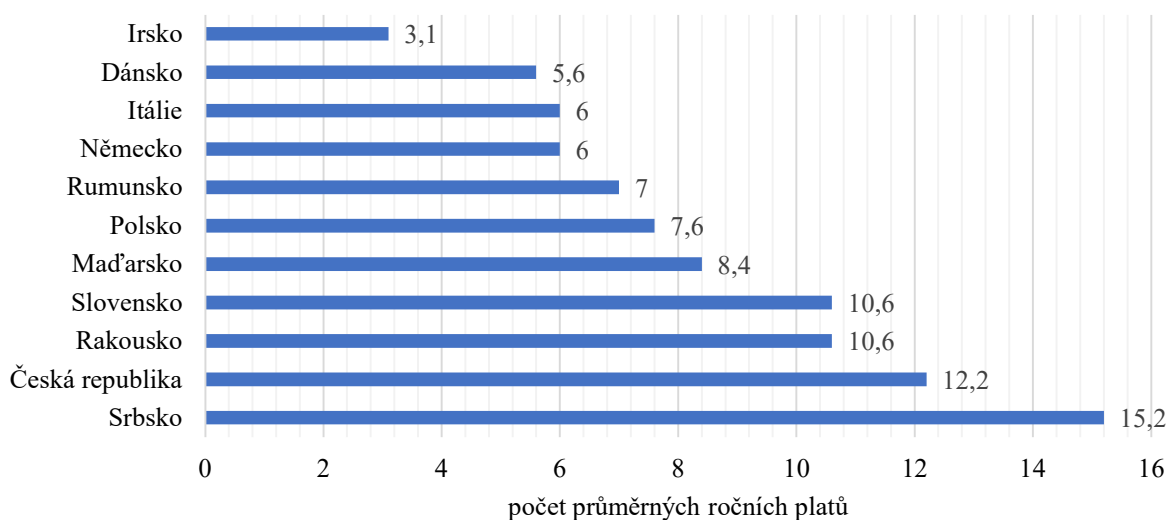
### Právní důvod užívání nemovitosti v Evropě v roce 2020



Graf 4: Právní důvod užívání nemovitosti v Evropě v roce 2020

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [9]

### Dostupnost vlastního bydlení v roce 2020



Graf 5: Dostupnost vlastního bydlení v roce 2020

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [10]

Vzhledem k tomu, že ceny bytů rostou rychleji než průměrné platy, hypotéky jsou čím dál nedostupnější, tak developeři začínají měnit svojí strategii, kdy se nesnaží ihned všechny bytové jednotky po dokončení prodat, ale přechází na **nájemní bydlení**. Zájem o nájemní bydlení roste především mezi mladou generací a mladými rodinami. Například Finep se snaží rozšiřovat podíl bytů určených k pronájmu, v roce 2021 Finep dokončil první nájemní byty v projektu Kaskády Barrandov pro rezidenční fond Zeitgeist, také prodal 164 bytů do největšího rezidenčního fondu Heimstaden. Tato změna strategie developerů by mohla pomoci dát nájemnímu trhu jasný řád a také stabilitu. Dle odhadu zástupce společnosti Finep bude podíl nájemních bytů na výstavbě rezidenčních projektů Finepu po celé Praze tvořit zhruba jednu třetinu. I Skanska Reality se začíná zaměřovat na výstavbu nájemního bydlení. V pozdější etapě projektu Modřanského cukrovaru nebo projektu na Radlické zvažují pro nájemní bydlení vyčlenit jednu z budov. Ani Trigema nezůstává pozadu a v projektu Fragment plánuje 140 nájemních bytů různých velikostí. Další její projekt má název Lihovar, kde budou vystavěny též nájemní byty. Trigema si chce některé nájemní byty ponechat a sama je pak pronajímat. Developer Penta v tomto způsobu bydlení zatím nevidí budoucnost, cenově je pro něj výhodnější byt prodat přímo koncovému zákazníkovi než prodej do fondu. Stejnou cestu zatím volí také Central Group. [11]

V posledních letech začal růst zájem také o **investiční byty**. Investiční byt je takový byt, který slouží k dalšímu pronájmu nikoli k vlastnímu bydlení. Největší zájem je o malometrážní byty v BD s dispozicemi 1+kk, 1+1 nebo 2+kk a je to dáno i díky tomu, že cena těchto bytů bývá nižší než cena za byty s dispozicemi 3+kk či 4+kk a většími. Každý investor chce vydělat co nejvíce s co nejnižším vkladem. Zájem o malometrážní byty je podpořen také aktuálním fenoménem single domácností, jedná se o domácnost, kde žije sám muž či žena – jednočlenná domácnost. Dle ČSÚ za posledních 15 let počet jednočlenných domácností vzrostl z 24 % na 30 %. Jednočlenné a dvoučlenné domácnosti tvoří více než 60 % ze všech domácností v České republice. Toto také souvisí s proměnami české rodiny díky společenskému, ekonomickému a politickému vývoji. [12]

Dle realitní kanceláře Lexxus až čtvrtinu nových bytů v Praze skupují investoři, kteří je pořídí již v předprodeji. Tudíž se velké množství bytů ani nedostane do prodeje mezi lidi hledající byt pro vlastní bydlení. Současné ceny nájmu jsou nižší než před pandemií, ačkoli nyní nájmy opět stoupají. Nižší ceny nájmu jsou důsledkem toho, že na trh vstoupily byty, které byly určené ke krátkodobému pronájmu (např. Airbnb). Díky nižším cenám nájmu se nemusí vyplácet byt pronajmout, proto část těchto bytů zůstává prázdná, a to vede k tomu, že na trhu

chybí byty pro běžné zájemce. Toto je jednou z příčin nedostupnosti bydlení v Praze. Během pandemie se zájem o investiční byty ještě zvýšil, i přesto, že ubylo zahraničních investorů. Češi do nemovitostí ukládají naspořené peníze, aby je ochránili před rostoucí inflací a současně je zhodnocovali. Překvapivé je, že nejčastěji pro zaplacení bytu používají hotovost nebo nižší podíl úvěru. [13]

V současnosti se Česká republika také potýká s **nedostatečným objemem výstavby**, který nezvládá pokrýt momentální poptávku a díky tomu ceny bytů stále rostou. Především nedostatek bytů ve velkých městech je zapříčiněn stěhováním se velkého množství lidí do těchto měst. V Praze se staví přibližně 6 000 bytů ročně, ale toto číslo je potřeba zvýšit alespoň na 9 000 - 10 000 bytů, aby se nabídka přiblížila poptávce. S tímto by měl pomoci nový stavební zákon, v případě Prahy také nový územní, tzv. Metropolitní plán (MPP), který by měl proces stavebního povolení urychlit a zkrátit tak dobu potřebnou pro jeho vydání. [17]

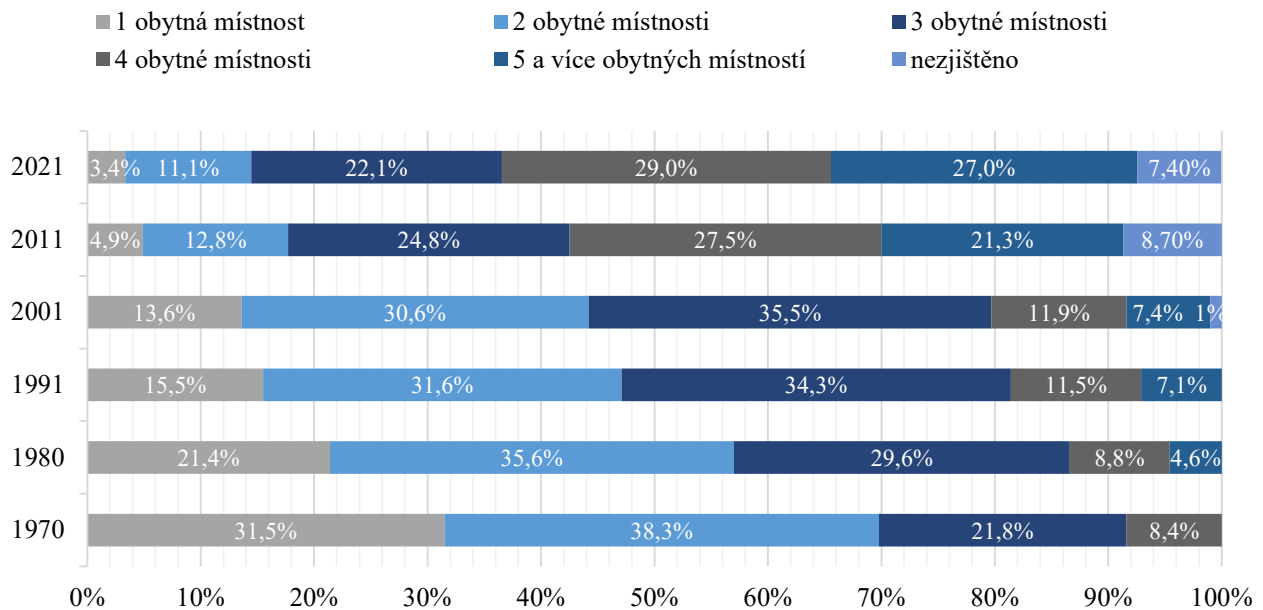
SLDB se pravidelně také zaměřuje na sekci obydlené byty podle velikosti. Tuto kategorii nelze přímo porovnávat s údaji z předchozích let, protože se změnila metodika stanovování. Od roku 2011 je za obytnou místnost považována i kuchyň, která má výměru alespoň 8 m<sup>2</sup>. V letech předchozích byla kuchyň obytnou místností jedině tehdy, pokud byla jedinou místností v bytě. Tato metodická změna se projevila poklesem bytů s jednou obytnou místností. Počet bytů s čtyřmi a pěti obytnými místnostmi se výrazně zvýšil. Počet bytů se třemi obytnými místnostmi se mírně snižuje, ale počet bytů se dvěma obytnými místnostmi se výrazně snížil. Toto je zapříčiněno především tím, že výrazně vzrostla výstavba rodinných domů v posledních dvaceti letech. Průměrný počet obytných místností v roce 2021 je v České republice 3,9 na byt. Nejmenší průměrný počet obytných místností na byt připadá na Prahu (3,2) a největší na Kraj Vysočina (4,3), Středočeský kraj (4,2) a Zlínský kraj (4,2). [5] [32]

počet O.M.	obydlené byty celkem					
	1970	1980	1991	2001	2011	2021
<i>byty celkem</i>	3 088 841	3 494 846	3 705 681	3 827 678	4 104 635	4 480 139
<i>1 O.M.</i>	972 364	746 650	572 803	522 101	201 305	150 054
<i>2 O.M.</i>	1 183 761	1 245 447	1 171 027	1 171 440	524 080	496 141
<i>3 O.M.</i>	672 189	1 033 508	1 272 602	1 358 867	1 017 617	990 093
<i>4 O.M.</i>	260 527	308 750	427 053	456 935	1 130 229	1 299 052
<i>5 a více O.M.</i>	x	160 491	262 196	282 879	873 631	1 208 779
<i>nezjištěno</i>	x	x	x	35 456	357 773	336 020

Tabulka 4: Složení bytů podle počtu obytných místností v letech 1970 – 2021

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [5] a [32]

## Složení bytů podle obytných místností v letech 1970 - 2021



Graf 6: Složení bytů podle počtu obytných místností v letech 1970 – 2021

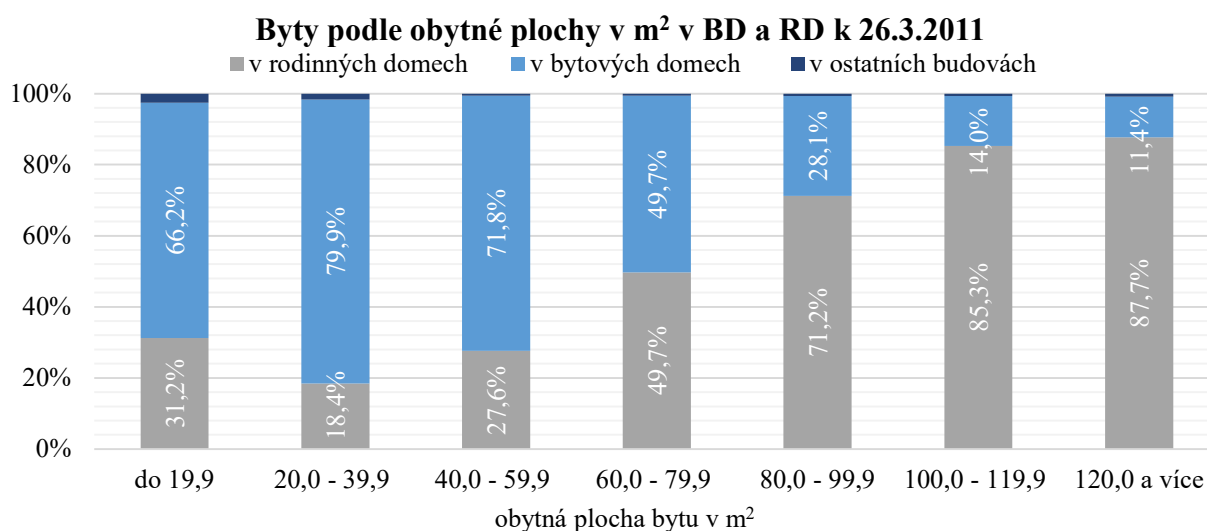
Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [5] a [32]

Byty v rodinných domech nejen, že mají v průměru více obytných místností než byty v bytových domech, ale tyto obytné místnosti mají také větší výměru. Na toto má vliv také období výstavby bytu, které odráží potřeby a poptávku na bytovém trhu, nebo jeho rekonstrukce. Jak je vidět z následující tabulky, tak postupně narůstá počet bytů s obytnou plochou 100,0 – 119,9 m<sup>2</sup> i 120 m<sup>2</sup> a více, což potvrzuje současný trend bydlení ve vlastním, a to především v rodinných domech. Největší rozdíl u těchto bytů lze pozorovat mezi lety 2011 – 2021. Největší počet bytů je zastoupen byty s obytnou plochou 60,0 – 79,9 m<sup>2</sup>, oproti tomu nejmenší počet bytů je s obytnou plochou do 39,9 m<sup>2</sup>. V roce 2011 byla průměrná plocha bytu 86,7 m<sup>2</sup>, v rodinných domech přesáhla 109 m<sup>2</sup> a v bytových domech činila 68,5 m<sup>2</sup>. Průměrná obytná plocha bytu byla 65,3 m<sup>2</sup>, z toho v bytových domech 52,6 m<sup>2</sup> a v rodinných domech 80,9 m<sup>2</sup>. V roce 2021 činila průměrná plocha bytu 88,5 m<sup>2</sup>. Nejnižší průměrná plocha bytu je v Praze s 71,4 m<sup>2</sup> a nejvyšší je v kraji Středočeském s 99,3 m<sup>2</sup>. ČR patří k zemím se spíše menšími celkovými plochami bytů. [1] [5] [74]

obytná plocha bytu v m <sup>2</sup>	počet bytů				
	1980	1991	2001	2011	2021
do 19,9 m <sup>2</sup>	334 107	279 694	228 292	142 165	290 095
20,0 - 39,9 m <sup>2</sup>	1 373 226	1 280 852	1 176 578	543 999	
40,0 - 59,9 m <sup>2</sup>	1 209 447	1 397 359	1 398 993	1 176 117	788 211
60,0 - 79,9 m <sup>2</sup>	392 306	461 346	566 313	849 822	1 188 305
80,0 - 99,9 m <sup>2</sup>	136 977	194 419	254 944	452 917	603 270
100,0 - 119,9 m <sup>2</sup>	48 697	68 682	99 242	227 116	382 228
120,0 a více m <sup>2</sup>	x	23 329	67 840	246 414	840 006
nezjištěno	86	x	35 476	466 085	388 024
celkem	3 494 846	3 705 681	3 827 678	4 104 635	4 480 139

Tabulka 5: Vývoj počtu obydlených bytů podle obytné plochy v letech 1980 – 2021

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [5] a [33]



Graf 7: Byty podle obytné plochy v m<sup>2</sup> v bytových a rodinných domech k 26.3.2011

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [14]

Ve SLDB se také zjišťuje období výstavby (a také rekonstrukce) domů a odvozeně i bytů. Vzhledem k tomu, že v roce 1991 byla jinak formulovaná otázka na stáří bytového fondu, budu zde porovnávat pouze údaje ze sčítání z roku 2001 a 2011. Otázka ve sčítání směřovala na období výstavby nebo rekonstrukce. V období mezi lety 2001 a 2011 bylo postaveno nebo zrekonstruováno 364 333 bytů, z toho velkou část tvořily byty v rodinných domech. Tyto dvě skutečnosti souvisí s již se zmíněnou změnou politické situace a také se změnou situace na trhu s nemovitostmi – poskytování stavebního spoření či hypotečního úvěru a díky tomu možnost financování vlastního bydlení. Ze zjištěných informací obecně platí, že v obcích do 2 000 obyvatel je nejvyšší podíl nejstarších bytů a zároveň je v těchto obcích také nejvyšší podíl nových bytů (především v rodinných domech). Jsou to obce nacházející se kolem velkých měst, do kterých se lidé stěhují za prací. Obydlené byty jsou průměrně staré 46,5 let. U obydlených



bytových domů v České republice se průměrné stáří pohybuje kolem 52,4 let, u rodinných domů kolem 49,3 let. Česká republika má spíše starší bytový i domovní fond, ostatní státy v Evropě jsou na tom se stářím bytového i domovního fondu podobně. U nás za tuto situaci může především dlouhý proces stavebního povolení. [4] [5]

Situace v Praze je trochu odlišná od zbytku České republiky. Praha má nejstarší zástavbu ze všech krajů v České republice. Dle SLDB, které proběhlo v roce 2011, mají pražské bytové domy průměrné stáří 61,3 let a u rodinných domů tento ukazatel nabývá hodnoty 48,8 let. Výsledky ze SLDB z roku 2001 ukazují, že se hodnota průměrného stáří navýšila v průměru o 2,4 let. Toto také souvisí s masivní prvorepublikovou výstavbou, která tento průměrný ukazatel zvyšuje a také výstavbou sídlišť s panelovými bytovými domy. Na území Prahy nedochází k takovému objemu výstavby, aby se tento průměrný ukazatel snižoval. Jednou z cest, jak průměrné stáří těchto bytů snižovat, je rekonstrukce. Stáří domovního fondu se liší podle jednotlivých částí Prahy, průměrné stáří domů s byty v Praze 1 a Praze 2 je téměř 100 let, v Praze 7 téměř 88 let a v Praze 3 necelých 77 let. Nejmladším domovním fondem se mohou pyšnit okrajové části Prahy, a to konkrétně Praha – Újezd, Praha – Březiněves a Praha – Křeslice. Tyto městské části Prahy se stále rozrůstají, protože ještě disponují volnými stavebními pozemky. [19]

#### **2.4.1.2 Domovní fond**

V České republice se v roce 2021 dle SLDB nacházelo více než dva miliony domů, které se využívaly k bydlení. Dva miliony domů zahrnuje bytové domy, rodinné domy a dále také studentské koleje či domovy důchodců. V České republice převládají rodinné domy, které představují podíl 89,1 % z celého domovního fondu, nad těmi bytovými, které mají zastoupení v podílu z celkového domovního fondu v ČR pouze 9,0 %. Ostatní budovy zaujímají necelé 2 % z celkového domovního fondu České republiky. V roce 2011 i 2001 byl podíl jednotlivých typů domů z celkového domovního fondu České republiky zhruba stejný. Díky těmto číslům je jasné, že některé kraje budou mít mnohem větší zastoupení rodinnými domy než těmi bytovými, toto je dáno především urbanistickou koncepcí jednotlivých krajů. U 8 ze 14 krajů se pohybuje podíl rodinných domů kolem 90 % z celkového domovního fondu jednotlivých krajů (uvažují se pouze obydlené domy). Nižší podíl rodinných domů je v Karlovarském kraji (77 %), Ústeckém kraji (81 %) a v Praze (63 %). [63]

V Praze dle SLDB v roce 2021 se nacházelo 106 154 domů, které byly určeny k bydlení, což představuje necelých 5 % celkového domovního fondu v České republice. V Praze jsou

rodinné domy zastoupeny necelými 63 % z celkového pražského domovního fondu, přitom v těchto domech žije pouze 17 % lidí žijících v Praze. Bytové domy představují 33 % pražského domovního fondu a zbylé ostatní budovy činí tedy přibližně 3 %. [63]

Následující tabulka jen potvrzuje zjištěné výsledky. Mezi lety 1970 – 1980 převažovala výstavba bytových domů, především panelových sídlišť. Od roku 1991 dochází k nárůstu výstavby rodinných domů díky změně politické a společenské situace. Ze zjištěných dat lze usoudit, že vývoj počtu rodinných domů stále roste a má tendenci se stále zrychlovat. Dále lze z tabulky vyčíst velký nárůst obydlých domů mezi lety 2001 a 2011, jedná se zhruba o jednu desetinu z celkového počtu obydlých domů. Od roku 1970 postupně narůstá počet neobydlých domů, které tvoří většinou rodinné domy. Toto je způsobeno tím, že pro Čechy je typické vlastnit byt k trvalému bydlení a poté ještě nemovitost pro rekreaci. Nejvíce rodinných domů bylo postaveno mezi lety 2011 a 2021 ve Středočeském kraji. [21] [63]

druh domu	1980	1991	2001	2011	2021
<b>domy celkem</b>	1 830 891	1 868 541	1 969 018	2 158 119	2 317 276
<i>rodinné</i>	1 567 863	1 605 227	1 732 077	1 901 126	2 065 723
<i>bytové</i>	220 542	228 566	196 874	214 760	209 614
<i>ostatní budovy</i>	42 486	34 748	40 067	42 233	41 939
<b>obydlené domy celkem</b>	1 634 304	1 597 076	1 630 705	1 800 075	1 952 668
<i>rodinné</i>	1 384 080	1 352 221	1 406 806	1 554 794	1 709 845
<i>bytové</i>	218 063	223 640	195 270	211 252	207 540
<i>ostatní budovy</i>	32 161	21 215	28 629	34 029	35 283
<b>neobydlené domy celk.</b>	196 587	271 465	338 313	358 044	364 608
<i>rodinné</i>	183 783	253 006	325 271	346 332	355 878
<i>bytové</i>	2 479	4 926	1 604	3 508	2 074
<i>ostatní budovy</i>	10 325	13 533	11 438	8 204	6 656

Tabulka 6: Vývoj domovního fondu v letech 1980 – 2021 v České republice

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [20], [21] a [63]

Jak vývoj domovního fondu bude dále pokračovat se můžeme jen domnívat, ale vzhledem ke coronavirové krizi, válce na Ukrajině, rostoucím cenám pohonných hmot a za energie, často i chybějícímu stavebnímu materiálu či zastaralému a pomalému legislativnímu procesu stavebního povolení, nelze očekávat v následujících letech velký boom ve stavebnictví.

## 2.4.2 Vývoj realitního trhu

Od roku 2008 do začátku roku 2022 proběhlo několik událostí, které významně ovlivnily vývoj realitního trhu. Tyto události ve stručnosti připomenu a podrobněji se zaměřím na turbulentní vývoj na realitním trhu od začátku do konce roku 2022.

Ke konci roku 2008 přišla **světová finanční krize**, která velmi poznamenala trh s nemovitostmi a také hypoteční trh. Ceny bytových nemovitostí v České republice klesaly, ceny bytů v BD klesly zhruba o 20 %, ceny RD se snížily o necelých 5 %. Ceny bytů stagnovaly přibližně následující tři roky, od roku 2012 lze pozorovat narůstání těchto cen. Od roku 2016 je tento nárůst vyšší než předchozí čtyři roky. V březnu roku 2020 přišla do České republiky **pandemie COVID – 19**, která s sebou přinesla značná omezení osobního i pracovního života, některá odvětví několik měsíců vůbec nefungovala, uzavřely se i školy, a to s sebou přineslo zpomalování růstu ekonomiky. Díky těmto okolnostem a nejistotě, jak se situace dál bude vyvíjet, se očekávala nižší poptávka po koupi nových bytů. Toto se nestalo, poptávka rostla a ceny bytů se i přes velmi nestabilní situaci vytvořenou pandemií zvyšovaly. Přispěly k tomu také tři zásadní okolnosti, a to nízké hypoteční sazby, zrušení daně z nabytí nemovitosti a větší poptávka bytů než jejich nabídka. [15]

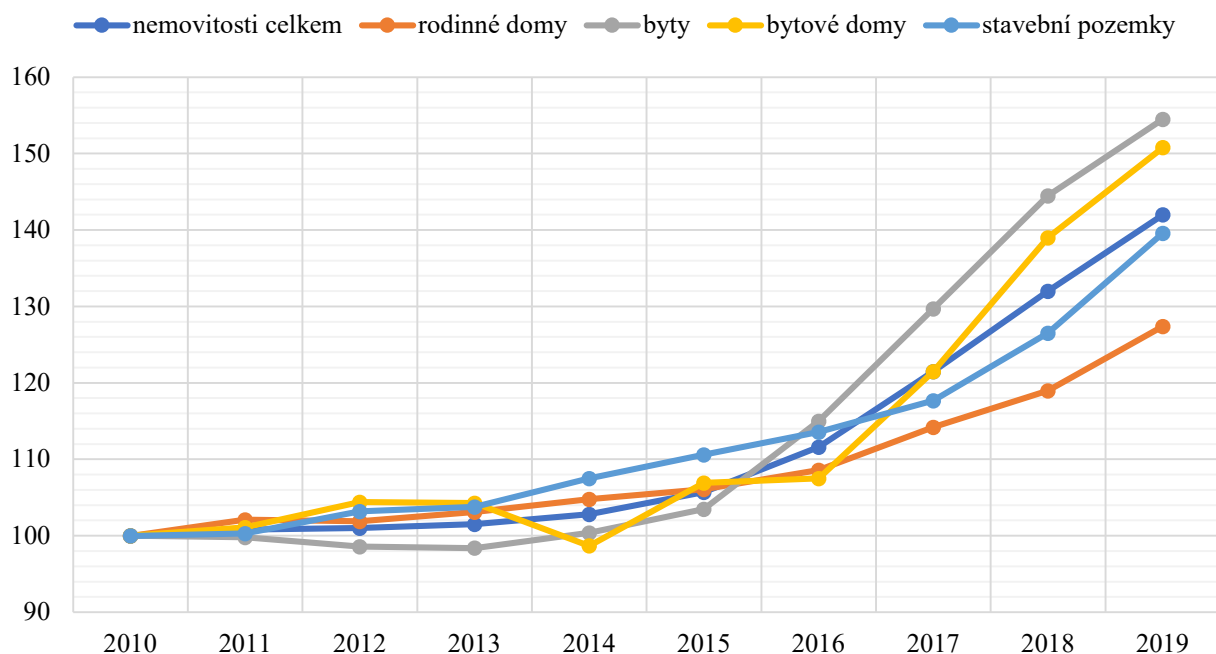
Ke konci roku 2021 stále pokračuje růst průměrné ceny bytu ve všech krajských městech, a také v Praze. Průměrná cena za m<sup>2</sup> plochy bytu vzrostla na 87 700 Kč. Nejvyšší cenový nárůst zaznamenaly byty ve Zlíně. Ceny bytů klesaly v Hradci Králové, Liberci i Brně. Nejdražším městem stále zůstává Praha, kde se cena za m<sup>2</sup> plochy bytu pohybuje kolem 113 500 Kč. Nejdražší částí v Praze jsou Praha 1, Praha 2 a Praha 3. Nejlevnějším městem dle ceny za m<sup>2</sup> se stalo Ústí nad Labem s 37 300 Kč, Karlovy Vary s 41 400 Kč a Ostrava s 44 400 Kč. Ve Středočeském kraji se průměrná cena bytu pohybuje kolem 77 100 Kč/m<sup>2</sup>. [16]

Po shlédnutí názvů internetových článků, které vyšly od začátku roku 2022 v oblasti nemovitostí a bydlení, se u mě objevovaly spíše negativní emoce. Zaměřila jsem se na články z časopisu Forbes, které se týkají investic, bydlení, nemovitostí a stavebnictví. Chronologicky jsem je seřadila a díky tomu se mi podařilo lépe nastínit situaci na realitním trhu v roce 2022. Tato situace není lehká a je ovlivněna několika faktory, které mají vliv na bydlení a realitní trh. Myslím, že na začátku roku 2022 nikdo neočekával tak turbulentní vývoj na realitním trhu, kterého jsme dnes svědky. **At' byly predikce pro rok 2022 jakékoli, tak válka na Ukrajině, a s tím související ceny za energie a stavební materiál, předčily i ty nejpesimističtější očekávání.** Podrobný průběh situace na realitním trhu v jednotlivých měsících roku 2022 je popsán v příloze č. 1 této diplomové práce.

### 2.4.3 Vývoj cen nemovitostí

Prodejní ceny všech nemovitostí se od roku 2010 do roku 2019 nepřetržitě zvyšovaly (až na drobný propad v prodejní ceně bytů v letech 2011 až 2013). Jak lze vidět v následujícím grafu, tak nejvíce se zvýšila prodejní cena bytů (54,5 %), bytových domů (50,8 %), stavebních pozemků (39,6 %) a poté rodinných domů (27,4 %). Cenový vývoj nemovitostí závisí na druhu nemovitosti a je výrazně ovlivněn lokalitou, ve které se nemovitosti nachází. Zvýšení prodejních cen jednotlivých druhů nemovitostí je počítáno od roku 2010, kdy průměrná prodejní cena jednotlivých druhů nemovitostí v České republice je uvažována jako 100. Hodnoty pro Středočeský kraj jsou bez okresů Praha – východ a Praha – západ. Z hlediska jednotlivých krajů rostly prodejní ceny všech nemovitostí v roce 2019 nejvíce v Praze (51,4 %). Nejvyšší nárůst cen Praha zaznamenala u bytových domů (84,6 %) a u bytů (59,9 %). Také v Karlovarském kraji byl nárůst cen všech nemovitostí vysoký (49,5 %), nejvyšší nárůst cen byl u bytových domů (74,9 %). Třetí nejvyšší nárůst cen všech nemovitostí byl zaznamenán v Kraji Vysočina (45,1 %), kde byl nejvyšší nárůst cen u bytů (60,7 %). K nejnižšímu nárůstu cen všech nemovitostí došlo v Ústeckém kraji (31,3 %), v Libereckém kraji (32,1 %) a v kraji Pardubickém (32,1 %). V Libereckém kraji došlo k vysokému nárůstu cen u bytových domů (84,6 %). [52]

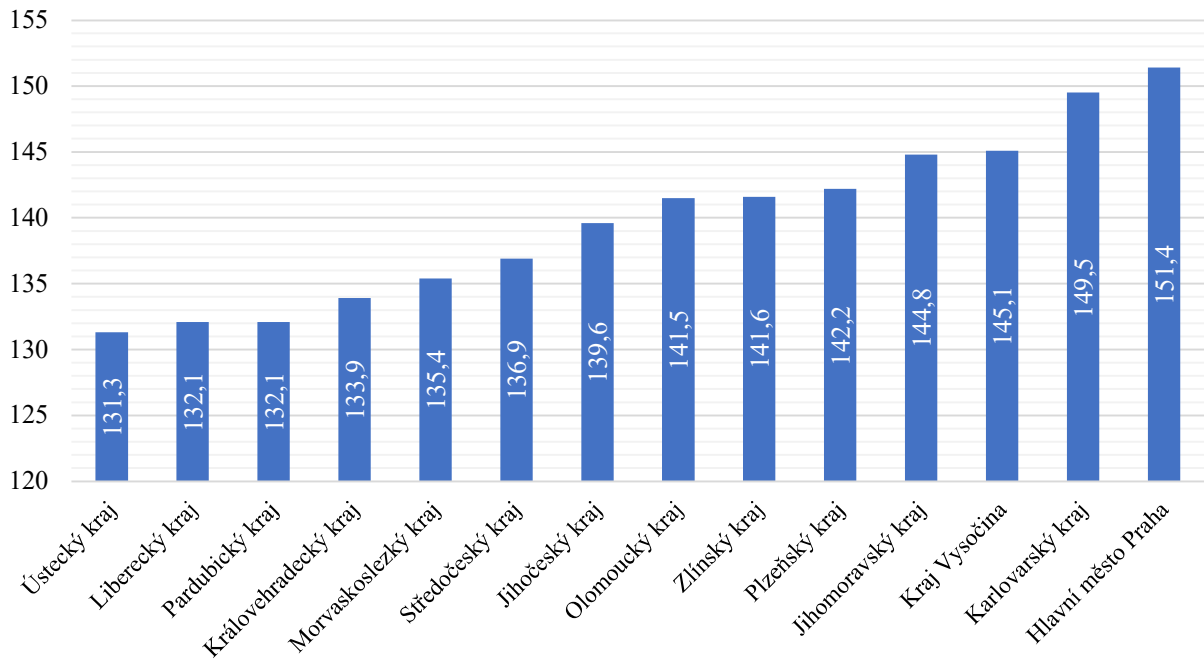
#### Ceny jednotlivých druhů nemovitostí



Graf 8: Ceny jednotlivých druhů nemovitostí

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [52]

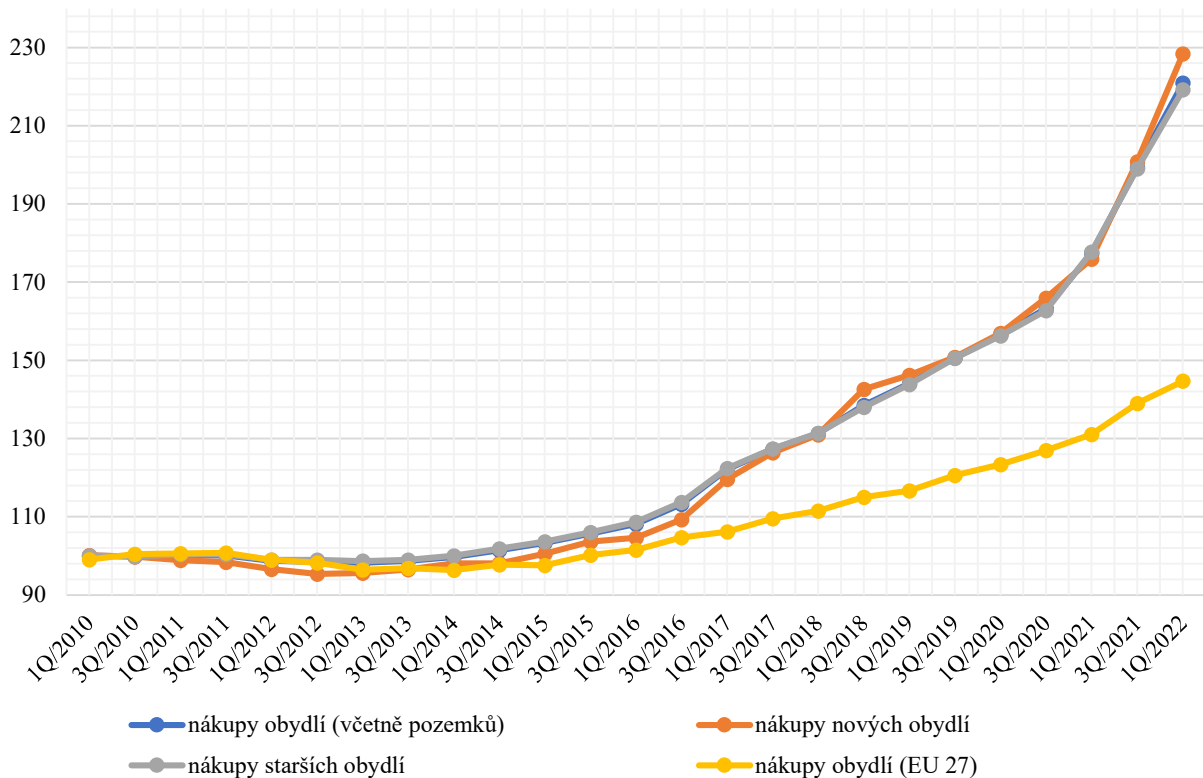
### Úhrnný index cen nemovitostí v roce 2019 v jednotlivých krajích



Graf 9: Úhrnný index cen nemovitostí v roce 2019 v jednotlivých krajích

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [52]

### Index cen bytových nemovitostí v letech 2010 až 2022



Graf 10: Index cen bytových nemovitostí v letech 2010 až 2022

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [53] a [58]

Neustálé zvyšování cen nemovitostí je jen důsledek několika faktorů. Mezi těmi nejzávažnějšími jsou nedostatečná nabídka bydlení, růst nákladů (ceny pozemků, stavebního materiálu a výroby, energií), zdoluhavé povolovací procesy, nevhodně nastavená regulace a nedostatečná technická a veřejná infrastruktura. [44]

<b>nabídkové faktory</b>	<b>poptávkové faktory</b>	<b>ostatní vlivy</b>
schvalovací procesy	výkonnost ekonomiky	vliv médií
technické předpisy při výstavbě nových bytů	atraktivita regionů a pracovní příležitosti	psychologie lidí
územní plánování	kupní síla obyvatelstva	očekávání a nálada trhu
daňová politika	demografické faktory	zahraniční ekonomický vývoj
ceny a dostupnost stavebních pozemků	úrokové sazby a regulace centrální banky	politický vývoj
investiční náklady na výstavbu	migrační toky	válečné konflikty
veřejná infrastruktura	sdílená ekonomika	přírodní vlivy
bytová výstavba	populační vývoj	pandemie

*Tabulka 7: Hlavní faktory ovlivňující ceny nemovitostí*

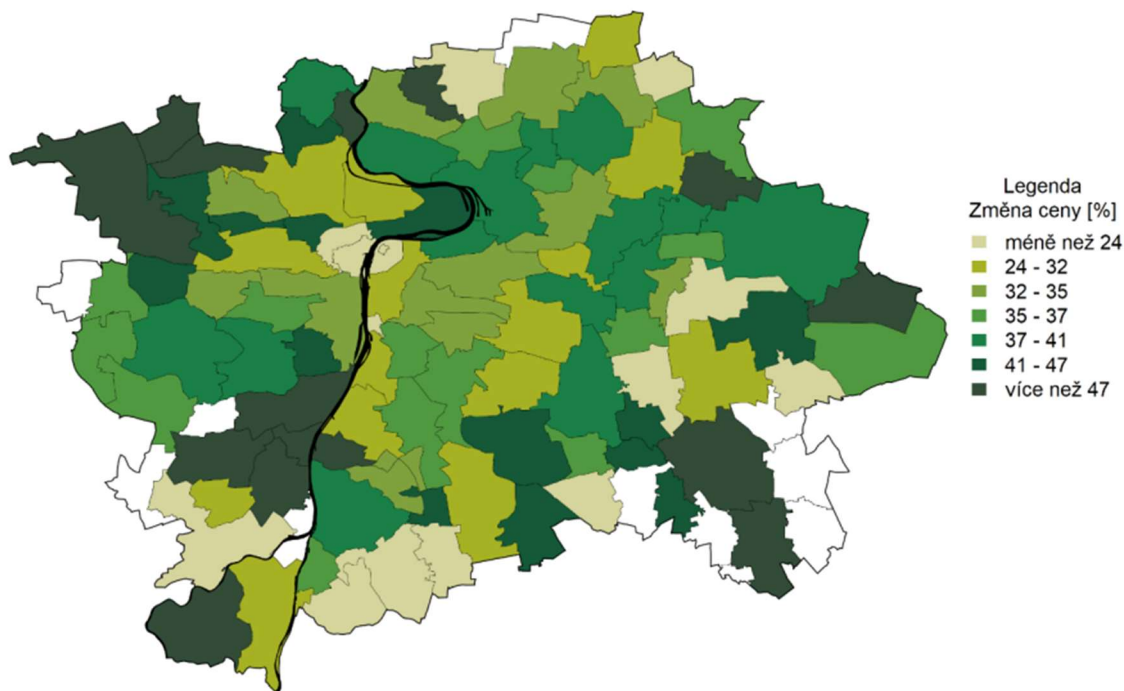
*Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [44]*

Ceny bydlení jsou velmi různorodé a závisí na lokalitě, kde se dané nemovitost nachází. V České republice platí, že čím větší má byt plochu, tak jeho cena za m<sup>2</sup> klesá, a to jak u prodejů, tak i u nájemného. V České republice je největší zájem o pronájem menších a středně velkých bytů. Tyto byty jsou pronajímány s vyšší přírůžkou za m<sup>2</sup>, než jsou prodávány. Velké byty jsou pronajímány levněji, než jsou prodávány. [44]

Společnost Deloitte provádí čtvrtletní analýzu cen bytů v České republice. Deloitte Real Index přináší data o skutečných cenách bytů v Praze a krajských městech. Data sbírá pouze z uskutečněných prodejů bytů, které byly zapsány v katastru nemovitostí v podobně kupních smluv. Real index (Real Index ČR + 2,9 % za druhé čtvrtletí roku 2022) udává procentuální změnu průměrné ceny realizovaných prodejů bytů oproti předchozímu čtvrtletnímu období v krajských městech. Průměrná cena za m<sup>2</sup> v České republice se již zvýšila na 93 100 Kč. Pokles cen byl zaznamenán pouze v Hradci Králové, a to o 10 % na 68 500 Kč/m<sup>2</sup>. Nejvíce rostly ceny bytů v Ústí nad Labem (o 10 % na 40 200 Kč/m<sup>2</sup>), i přesto se však jedná o krajské město s nejlevnějšími byty v České republice. Místem, kde kupující za nové byty zaplatili nejvíce, byla tradičně Praha, kde se cena vyšplhala o 3,8 % na 122 900 Kč/m<sup>2</sup>. Za druhé čtvrtletí roku 2022 se v krajských městech uskutečnilo 3277 prodejů bytů a v Praze 2481. Průměrná cena v České republice za m<sup>2</sup> bytu v cihlovém domě byla 94 500 Kč, v panelovém domě 79 600 Kč a u developerského projektu 103 000 Kč. V Praze je situace trochu odlišná, Real

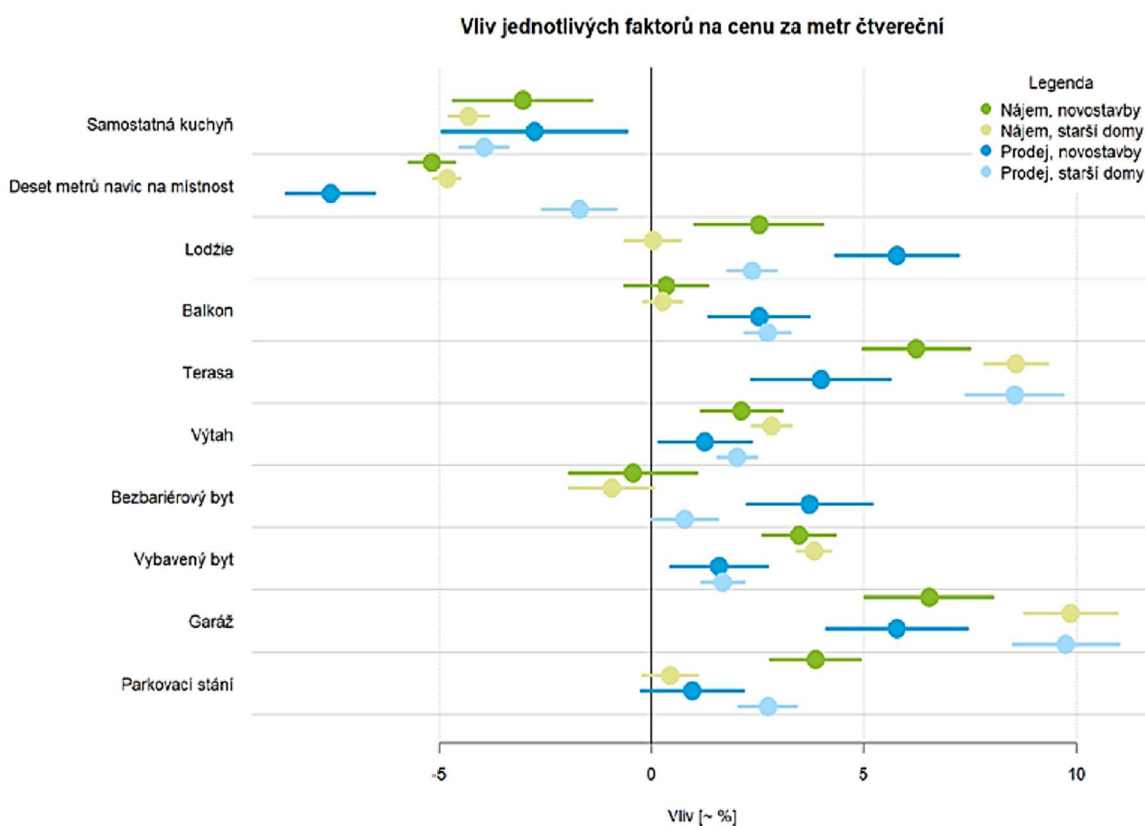
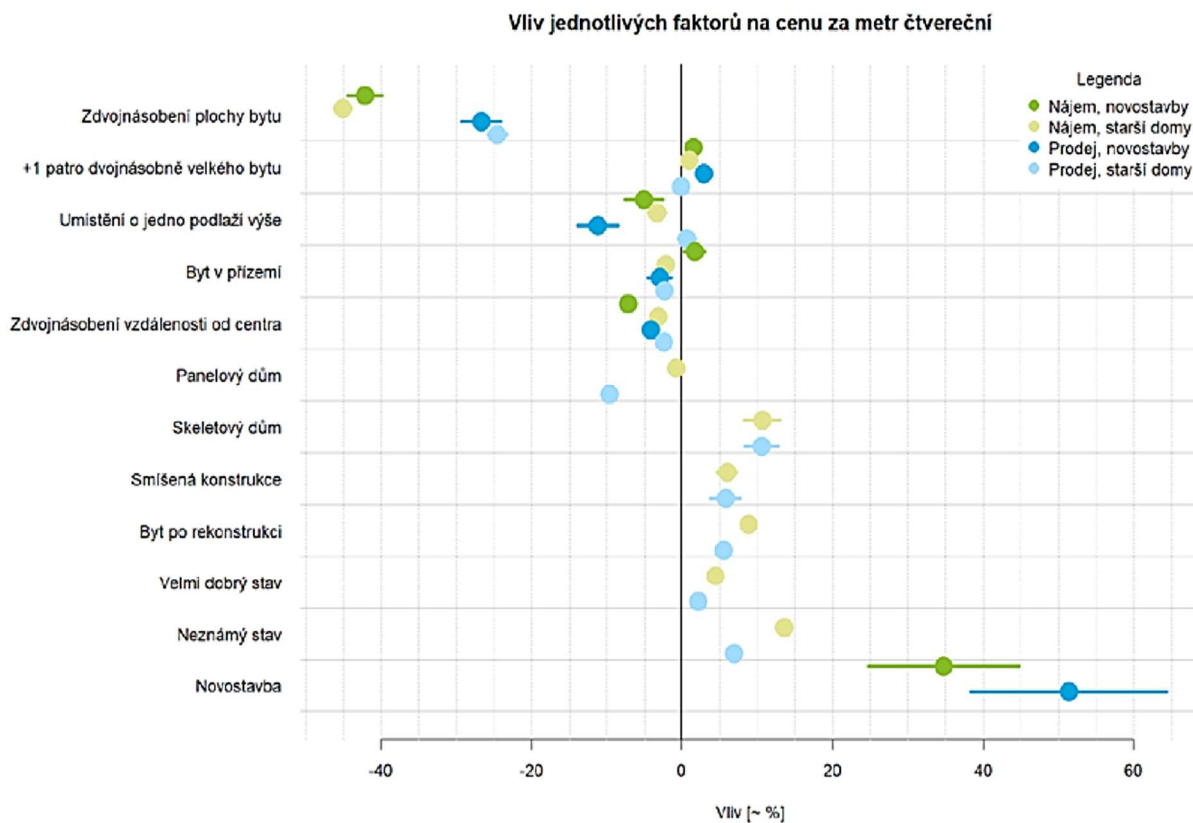
Index pro Prahu je + 3,7 %. Nejdražší byty se prodávají na Praze 1 (177 300 Kč/m<sup>2</sup>) a na Praze 2 (166 600 Kč/m<sup>2</sup>). Nejlevnější byty se prodávají na Praze 4 (113 500 Kč/m<sup>2</sup>) a na Praze 8 (113 800 Kč/m<sup>2</sup>). Průměrná cena za m<sup>2</sup> bytu v Praze v cihlovém domě byla 128 800 Kč/m<sup>2</sup>, v panelovém domě 108 900 Kč/m<sup>2</sup> a u developerského projektu 126 400 Kč/m<sup>2</sup>. [54]

Společnost Deloitte provádí také čtvrtletní analýzu cen nájemného v České republice. Deloitte Rent Index shrnuje a analyzuje data o cenách nájemního bydlení v krajích a v krajských městech České republiky. Rent Index ČR (+ 2,8 % za druhé čtvrtletí roku 2022) udává procentuální změnu ceny nájmu bytů oproti předchozímu čtvrtletí v Praze, krajských městech a ve Středočeském kraji. Data jsou sbírána z realitních portálů. Průměrná cena nájemného v České republice se zvýšila na 260 Kč/m<sup>2</sup>. Pokles ceny byl zaznamenán v Ústí nad Labem, kde ceny za nájemné klesly o 0,5 % na 181 Kč/m<sup>2</sup>. Nejvíce ceny nájemného rostly v Českých Budějovicích o 7,5 % na 230 Kč/m<sup>2</sup>, v Jihlavě o 6,4 % na 232 Kč/m<sup>2</sup> a v Praze o 6,3 % na 337 Kč/m<sup>2</sup>. Průměrná cena nájemného v panelových domech činila 229 Kč/m<sup>2</sup>, v cihlových domech 264 Kč/m<sup>2</sup> a u developerských projektů 304 Kč/m<sup>2</sup>. Nejvíce nabídek na pronájem bytů za první čtvrtletí roku 2022 bylo v cihlových domech. [55]



Obrázek 3: Změna výše nájmu mezi rokem 2014 a druhým pololetím 2021 v Praze podle katastrů

Zdroj: [56]



Obrázek 4: Vliv jednotlivých faktorů na hodnotu bytu (Brno)

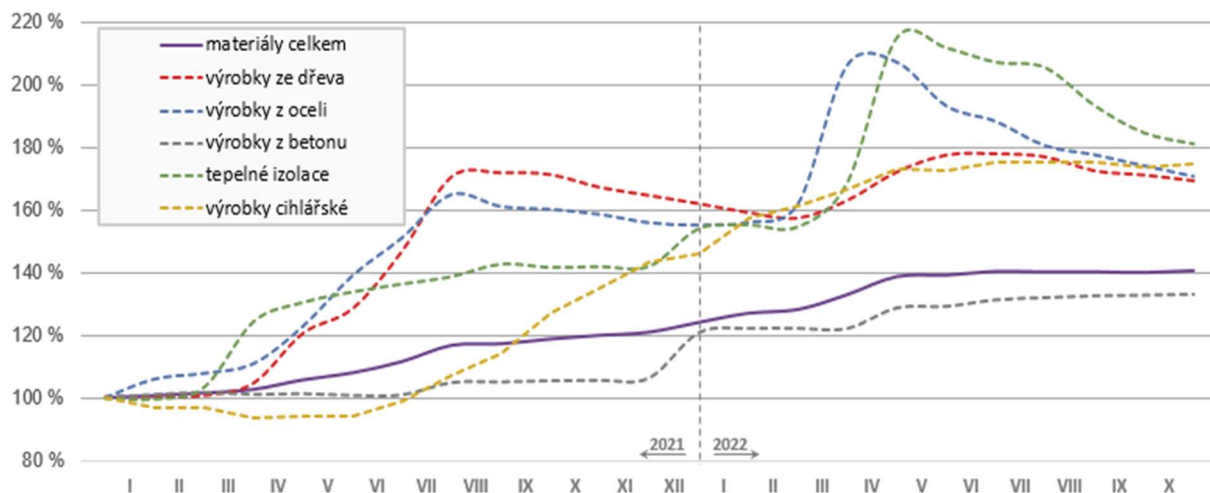
Zdroj: [44]



Dalším významným faktorem ovlivňujícím ceny nemovitostí jsou **ceny stavebních materiálů**. Celkovou cenu stavby tvoří z 40 – 60 % náklady na stavební materiály. Do roku 2021 byly ceny za jednotlivé stavební materiály velmi stabilní, kdy se změna cen jednotlivých materiálů pohybovala maximálně v jednotkách procent. Od roku 2021 je možné pozorovat mimořádné změny, kdy ceny jednotlivých materiálů zdražují o desítky procent během jediného měsíce. Příčina tohoto enormního zdražování je kombinace několika faktorů – pandemie, dočasné pozastavení výroby nebo jejího omezení, zvýšená poptávka po stavebních materiálech, zpřísnění pravidel pro čerpání hypotéky a válka. Dalším problémem může být skupování stavebního materiálu „do zásoby“ zhotoviteli, protože nikdo nedokáže predikovat, jak se ceny stavebního materiálu a jeho dodávka budou dále vyvíjet i vzhledem k nestálé situaci v Evropě. Válka na Ukrajině způsobuje nedostatek železné rudy, hliníku a niklu. Ukrajina i Rusko jsou vývozcí těchto prvků, ze kterých se následně vyrábí hutní materiály, ale také např. kamenná vata. Železná ruda je potřeba k výrobě oceli. Do vzrůstajících cen stavebních materiálů se také promítají dražší energie, na které má vliv nejen válka na Ukrajině, ale také omezování neobnovitelných zdrojů či snaha o bezemisní výrobu. Zásadní položkou jsou energie pro cihelny, cementárny, výrobu vápna a také sklárny. Důsledkem vysokých cen materiálu je zpomalování staveb rodinných domů, ale také veřejných zakázek. Prodlužování doby výstavby mění výslednou podobu projektu, protože se investoři snaží operativně hledat úspornější řešení vzhledem k měnícím se cenám materiálu každý měsíc. Bohužel dochází i k absurdním situacím, kdy zhotovitel objedná požadované množství materiálu na stavbu, pak se čeká i jeden až dva měsíce na dodávku materiálu a poté teprve dodavatel zhotoviteli oznámí cenu za objednaný materiál, protože opravdu se jeho cena mění neuvěřitelně rychle a dopředu dodavatel není v této době schopen cenu ani odhadnout. Dalším faktorem ovlivňujícím ceny stavebního materiálu, ale i nákladů na stavební stroje je nárůst cen pohonných hmot.

Z následujícího grafu je patrné, že nejdramatičtější průběh vývoje cen od začátku roku 2021 měly výrobky z oceli a tepelné izolace. Nejméně ze sledovaných materiálů zdražily výrobky z betonu. Dále je z grafu zřejmé, že stavební materiály mají vrchol zdražování již za sebou. Na to může mít také vliv zdražování hypoték, tím pádem pokles poptávky, a nárůst cen stavebních materiálů z období jara a léta roku 2022. Materiály, které potřebují pro svou výrobu zemní plyn zlevňovat v příštích měsících zřejmě nebudou. I vzhledem ke snižování cen jednotlivých materiálů je jasné, že se ceny udrží v cenové hladině o několik desítek procent výš než na začátku roku 2021. K říjnu roku 2022 bylo průměrné celkové zdražení sledovaných materiálů zhruba o 40 % oproti začátku roku 2021. [59]

## Vývoj cen sledovaných materiálů



Obrázek 5: Vývoj cen sledovaných materiálů

Zdroj: [59]

Zvyšování cen za stavební materiály má za následek **vyšší prodej rozestavěných domů**, protože některým jednotlivcům i firmám stavějícím na klíč došly peníze díky neustálému zdražování. To úzce souvisí se snižováním dostupnosti vlastního bydlení. Náklady na stavbu rodinného domu meziročně vzrostly o téměř pětinu. Dle analýzy firmy ÚRS CZ vzrostla cena stavby menšího rodinného domu pro čtyřčlennou rodinu téměř o milion korun. V roce 2021 stála samostatně stojící dvoupodlažní nepodsklepená stavba s obdélníkovým půdorysem a sedlovou střechou 5,24 milionu, v roce 2022 částka vzrostla na 6,11 milionu korun bez DPH. Součástí výpočtu ceny v aplikaci Kubix byly přípravné práce a připojení, stavební konstrukce, technické vybavení, venkovní úpravy a vedlejší rozpočtové náklady. Nárůst o 17,1 % vykazují přípravné práce, které zahrnují přípravu území a přípojky inženýrských sítí. Nárůst o 16,7 % vykazují náklady na samotný objekt. U RD různých velikostí je nárůst ceny

Kubix	2021	Kubix	2022
	<b>5 238 652 Kč</b> Celková cena bez DPH		<b>6 112 334 Kč</b> Celková cena bez DPH
Přípravné práce a připojení	126 044 Kč	Přípravné práce a připojení	147 595 Kč
Stavební konstrukce	3 258 490 Kč	Stavební konstrukce	3 802 924 Kč
Technické vybavení	739 336 Kč	Technické vybavení	862 865 Kč
Venkovní úpravy a vybavení	640 290 Kč	Venkovní úpravy a vybavení	751 530 Kč
Vedlejší rozpočtové náklady	436 491 Kč	Vedlejší rozpočtové náklady	509 420 Kč

výstavby téměř stejný. Očekává se větší nabídka starších domů k prodeji díky drahým energiím, kterých spotřebují velké množství. Také se lidé budou zbavovat nemovitostí, které nevyužívají. [60]

Obrázek 6: Srovnání nákladů na stavbu ukázkového rodinného domu v roce 2021 a 2022

Zdroj: [60]

#### 2.4.4 Kvalita bydlení

Kvalitu bydlení lze posuzovat podle několika ukazatelů. Tím prvním je **dostatečný prostor v bytě**, který je ovlivněn počtem osob žijících v daném bytě a počtem obytných místností. Dalším ukazatelem kvality bydlení je **míra přelidněnosti**, která je definována dle Eurostatu jako procentní podíl obyvatel žijících v přelidněné domácnosti ve vztahu k počtu místností v bytě, velikosti domácnosti, rodinné situaci a věku jejích členů (osoba je považována za osobu žijící v přelidněné domácnosti, pokud domácnost nemá k dispozici: minimálně 1 místnost pro domácnost; 1 místnost pro každý pár v domácnosti; 1 místnost pro každou osobu starší 18 let; 1 místnost pro každé 2 osoby stejného pohlaví ve věku 12 až 17 let; 1 místnost pro každé dvě děti mladší 12 let). V roce 2019 se počet domácností v České republice splňující přelidněný byt přiblížil k 15,4 %. V České republice tento ukazatel postupně klesá, například v roce 2010 činil 22,5 %. V celé Evropské unii se v roce 2019 tato hodnota přiblížila k 17,2 %. Nejvíce přelidněných domácností se nachází ve městech. Míra přelidněnosti je ve východních a balkánských státech vyšší než ve státech západních. [44] [75]

Dalšími ukazateli jsou **průměrné hodnoty různých velikostních charakteristik bytů či obytných místností**. Tyto údaje lze vždy získat jednou za deset let při sčítání lidu, domů a bytů. Jedná se o průměrnou obytnou plochu na jeden byt, průměrná obytná plocha na jednu osobu, počet osob na jeden trvale obydlený byt, počet osob na jednu obytnou místnost a počet obytných místností na jeden byt. Tyto ukazatele z jednotlivých SLDB jsou zobrazeny v následující tabulce. V roce 2011 došlo při SLDB k metodické změně (změna se týkala definice obytné místnosti – do roku 2011 byla kuchyň považována za obytnou místnost jen v případě, kdy byla jedinou místností bytu, v ostatních případech se do obytné plochy bytu započítávala kuchyně přesahující 12 m<sup>2</sup>; od roku 2011 se mezi obytné místnosti počítá i kuchyň, pokud má alespoň 8 m<sup>2</sup>), která ovlivnila ukazatele průměrné obytné plochy bytu a počet obytných místností bytu, u kterých došlo k výraznějšímu zvýšení hodnot. Do kvality bydlení se promítají demografické trendy a také velikosti a charakter nové výstavby. Průměrné ukazatele zvyšují zejména byty v rodinných domech. Nevyrovnanost mezi rodinnými a bytovými domy se promítá také do rozdílné úrovně bydlení v závislosti na právním důvodu užívání bytu. Kvalitu bydlení lze také charakterizovat průměrným počtem pokojů na osobu. Průměrný počet pokojů na osobu žijící v bytě převyšoval u vlastnického bydlení nežli u bydlení nájemního. Ve srovnání s Evropskou unií se Česká republika pohybovala pod průměrem. Průměrný počet pokojů v České republice na osobu žijící v bytě byl vyšší u osob žijících ve venkovských oblastech než u osob žijících ve městech a předměstích. [44]

	1970	1980	1991	2001	2011	2021
počet osob na 1 trvale obydlený byt	3,15	2,92	2,76	2,64	2,47	2,26
počet osob na 1 obytnou místnost (8 m <sup>2</sup> a více)	1,5	1,21	1,04	0,98	0,73	---
obytná plocha v m <sup>2</sup> na 1 osobu	12,4	14,6	16,6	18,6	32,5	36,03
obytná plocha v m <sup>2</sup> na 1 byt	39,1	42,7	45,9	49,5	65,3	---
počet obytných místností (8 m <sup>2</sup> a více) na 1 byt	2,1	2,41	2,66	2,72	3,38	3,94

Tabulka 8: Kvalitativní ukazatele bydlení v letech 1970 – 2021 v České republice

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [44]

Dalším důležitým ukazatelem je **subjektivní hodnocení kvalitativních parametrů bydlení** ze strany domácností. Subjektivní vyjádření zjišťuje Český statistický úřad v rámci výběrového šetření Životní podmínky. Toto šetření provádí ČSÚ od roku 2005 a obdobné šetření probíhá ve všech členských zemích EU, na Islandu, v Norsku, Švýcarsku, Makedonii, Srbsku a Turecku. V roce 2021 domácnosti v České republice uvedly jako nejčastější problém hluk z domu, ulice (13,5 % domácností), dále znečištění okolního prostředí (8,1 % domácností), vlhkost v bytě (6,1 % domácností), vandalství a kriminalita v okolí (5,4 % domácností) a tmavý byt (2,6 % domácností). Největší problémy s hlukem z domu, ulice byly zaznamenány u domácností v Praze. Také pražské domácnosti mají největší problémy se znečištěným okolním prostředím. Největší problémy s vlhkostí v bytě mají domácnosti v Olomouckém kraji. Největší problémy s vandalstvím a kriminalitou v okolí mají domácnosti v Karlovarském kraji. Tmavé byty nejvíce trápí domácnosti v Královéhradeckém kraji. Na základě tohoto pravidelného šetření je vidět zlepšující se tendence těchto problémů spojených s bydlením. Lze tedy konstatovat, že problémy s bydlením jsou spjaty především s nevyhovujícím okolním prostředím nežli s kvalitativními charakteristikami samotného bytu. [44] [57]

Dalším ukazatelem kvality bydlení je **technická vybavenost**. Technická vybavenost u nově dokončených bytů v rodinných i bytových domech se neustále zlepšuje. Díky SLDB z roku 2021 je známo, že téměř 69 % obydlených bytů v České republice má zaveden plyn. Největší podíl obydlených bytů se zavedeným plynem je v Moravskoslezském kraji (82,9 %) a nejnižší v kraji Jihočeském (46,4 %). Drtivá většina obydlených bytů je připojena na veřejnou síť. Značně se snižuje počet dokončených domů připojených na plyn, z celkového počtu dokončených domů v roce 2021 se na plyn připojilo pouze 27 % (v roce 2011 to bylo 53 %). Téměř 92 % obydlených bytů má zaveden vodovod, větší rozdíly byly ve způsobu připojení na vodovod. V Praze mělo více než 99 % obydlených bytů připojení pouze na veřejnou síť,

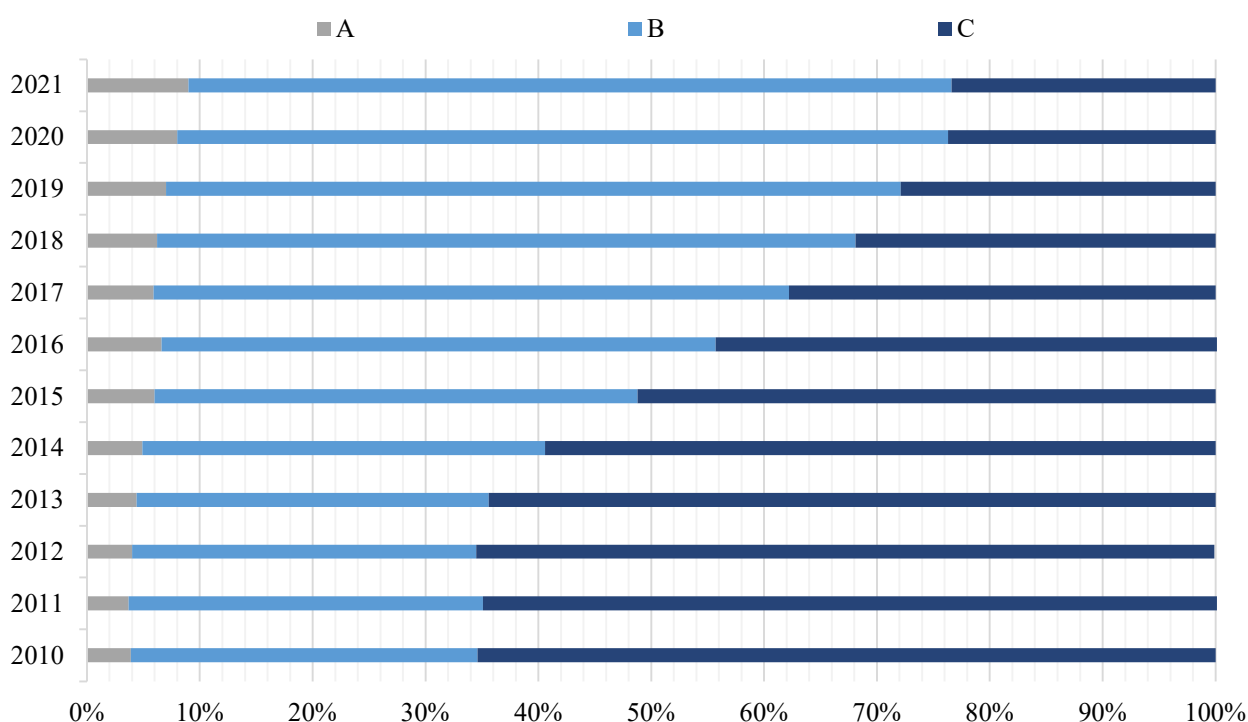
zatímco tento podíl byl ve Středočeském kraji 81,7 %. Pouze soukromý zdroj vody měla více než desetina obydlených bytů s připojením na vodovod ve Středočeském kraji a Plzeňském kraji. SLDB v roce 2021 také zjišťoval způsob odvádění odpadních vod u jednotlivých domů. V České republice je připojeno na kanalizační síť téměř 57 % domů, vlastní čističku odpadních vod má necelá 4 % domů, žumpu nebo jímku má 30 % domů a bez kanalizace a jímky je 0,5 % domů (u zbylých 8,5 % domů nebyl způsob odvádění odpadních vod zjištěn). Nejvyšší podíl domů s připojením na kanalizační síť byl v Praze (90 %) a nejnižší v Moravskoslezském (43 %) a Libereckém kraji (40 %). Moravskoslezský kraj je zároveň jediným krajem v České republice, kde se nachází více vybavených domů žumpou nebo jímkou (46 %) než připojených na veřejnou kanalizaci. Čističkou odpadních vod disponují nejvíce domy v Libereckém kraji (7 %) a Královéhradeckém kraji (6 %). Podíl domů bez kanalizace a jímky tvořil celkově v celé ČR méně než 1 % ze všech domů se zjištěným způsobem odvádění odpadních vod. [45] [46]

**Způsob vytápění a hlavní zdroj energie používaného k vytápění** jednotlivých obydlených bytů má také vliv na technickou vybavenost bydlení a zároveň na energetickou náročnost jednotlivých domů. V České republice má 33 % bytů zavedeno ústřední dálkové vytápění, 32 % bytů má zavedeno ústřední vytápění s vlastní zdrojem (v bytě), 19 % bytů má zavedeno ústřední domovní vytápění, 8 % bytů vytápí lokálními topidly (kamny), 2 % bytů mají jiný způsob vytápění a u 6 % obydlených bytů způsob vytápění nebyl zjištěn. V 10 krajích byly v největší míře obydlené byty vytápěny ústředně s vlastním zdrojem pro byt, ve zbylých čtyřech krajích ústředně dálkově. V Praze, Moravskoslezském kraji a kraji Ústeckém byla téměř polovina obydlených bytů vytápěna ústředně dálkově, v Kraji Vysočina téměř polovina ústředně s vlastním zdrojem pro byt. V roce 2021 u dokončených bytových i rodinných domů převládalo centrální domovní vytápění. V České republice téměř 33 % obydlených bytů má jako hlavní zdroj energie používaný k vytápění energii z kotelny nacházející se mimo dům. Zemní plyn je hlavním zdrojem energie používaného k vytápění pro 34 % obydlených bytů. Více než polovina obydlených bytů v jednotlivých krajích používala k vytápění tyto dva zdroje, další zdroje energie byly ve všech krajích již méně časté. Elektřina je hlavním zdrojem energie používaného k vytápění pro 9 % obydlených bytů. Uhlí, koks a uhelné brikety jsou hlavním zdrojem energie používaného k vytápění pro 5 % obydlených bytů. [47] [48]

S kvalitou bydlení také úzce souvisí **energetická náročnost jednotlivých budov**. Nově postavené domy mají nižší energetickou náročnost, a to je způsobeno častějším používáním energeticky úsporných technologií. Tyto technologie mají vyšší pořizovací náklady, a pokud jsou vhodně navrženy a nainstalovány, tak dokážou podstatně snížit provozní náklady

jednotlivých budov. Současnou situací související s válkou na Ukrajině jsou ovlivněny ceny energií, proto je téma energeticky úsporných opatření velmi aktuální. U nové výstavby domů a bytů je patrný rostoucí trend podílu jak rodinných, tak bytových domů dokončených s lepší třídou energetické náročnosti. Následující graf zobrazuje procentní podíly rodinných domů podle třídy energetické náročnosti. Ve výstavbě rodinných i bytových domů převažuje energetická třída náročnosti B. Výstavba rodinných domů energetické třídy náročnosti A od roku 2010 roste a bytové domy se v této kategorii staví pouze zřídka. Počet bytových i rodinných domů energetické třídy náročnosti C od roku 2010 klesá. [44]

**Podíl dokončených rodinných domů podle třídy energetické náročnosti**



*Graf 11: Podíl dokončených rodinných domů podle třídy energetické náročnosti*

*Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [49]*

*Poznámka k třídám energetické náročnosti budov:*

- *Do konce března roku 2013 byly třídy podle vyhlášky č. 148/2007 Sb., o energetické náročnosti budov: A – mimořádně úsporná, B – úsporná, C – vyhovující*
- *Od dubna roku 2014 jsou třídy podle vyhlášky č. 78/2013 Sb., o energetické náročnosti budov: A – mimořádně úsporná, B – velmi úsporná, C – úsporná*

Česká republika se zavázala ke snižování spotřeby energie, zvyšování energetické efektivity a redukci emisí skleníkových plynů přijetím směrnice o energetické náročnosti budov EPBD II (Energy Performance of Buildings Directive). Tuto směrnici přijali také ostatní státy Evropské unie. [4]

Existuje skupina domácností, které mají vysoké náklady na provoz budovy z důvodu nízké energetické efektivity budovy nebo nejsou schopny ze svých příjmů pokrýt provozní náklady budovy a je pro ně nemožné udržet v objektu požadovanou kvalitu vnitřního prostředí. Díky neustále se zvyšujícím požadavkům na kvalitu vnitřního prostředí v budovách a neustále rostoucím cenám za energie se tyto domácnosti dostanou do situace, kdy nebudou schopny bez pomoci tyto náklady pokrýt. Tyto domácnosti se dostanou do tzv. **energetické chudoby**. Jedním z primárních ukazatelů rizika ohrožení energetickou chudobou jsou výdaje domácnosti především za bydlení a energie. Pro správné vyhodnocení situace je nutné brát v potaz výši příjmu a následně stanovit procentuální vydání domácnosti na bydlení a energie vůči výši příjmu domácnosti. Domácnost se dostane do energetické chudoby, pokud se v jeden okamžik sejdou nízké příjmy domácnosti, vysoké účty za energie a nízká efektivita objektu. Pokud budou dlouhodobě růst ceny energií rychleji, než bude růst čistý příjem domácností na spotřební jednotku, bude růst i míra energetické chudoby. Vzhledem k tomu, že největší část spotřeby domácností činí energie na vytápění a ohřev teplé vody, je nejefektivnější v rámci strategie bydlení podporovat zlepšení energetické efektivity budov, a to především nízkopříjmových domácností. [4] [44]

Existuje několik **dotačních programů** podpory v České republice, které pomáhají především s pořízením základních opatření pro snížení energetické náročnosti budovy. Tyto dotační programy podpory nemohou využít domácnosti, které nemají možnost stanovené podmínky dotačních programů splnit a nemohou tak využít poskytované finanční prostředky. Je tedy potřeba stávající programy upravit nebo vytvořit programy nové zaměřené na energetickou chudobu, aby i domácnosti zasažené energetickou chudobou mohly využít nabízené programy. Nejznámějším dotačním programem podpory v České republice pro rodinné domy je program Nová zelená úsporám. Tento program má jednu nevýhodu a tím je vyplácení podpory až po provedení prací certifikovanou firmou (některá opatření lze provádět svépomocí, ale za účasti odborného technického dozoru). Nově vznikl také dotační program Nová zelená úsporám light, který je určen pro vlastníky a spoluvlastníky rodinných domů z řad seniorů a lidí pobírajících dávky na bydlení. NZÚ light má přinést prostředky nízkopříjmovým domácnostem, které jsou nejvíce ohrožené energetickou chudobou. Maximální podpora je 150 000 Kč a lze využít na zateplení RD či výměnu oken a dveří a mohou být realizována svépomocí. Dle instituce Energy Poverty Observatory je v ČR 3,1 % domácností, které nedokážou udržet adekvátně vytopený byt a 10,7 % domácností, které mají problémy s vysokými výdaji za energie. [4]

V České republice jsou od 1.1.2022 povinné **budovy s téměř nulovou spotřebou energie** (nearly Zero Energy Buildings). Jedná se o označení pro budovy jejichž energetická náročnost je velmi nízká. Téměř nulová či nízká spotřeba požadované energie by měla být ve značném rozsahu pokryta z obnovitelných zdrojů. Požadavky na nZEB se vztahují i na větší změny dokončených budov – tedy i na rekonstrukce. Pro nZEB domy je důležitá dobře izolovaná a vzduchotěsná obálka domu, jeho orientace, použité technologie a stínící prvky. Čím lepší jsou tepelně technické vlastnosti obálky budovy, tím menší jsou nároky na technologie a obnovitelné zdroje. Pro dosažení budovy s téměř nulovou spotřebou energie je důležité využívání tepelných zisků, použití obnovitelných zdrojů energie nebo také rekuperační jednotky. Obnovitelnými zdroji se v České republice myslí energie vody, slunečního záření, pevné biomasy a bioplynu, energie okolního prostředí, geotermální energie a energie kapalných biopaliv. Využití obnovitelných zdrojů je zásadní odpovědí v boji proti negativním změnám klimatu a zvyšování koncentrace skleníkových plynů v atmosféře, zejména oxidu uhličitého. Česká republika má vlastní národní akční plán energetické účinnosti a také vnitrostátní plán České republiky v oblasti energetiky a klimatu. V následující tabulce můžeme pozorovat každoroční nárůst podílů obnovitelné energie na spotřebě elektřiny, na spotřebě v dopravě, na vytápění a chlazení a na konečné spotřebě energie. Konečná energie je definována jako veškerá energie dodávaná odvětvím průmyslu, dopravy, služeb, zemědělství a domácnostem. Tato spotřeba nezahrnuje dodávky do odvětví přeměny energie a odvětví energetiky. Jedná se tedy o spotřebu energie u konečných zákazníků. [4]

	<i>na spotřebě elektřiny</i>	<i>na spotřebě v dopravě</i>	<i>na vytápění a chlazení</i>	<i>na konečné spotřebě energie</i>
<b>2012</b>	11,67 %	6,25 %	16,25 %	12,81 %
<b>2013</b>	12,78 %	6,44 %	17,71 %	13,93 %
<b>2014</b>	13,89 %	7,00 %	19,53 %	15,07 %
<b>2015</b>	14,07 %	6,54 %	19,79 %	15,07 %
<b>2016</b>	13,61 %	6,50 %	19,88 %	14,93 %
<b>2017</b>	13,65 %	6,62 %	19,73 %	14,80 %
<b>2018</b>	13,71 %	6,56 %	20,64 %	15,14 %
<b>2019</b>	14,05 %	7,83 %	22,63 %	16,24 %
<b>2020</b>	14,81 %	9,38 %	23,53 %	17,30 %

Tabulka 9: Vývoj podílů obnovitelné energie, metodika Eurostat - SHARES

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [50]

Díky SLDB z roku 2021 lze získat podrobné údaje o **hlavním zdroji energie používaného k vytápění**. Jako hlavní zdroj energie používaného k vytápění má v ČR 8 % obydlených bytů dřevo a dřevěné brikety a 3 % obydlených bytů tepelné čerpadlo. Dřevěné



pelety jsou hlavním zdrojem energie používaného k vytápění u 0,5 % obydlených bytů a solární kolektory u 0,03 % obydlených bytů. Bohužel data k porovnání se SLDB z roku 2011 nejsou dostupná, ale i z těchto údajů ze SLDB z roku 2021 je vidět, že obnovitelné zdroje energie používané k vytápění jsou na vzestupu. Díky rostoucím cenám energiím se očekává ještě větší rozšíření těchto alternativních zdrojů do domácností. Spotřebu energie v domácnostech lze totiž snižovat pouze dvěma možnými způsoby. Prvním způsobem je snaha o pokles absolutního množství odebírané energie bez ohledu na snížený uživatelský komfort bydlení. Druhou možností je realizovat vhodně vybraná opatření, která sníží spotřebu energie, aniž by došlo k poklesu kvality bydlení. Lidé usilující o snížení energetické náročnosti svých domácností jsou obvykle vedeni těmito motivy: snížení výdajů za energie, zvýšení kvality bydlení, ohleduplnost k životnímu prostředí a osobní motivace ke zvládnutí problému. Nevýhodou energeticky úsporných opatření je, že vyžadují vysokou počáteční investici, která se postupně vrací formou úspor. [4] [48]

	<b>energie z OZE celkem (GJ)</b>	<b>podíl na energii z OZE</b>
<i>biomasa (mimo domácnosti)</i>	54 783 418	25,54 %
<i>biomasa (domácnosti)</i>	86 182 159	40,18 %
<i>vodní elektrárny</i>	7 717 982	3,60 %
<i>Bioplyn</i>	24 814 602	11,57 %
<i>biologicky rozl. část TKO</i>	4 015 912	1,87 %
<i>kapalná biopaliva</i>	15 675 987	7,31 %
<i>tepelná čerpadla</i>	9 786 587	4,56 %
<i>solární termální systémy</i>	788 597	0,37 %
<i>větrné elektrárny</i>	2 516 699	1,17 %
<i>fotovoltaické elektrárny</i>	8 233 250	3,84 %
<b>Celkem</b>	<b>214 512 193</b>	<b>100,00 %</b>

Tabulka 10: Celková energie z obnovitelných zdrojů v roce 2020

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [51]

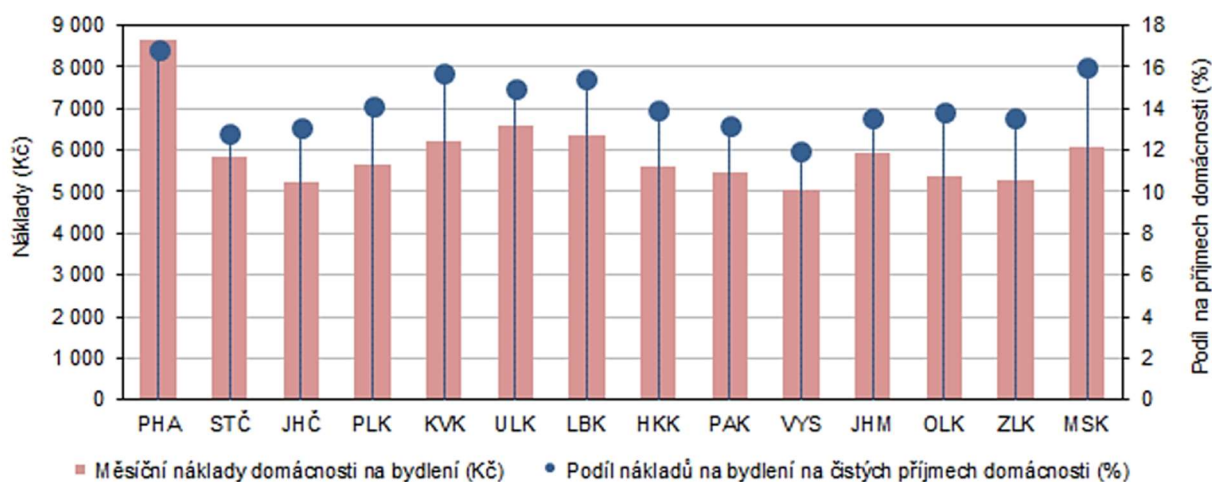
#### 2.4.5 Náklady na bydlení

Náklady na bydlení bývají pro domácnost jednou z hlavních položek ve výdajích ovlivňující její životní podmínky. V těchto výdajích je zahrnuto nájemné (v pronajatých bytech) resp. úhrada za užívání bytu (v bytech v osobním vlastnictví a družstevních bytech), platby za dodávky energií (elektrina, plyn, teplo a teplá voda), vodné a stočné, svoz odpadků, paliva a ostatní služby spojené s bydlením. Naopak nejsou do nich zahrnuty náklady na pořízení bydlení, případné splátky hypotéky či úvěru na dům či byt ani náklady na údržbu či rekonstrukce. V roce 2021 byly dle ČSÚ průměrné měsíční náklady na bydlení v České republice 6 176 Kč, což představuje 14,4 % z čistých peněžních příjmů českých domácností.

Náklady na bydlení vyjádřeny procentuálně z čistých příjmů domácností se za posledních pět let snížily o 2,7 %, neboť příjmy domácností rostly v průměru rychleji než jejich výdaje za bydlení. V roce 2021 průměrné čisté roční peněžní příjmy činily 220 106 Kč na osobu. Výše nákladů na bydlení je závislá na typu bydlení a právním důvodu užívání nemovitosti. Z šetření Životní podmínky z roku 2020 vyplývá, že průměrné vynaložené náklady na bydlení v RD činily 4 948 Kč měsíčně a v bytě 5 494 Kč měsíčně. V RD žije něco přes 40 % českých domácností, kterých je celkem necelých 4,5 milionu. V bytech v osobním vlastnictví žije téměř 30 % domácností a bydlení v nájmu se týká zhruba 20 % domácností. [44] [61]

Na výši měsíčních nákladů na bydlení má vliv také struktura domácnosti. Úplné rodiny s dětmi častěji žijí ve vlastním domě, u neúplných rodin a jednotlivců pak převládá bydlení v nájmu. Pro 14,3 % domácností jsou náklady spojené s bydlením velkou zátěží, ale i tento ukazatel má zlepšující tendenci. Největší zátěží trpí neúplné domácnosti s jedním dospělým a závislými dětmi nebo osoby ve věku 65 let a více, které žijí samy. Dalším faktorem majícím vliv na výši nákladů na bydlení je velikost obce, ve které se domácnost nachází. Nejvyšší náklady na bydlení vynakládaly domácnosti v Praze a v krajích, kde převládal městský způsob bydlení spojený s vyššími náklady. Řešení dostupnosti bydlení pouze podle podílu výdajů domácnosti na bydlení může být problematické. Náklady na bydlení totiž nezahrnují náklady spojené s dojížděnkou, což může vést ke zkresleným závěrům. [44] [61]

Z následujícího grafu vyplývá, že nejvyšší průměrné náklady na bydlení domácností byly v roce 2021 v Praze 8 643 Kč (16,8 %) a nejnižší v Kraji Vysočina 5 049 Kč (12,0 %). V Moravskoslezském kraji náklady na bydlení činily 6 093 Kč, což ale představovalo 16 % podíl na příjmech domácností.



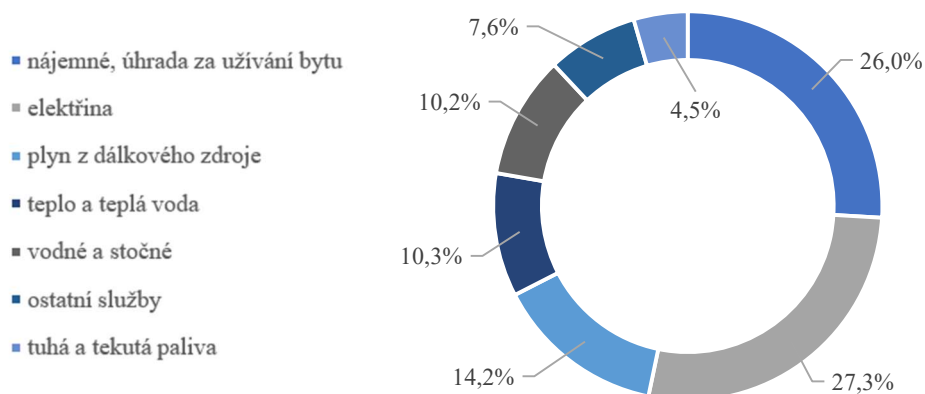
Obrázek 7: Průměrné měsíční náklady na bydlení domácností podle krajů v roce 2021

Zdroj: [57]

Struktura nákladů na bydlení v domácnostech se liší v jednotlivých krajích. V České republice domácnost zaplatí v průměru 26 % za nájemné či úhradu za užívání bytu, dále za elektřinu 27,3 %, za plyn z dálkového zdroje 14,2 %, za teplo a teplou vodu 10,3 %, za vodné a stočné 10,2 %, ostatní služby 7,6 % a tuhá a tekutá paliva 4,5 % z celkových nákladů na bydlení. Nejvíce za nájemné zaplatí v Praze (37,4 %), za elektřinu v Kraji Vysočina (33,7 %), za plyn v Jihomoravském kraji (21,3 %) a za vodné a stočné v Libereckém kraji (10,8 %) z čistých peněžních příjmů domácnosti. [57]

V roce 2021 dle Eurostatu má Česká republika náklady na bydlení v disponibilním příjmu 19,3 %, průměr Evropské unie (27) je 18,9 %. ČR patří mezi státy, které mají poměrně vysoké náklady na bydlení vůči disponibilnímu příjmu. Vyšší náklady na bydlení má například Dánsko, Německo, Řecko, Švédsko, Bulharsko či Holandsko. [62]

### Struktura nákladů na bydlení v českých domácnostech



Graf 12: Struktura nákladů na bydlení v českých domácnostech v roce 2021

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [57]

## 2.5 Postavení architekta v České republice

### 2.5.1 Porovnání stavebních inženýrů a architektů

V této podkapitole bych chtěla vysvětlit jaký je hlavní rozdíl mezi dvěma profesemi, které spolu velmi úzce spolupracují a bez kterých by žádná stavba nemohla vzniknout, protože občas se setkávám se záměnou těchto profesí. Těmi profesemi jsou stavební inženýr a architekt. Stává se čím dál častěji, že oblast působení architekta a stavebního inženýra se překrývá. Každý úplný stavební tým u velkých stavebních projektů se skládá alespoň z jednoho architekta a jednoho či více stavebních inženýrů. Zapojením architekta i stavebního inženýra do projektu vznikají velmi často kvalitní a nadčasová díla. Bohužel může v praxi docházet k soupeření mezi stavebními inženýry a architekty. U rodinných domů je běžné, že návrh i stavební část projektu je jeden architekt či jeden stavební inženýr.

**Architekt** je člověk, který má titul Ing. arch. (inženýr architekt) nebo MgA. (magistr umění). Architekt se zabývá především formováním konceptu v počáteční fázi projektu, kde se promýšlí zasazení stavby do krajiny či městského prostoru, osazení stavby na daném pozemku a orientace k světovým stranám, návaznosti stavby na okolí či hmotové uspořádání stavby s ohledem na regulativy v daném území. Po vytvoření hmotového uspořádání stavby architekt vymýšlí dispoziční uspořádání stavby, její funkčnost a zabývá se estetickou stránkou dané stavby. Také řeší použití jednotlivých materiálů, povrchů, barev a struktur. Musí být schopen dům navrhnout tak, aby splňoval požadavky klienta a klient se v domě cítil příjemně. Architekt musí být schopen skloubit jednotlivé faktory (světelné, konstrukční, klimatické, technologické, ekonomické, prostorové, sociální či programové) a vytvářet vztahy mezi všemi součástmi budovy. Po dokončení tohoto procesu, který se nazývá architektonická studie, architekt nadále spolupracuje na dalších fázích projektu. Dohlíží především na to, aby se dodržela na míru vytvořená podoba stavby (i přímo na stavbě) a spolupracuje se stavebními inženýry a dalšími odborníky, kteří se podílejí na zpracování projektové dokumentace i na samotném provedení stavby. Architekt je více kreativní a umělecky založený.

Architekt si může zažádat o registraci **Českou komorou architektů (ČKA)** jako autorizovaný architekt. Dle zákona č. 360/1992 Sb. lze autorizaci udělit člověku, který získal požadované vzdělání a splnil požadovanou praxi. Od dosaženého vzdělání se odvíjí doba odborné praxe, pro člověka s magisterským titulem v oblasti architektury je požadována odborná praxe tři roky pro autorizaci v oborech architektura, územní plánování nebo krajinářská architektura, pro absolventa jiného příbuzného vzdělání je požadována odborná

praxe pět let. Pro získání autorizace je potřeba složit autorizační zkoušku z právních a oborových znalostí. Autorizační zkouška ověřuje odborné znalosti, vědomosti, dovednosti a schopnosti opravňující k samostatnému výkonu povolání na území České republiky. Autorizovaný architekt je oprávněn v rozsahu oboru, popřípadě specializace (architektura, územní plánování či krajinářská architektura) pro kterou mu byla udělala autorizace, vykonávat tyto vybrané a další odborné činnosti:

- vypracovávat územně plánovací dokumentaci včetně územně plánovacích podkladů,
- vypracovávat dokumentaci pro vydání územního rozhodnutí a projektovou dokumentaci staveb s výjimkou staveb inženýrských,
- vypracovávat projektovou dokumentaci zahradních a krajinářských úprav včetně územně plánovacích podkladů a příslušných částí územně plánovací dokumentace a dokumentaci pro vydání územního rozhodnutí zahradních a krajinářských úprav,
- podílet se na vypracování projektové dokumentace inženýrských staveb, vypracované autorizovaným inženýrem, a to zejména v případě staveb, které jsou zvláštním předpisem, územním plánem nebo rozhodnutím příslušného orgánu územního plánování označeny za architektonicky nebo urbanisticky významné,
- provádět stavebně architektonické nebo urbanistické průzkumy,
- vydávat odborná stanoviska, zpracovávat dokumentaci a posudky pro dílčí hodnocení vlivu staveb na životní prostředí, a to i pro účely řízení před státními orgány,
- vypracovávat projektovou dokumentaci interiéru staveb,
- provádět autorský nebo technický dozor nad realizací stavby,
- vést realizaci jednoduché stavby,
- provádět geodetická měření pro projektovou činnost a vytyčovací práce, pokud zvláštní předpis nestanoví jinak,
- zastupovat stavebníka, popř. navrhovatele na podkladě zmocnění při územní, stavebním nebo kolaudačním řízení,
- vykonávat v orgánech státní správy odborné funkce na úseku územního plánování nebo stavebního řádu, pokud zvláštní předpis nestanoví jinak. [68]

Česká komora architektů byla zřízena zákonem č. 360/1992 Sb. v roce 1992. Nese odpovědnost za profesionální, odborný a etický výkon profese architektů v ČR a za jejich integraci do evropských a jiných profesních struktur. Sdružuje všechny autorizované architekty, jakož i autorizované urbanisty a autorizované krajinářské architekty. Provádí disciplinární

dohled nad řádným výkonem povolání včetně případného disciplinárního řízení. ČKA uděluje autorizace architektům z ČR, ale taky jejich autorizace odnímá či pozastavuje. Smyslem ČKA je služba profesi, architektům, jejich klientům a veřejnosti. ČKA se snaží bránit zbytečnému a nepodloženému omezování práv kohokoli z účastníku trhu, prosazuje korektní poměry na trhu s architektonickými službami a také se spolupodílí na pojišťování architektů. ČKA se také snaží o kvalitní a regulérní podmínky architektonických soutěží, spolupodílí se na přípravě soutěžních podmínek, jmenování soutěžních porot a také dohlíží na regulérnost vyhlášených soutěží a zadávacích řízení. Spolupracuje s vládou České republiky a podílí se na přípravě některých obecně závazných předpisů. K datu 31.3.2022 eviduje ČKA celkem 4173 autorizovaných architektů. Česká komora architektů sídlí v Josefské ulici na Praze 1. [69]

**Stavební inženýr** je člověk s titulem Ing. z fakulty stavební. Pod tímto termínem se ukrývají odborníci například na materiálové inženýrství, konstrukce a dopravní stavby, vodní hospodářství a vodní stavby, požární bezpečnost staveb, pozemní stavby, inženýrství životního prostředí a geodézii. Nejvíce odborníků je na pozemní stavby. Stavební inženýr se specializací na pozemní stavby rozumí samotným konstrukcím i materiálům a jejich vlastnostem. Dokáže navrhovat konstrukční prvky (jejich nosnost, dimenze, skladby či návaznosti), optimalizovat a kombinovat je i posuzovat statické či tepelné vlastnosti. Stará se o to, aby stavba splňovala všechny technické požadavky vyplývající ze zadání a všeobecně platných norem. Zpracovává společně s architektem nebo na základě architektonické studie projektovou dokumentaci potřebnou pro stavební povolení nebo ohlášení stavby a následně pro provedení stavby. Dohlíží na stavbě na soulad s projektovou dokumentací a také zodpovídá za kvalitu realizace. Stavební inženýr je více technicky zaměřený.

Stavební inženýr si může zažádat o registraci **Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků (ČKAIT)** jako autorizovaný inženýr. Dle zákona č. 360/1992 Sb. lze autorizaci udělit člověku, který získal požadované vzdělání a splnil požadovanou praxi. Od dosaženého vzdělání se odvíjí doba odborné praxe, pro člověka s bakalářským titulem z oblasti pozemní stavby, dopravní stavby, stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, mosty a inženýrské konstrukce, technologická zařízení staveb, technika prostředí staveb, statika a dynamika staveb, městské inženýrství, geotechnika, požární bezpečnost staveb, stavby pro plnění funkce lesa nebo pro absolventa jiného příbuzného vzdělání je požadována odborná praxe pět let. Pro absolventa magisterského studijního programu je požadována odborná praxe tři roky. Pro získání autorizace je potřeba složit autorizační zkoušku z právních a oborových znalostí. Autorizační zkouška ověřuje odborné znalosti, vědomosti, dovednosti a schopnosti

opravňující k samostatnému výkonu povolání na území České republiky. Autorizovaný inženýr je v rozsahu oboru, popřípadě specializace, pro kterou mu byla udělena autorizace, oprávněn vykonávat tyto vybraně a další odborné činnosti:

- vypracovávat dokumentaci pro vydání územního rozhodnutí a projektovou dokumentaci staveb s výjimkou těch pozemních staveb, které jsou zvláštním předpisem, územním plánem nebo rozhodnutím orgánu územního plánování označeny za architektonicky nebo urbanisticky významné; tato výjimka se nedotýká uzavírání závazkových vztahů podle obecných právních předpisů,
- podílet se na vypracování projektové dokumentace pozemních staveb, které jsou zvláštním předpisem, územním plánem nebo rozhodnutím orgánu územního plánování označeny za architektonicky nebo urbanisticky významné a které jsou vypracovávány autorizovaným architektem,
- vypracovávat územně plánovací podklady a příslušné části územně plánovací dokumentace,
- provádět statické a dynamické výpočty staveb,
- provádět stavebně technické nebo inženýrské průzkumy,
- provádět zkoušení a diagnostiku staveb, pokud zvláštní předpis nestanoví jinak,
- vydávat odborná stanoviska, zpracovávat dokumentaci a posudky, pro dílčí hodnocení vlivu staven na životní prostředí, a to o pro účely řízení před státními orgány,
- vést realizaci stavby,
- provádět geodetická měření pro projektovou činnost a vytyčovací práce, pokud zvláštní předpisy nestanoví jinak,
- provádět autorský nebo technický dozor nad realizací stavby,
- zastupovat stavebníka, popř. navrhovatele na podkladě zmocnění při územním, stavebním nebo kolaudačním řízení,
- vykonávat v orgánech státní správy odborné funkce na úseku stavebního řádu nebo územního plánování, pokud zvláštní předpis nestanoví jinak. [68]

Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě byla zřízena zákonem č. 360/1992 Sb. v roce 1992. ČKAIT eviduje více než 32 000 autorizovaných inženýrů a techniků. Tato organizace sdružuje autorizované inženýry, autorizované techniky a autorizované stavitele. Sídlo kanceláře ČKAIT je v Sokolské ulici na Praze 2. ČKAIT jedná a spolupracuje s vládou při zpracování legislativních úprav, týkajících se stavebnictví a při

novelizaci předpisů. Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků spolupracuje v koncepčních otázkách územního plánování, projektování a realizace staveb a při soutěžích na zadávání zakázek hrazených z veřejných prostředků, pokud je příslušným orgánem ke spolupráci vyzvána. Také nabízí živnostenským úřadům konzultace k upřesňování kvalifikačních předpokladů pro činnosti, které nejsou přesně specifikovány současnými právními úpravami. ČKAIT očekává, že dojde k oboustranné informaci o úrovni profesního přístupu autorizovaných osob v zájmu stavební kultury, bezpečnosti a efektivnosti staveb. ČKAIT provádí disciplinární dohled nad řádným výkonem povolání včetně případného disciplinárního řízení. Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků uděluje autorizace inženýrům, technikům a stavitelům z České republiky, ale taky jejich autorizace odnímá či pozastavuje. Zajišťuje základní pojištění profesní odpovědnosti všem autorizovaným osobám. [70] [71]

Také se lze setkat s názvem profese **projektant**. Projektant je laickou veřejností vnímán jako osoba, která zařídí vše potřebné k získání stavebního povolení a realizaci. Zvládne tedy nakreslit návrh domu i projektovou dokumentaci a posoudí veškeré konstrukce. Jednoduše řečeno dokáže zastat práci architekta, stavebního inženýra i statika. Dle stavebního zákona č. 183/2006 Sb. může být projektantem autorizovaný architekt, autorizovaný inženýr nebo autorizovaný technik.

## 2.5.2 Počet architektů a jejich uplatnění

Rozhodla jsem se do této diplomové práce zařadit i analýzu počtu architektů z jednotlivých fakult, protože sama jsem získala bakalářský titul z oboru architektura a stavitelství na fakultě stavební ČVUT a vím, že prosadit se jako kvalitní architekt není vůbec jednoduché i díky tomu, že existuje velmi vysoká konkurence. Také bych v této podkapitole chtěla poukázat na těžkou situaci začínajících, mladých architektů, která souvisí i s jejich množstvím a díky které někteří změni svoji vysněnou a těžce „vydřenou“ profesi.

Po získání bakalářského titulu jsem nastoupila i na navazující magisterský obor Architektura a stavitelství se zaměřením na urbanismus, který jsem po prvním roce ukončila a přešla jsem na navazující magisterský obor Stavební management. Hlavním důvodem změny navazujícího magisterského studia byla obsahová náplň tohoto studia. Na navazujícím magisterském oboru Architektura a stavitelství jsme dále prohlubovali znalosti, které jsme získali na bakalářském studiu. Během studií na vysoké škole se začne člověk profilovat a začíná



získávat představu, jakou přesnou náplň by mělo mít jeho budoucí zaměstnání po dokončení školy. V prvním ročníku navazujícího magisterského studia mi došlo, že mě lákají spíše malé projekty, především rodinných domů nebo povolování staveb v rámci inženýrské činnosti, ale tyto znalosti by mi navazující magisterský obor architektura a stavitelství nerozvinul. Nejvíce jsem postrádala dovednost, díky které bych si dokázala spočítat přibližné náklady na stavbu jakéhokoli objektu (z architektury a stavitelství jsme si dokázali spočítat pouze orientační cenu stavby podle Českých stavebních standardů a jejich cenových ukazatelů ve stavebnictví za měrnou jednotku dle konstrukčně materiálové charakteristiky a funkce dané budovy). Navazující magisterský obor Stavební management mi umožnil rozvinout dovednost rozpočtování a díky tomu jsem mohla úspěšně složit certifikační zkoušku z praktického rozpočtování v programu KROS, kterou zajišťuje společnost ÚRS CZ a.s. Tyto skutečnosti mi pomohly k získání pracovní pozice ve firmě OTIS a.s., kde mám na starost inženýrskou činnost. Myslím, že by se do studijního plánu architektů mělo zařadit více ekonomických předmětů, které by se zaměřily mimo jiné i na rozšíření podnikatelských dovedností. Nedocházelo by k situacím, kdy architekt navrhne dechberoucí stavbu, která se nikdy nezrealizuje, neboť se její pořizovací náklady pohybují v absurdních částkách. Zpětně hodnotím změnu svého navazujícího magisterského studia pozitivně, protože se mi díky všestrannému vzdělání otevřelo více pracovních možností a získala jsem i jiný náhled na výstavbu než jen z pozice architekta.

Mám teď mnoho přátel mezi čerstvými absolventy s titulem Ing. arch., kteří navazující magisterský obor Architektura a stavitelství na fakultě stavební ČVUT úspěšně dokončili, proto mohu objektivně posoudit situaci mladých, začínajících architektů s minimální praxí, kterou získali jedine formou brigád při studiu. Hlavní nepříjemností, se kterou se mladí, začínající architekti ucházející se o své první zaměstnání na hlavní pracovní poměr nebo na živnostenský list potýkají, je neadekvátní finanční ohodnocení, na které má ještě vliv pohlaví (ženy mají nižší příjmy než muži na stejné pracovní pozici). Z vlastní zkušenosti vím, že studium architektury je velmi náročné a člověk tomu musí obětovat opravdu veškerý svůj volný čas. Člověk tedy po dokončení toho studia doufá v přiměřené finanční ohodnocení, ale mnohdy je nástupní plat architektů nižší než plat prodavaček v supermarketu. Mladí architekti mnohdy obětují vysokou mzdu, protože chtějí vytvářet smysluplné prostředí a podílet na skvělých projektech, které si přidají do svého portfolia, či nabýt nové zkušenosti, které by si mohli zapsat do životopisu. Bohužel ani získání autorizace, po třech letech odborné praxe, architektům neposkytuje perspektivu blahobytu jako lékařům či advokátům. Toto je způsobeno střetem nabídky

s poptávkou – poptávka po architektonické práci je výrazně nižší než její nabídka. Málo zakázek pro mnoho architektů (viz tabulka č. 11) se tudíž promítá do nižších honorářů za zakázku a cenové boje mezi ateliéry, ale také do výše mezd pro jejich pracovníky.

	2018/2019	2020/2021
<i>Fakulta architektury ČVUT</i>	199	178
<i>Fakulta stavební ČVUT</i>	130	90
<i>Fakulta architektury VUT</i>	63	64
<i>Fakulta stavební VUT</i>	47	39
<i>UMPRUM</i>	20	12
<i>Fakulta umění a architektury TUL</i>	20	12
<i>AVU</i>	9	1
<i>ARCHIP</i>	3	7
<i>Fakulta stavební VŠB – TUO</i>	20	15
<b>Celkem</b>	511	418

*Tabulka 11: Počet absolventů navazujících magisterských a magisterských studijních programů v oblasti architektury (nikoli v umění) v České republice v akademickém roce 2018/2019 a 2020/2021*

*Zdroj: vlastní zpracování s čerpáním ze zdrojů z internetu [76], [77], [78], [79] a z e-mailové korespondence*

*Výčet všech zdrojů není uveden v plné šíři s ohledem na skutečnost, že údaje nejsou základem pro výstup z diplomové práce, ale jen podkladovým materiálem pro ucelení kontextu práce.*

### 2.5.2.1 Typové a individuální projekty

Na málo zakázek pro architekty má také vliv struktura výstavby. V roce 2021 byla více než polovina dokončených bytů v rodinných domech, na jejichž projekt není nutno si najímat architekta. Projekt rodinného domu zvládne jakýkoli stavební inženýr, navíc podstatná část zájemců o stavbu rodinného domu si kupuje typové projekty rodinných domů, které stojí podstatně méně peněz.

U **typového projektu** musíme počítat s cenou od 50 000 Kč zhruba do 80 000 Kč, cena se liší podle množství individuálních úprav, které klient požaduje. Individuální úpravy jdou také provádět pouze v omezené míře. Typových projektů domů dnes existuje několik tisíc, nabídka je velmi pestrá a zahrnuje domy od těch nejmenších až po rozsáhlé, patrové vily. Aktuální stavební trendy ovlivňují návrhy typových projektů. Některé firmy dnes dokonce nabízejí stavby projektované pro památkově chráněné lokality. Dnes existují katalogy typových domů tištěné i internetové a většinou uvádí všechny podstatné údaje (zastavěná plocha, užitná plocha, sklon střechy, výška hřebene, dispozice, cenu typového projektu bez individuálních úprav a cenu orientační bez DPH za určité konstrukční řešení, případně cenu stavby na klíč). Součástí těchto katalogů je také půdorys domu s užitnou plochou jednotlivých místností. Díky

jednotlivým pohledům a vizualizacím typového domu získá klient okamžitě představu o svém budoucím domě. Typové domy jsou často nabízeny v podobě vzorových domů, tudíž je možné vybrané dispoziční řešení navštívit a ověřit si prostorový koncept. Typový projekt obsahuje všechny podstatné přílohy k žádosti o vydání stavebního povolení či k ohlášce, projektovou dokumentaci, která díky svému detailnímu vypracování slouží zároveň jako projekt realizační, technické zprávy, podrobný rozpis materiálů, podrobný položkový rozpočet a výkaz výměr. Výhodou typového projektu je nižší pořizovací cena a krátká doba dodání. Také je dopředu známa přesná kalkulace, a tedy i přesný finální položkový rozpočet. Myslím si, že také mezi výhody by se mohla řadit skutečnost, že typové domy jsou vhodné pro klienty, kteří nemají konkrétní představu o svém budoucím domě. Nevýhodou typového projektu je, že klient nebude mít dům na míru a také, že už takový projekt mnoho klientů koupilo, a tudíž nebude originální. Při výběru typového projektu je třeba si dát pozor, zda se dá umístit na stavebníkův konkrétní pozemek, ať už z hlediska orientace, velikosti či sklonu pozemku.

**Individuální projekt** rodinného domu má velkou výhodu, že je navržen na míru danému klientovi a je unikátní. Jedná se o realizaci investorových představ, které architekt převede a zkoordinuje do podoby jedinečného díla. Individuální projekt respektuje možnosti využití pozemku s přihlédnutím k výhledům, sousedům, stínům či slunci. V návrhu od architekta je zohledněn klientův denní režim, koníčky a celkový způsob života. Výsledkem je dům vyzařující příjemnou a klidnou atmosféru. Cena individuálního projektu rodinného domu se může lišit, vliv na cenu bude mít i renomé konkrétního architekta, ale pohybuje se v řádech sta tisíců korun. V České republice si lidé příliš často nenajímají architekta na projekt rodinného domu, ale to se začíná měnit a lidé začínají chápat, jaká je přidaná hodnota architektonického návrhu vypracovaného na míru na konkrétní pozemek. Nevýhodou individuálního projektu je vyšší cena a delší čas potřebný pro vypracování daného projektu.

Čeští architekti nejsou ve světě příliš známí, proto by se měli více účastnit soutěží a tímto se zviditelnit a dostat se do povědomí i ve světě.

### 3. Praktická část

#### 3.1 Rozhodovací procesy stavebníka v předinvestiční a investiční fázi

Pokud se stavebník rozhodne pro výstavbu rodinného domu je potřeba, aby si před započítím prvního kroku vedoucího k realizaci RD, uvědomil, jaké všechny faktory ovlivňují tuto výstavbu. Tato diplomová práce je k tomu velmi účelným nástrojem. Úspěšně zrealizovaná výstavba RD je výsledkem kompromisů vzhledem k těmto faktorům. Jednotlivé faktory jsou vyznačeny v příložené myšlenkové mapě a podrobněji rozebrány v této diplomové práci. Každý pozemek bude ovlivňovat několik faktorů zmíněných v myšlenkové mapě.

**Předinvestiční fáze** je časové období, které začíná prvotními myšlenkami o investici do realizace stavby až po rozhodnutí, zda se projekt bude realizovat či nikoli. Smyslem předinvestiční fáze je definovat účel a cíle projektu, strategii postupu a zpracovat potřebnou dokumentaci. Tato fáze zahrnuje především sběr informací, jejich analýzu a vyhodnocení. V této fázi si investor odpovídá na otázky „co“, „proč“, „kde“, „kdy“ a „za kolik“. Také stanovuje kvalitativní standard a sestavuje orientační stavební program (architektonická studie). Na základě stavebního programu se provádí odhad pořizovacích nákladů stavby. Investor také vybírá lokalitu a vhodný stavební pozemek. Na základě odhadu pořizovacích nákladů stavby je možno rozhodovat o způsobu financování. V předinvestiční fázi se zpracovává studie stavby a dokumentace pro územní rozhodnutí. Tato fáze končí vydáním územního rozhodnutí o umístění stavby. [22]

Investiční fáze se dělí na etapu investiční a realizační přípravy a na etapu realizace. **Etapa investiční a realizační přípravy** je časové období začínající rozhodnutím o realizaci výstavbového projektu a končící zpracováním dalších stupňů projektové dokumentace stavby. V této fázi se zpřesňují otázky „jak“, „kdy“, a „za kolik“ se bude projekt realizovat a „kdo“ jej bude realizovat. Cílem této etapy je vybrat vhodnou projekční kancelář ke zpracování příslušné projektové dokumentaci stavby, získat stavební povolení, zajistit řízení inženýrské činnosti, vybrat nejvhodnějšího dodavatele stavby a umožnit zahájení realizace stavby. V této etapě se uzavírají smlouvy na zpracování projektové dokumentace, zajištění realizace, zajištění financování, zajištění organizace a řízení projektu výstavby. V této etapě se zpracovává kontrolní rozpočet stavby vypracovaný projektantem pro investora, PD pro stavební povolení, PD pro zadání stavby a také dokumentace pro provedení stavby. Tato etapa končí vydáním stavebního povolení případně souhlasem s ohlášenou stavbou. [22]

**Etapa realizace** je časové období začínající předáním staveniště investorem dodavateli a končící uvedením stavby do užívání. V této fázi investor po výstavbě domu přebírá stavební dílo včetně stavebního deníku a dalších příloh. Po tomto aktu následuje odstranění vad a nedodělků stavebního díla v předem stanovené lhůtě. V této fázi se zpracovává dokumentace skutečného provedení stavby a probíhá finanční vypořádání mezi investorem a dodavatelem stavby. Smyslem této etapy je stavbu provést podle uzavřených smluv za stanovenou cenu, ve stanoveném čas, jakosti a převzít ji plně funkční a získat kolaudační souhlas. [22]

### 3.1.1 Stavební program

Před výběrem typového projektu či před oslovením architekta by si měl investor ujasnit základní uživatelské požadavky. **Základní uživatelské požadavky** zahrnují počet obytných místností, jejich orientační plochu, a v rámci toho mít jasno o základních vazbách mezi jednotlivými zónami bytu. Dále je potřeba, aby si stavebník ujasnil, kolik bude potřebovat pokojů, koupelen, WC, šaten a kde by měly být situovány. Dalším důležitým rozhodnutím investora by mělo být, zda bude dům jednopodlažní, jednopodlažní s obytným podkrovím nebo dvoupodlažní a zda bude podsklepený. Stavebník by měl také přemýšlet nad možnostmi vybavení domu technickými prostory (místnost na technologické vybavení domu – zdroj pro vytápění či ohřev teplé vody, dílna, prádelna, úklidová místnost, sklad apod.). Také by investor měl vědět, zda bude chtít garáž nebo mu bude stačit přístřešek a také pro kolik aut. V závislosti na provozu a zvyklostech investorovi rodiny je potřeba zvážit, zda je potřeba pracovna a pokoj pro hosty. Pro zpříjemnění života má možnost stavebník vybavit dům saunou, bazénem, krbem, terasou, posilovnou apod. Investor by měl mít představu nejen o interiéru, ale i o exteriéru. [88]

Stavebník by se měl zamyslet, zda by dům měl být **jednogenerační nebo vícegenerační**. Vícegenerační bydlení znamená, že v případě potřeby lze stavební úpravou v malém rozsahu rozdělit dům na dva samostatné byty. Do návrhu domu je také vhodné zanechat možnost variabilního členění dispozice pro případ zásadních změn v rodině. Velmi podstatné je, aby dům byl trvale udržitelný (přátelský k životnímu prostředí), energetický úsporný a dokázal se pružně přizpůsobovat potřebám svých obyvatel. S tímto velmi souvisí výběr konstrukčního systému, materiálu pro hrubé konstrukce, obvodový plášť a okenní výplně.

Dalším aspektem, který stavebník musí rozhodnout je **vzhled domu**. V této kategorii úvah jde spíše o tvar, členitost, podobu střechu, členění a velikost oken, barevné i materiálové řešení fasády. Tyto kategorie by se měly řešit s ohledem na okolí, ve kterém investor plánuje

zahájit výstavbu svého rodinného domu. Tyto aspekty domu bývají formulovány v územním rozhodnutí, územním plánu pro konkrétní lokalitu a v obecně závazných předpisech. Příslušný stavební úřad či úřad územního plánování je stavebníkovi povinen předložit požadavky, které je nutné respektovat. Nejčastěji se jedná o průběh hraniční čáry, odstupy od hranic pozemku, tvar střechy, výšku římsy, výšku hřebene střechy, zastavitelnost pozemku, umístění garáže či podobu oplocení. [88]

### 3.1.2 Výběr a koupě pozemku

Provoz, zvyklosti, životní styl rodiny investora a také požadavky na rodinný dům, které si investor formuloval v rámci stavebního programu, mají zásadní vliv na výběr vhodného pozemku. Investor by si při výběru pozemku měl nejdříve ujasnit určité aspekty ohledně **lokality**, ve které se má pozemek nacházet. Může to být například rozhodnutí mezi bydlením ve městě či na venkově, základní občanská vybavenost v okolí, vzdálenost od místa pracoviště, dostupnost veřejnou dopravou, příroda a dostupné aktivity v okolí, ale také míra soukromí – samota, rozvolněná zástavba či příměstský satelit. Investor by měl myslet i na to, že jeho bydlení mohou ovlivnit i vzdálenější stavby (dálnice, silnice, letiště, továrna a zemědělská produkce). Vhodné je také oslovit místní obyvatele a zeptat se na spokojenost s žitím v daném prostředí. Stavebník tak předejde možným problémům, které by jinak zjistil třeba až po koupi nemovitosti či nastěhování do svého vysněného domu (sousedské spory apod.).

Po zpřesnění podoby lokality, ve které se má pozemek nacházet přichází na řadu výběr pozemku. Možností, kde **hledat nabídku pozemků** je dnes více. Nejvíce užívanou možností je vyhledávání přes internetové stránky realitních kanceláří (RE/MAX, M&M reality, MAXIMA REALITY, Century21 apod.) nebo přímo jejich osobní navštívení. Výhodou koupě pozemku přes realitní kancelář je možnost využití jejich právníka či notáře nebo hypotečního specialisty. Také RK dle stanovených požadavků investora předloží několik možností s potřebnými informacemi pro úspěšnou stavbu RD (zasíťování pozemku, prověření vlastnických vztahů apod.). Nevýhodou koupě pozemku přes realitní kancelář je provize, která se pohybuje v řádech jednotek procent z celkové kupní ceny pozemku. Druhou nejvyužívanější možností hledání pozemku jsou realitní weby (Sreality.cz, Reality Idnes.cz apod.). Tyto weby shromažďují inzeráty na prodej pozemků z webů realitních kanceláří a také zde najdete inzeráty nabízené lidmi, kteří chtějí pozemek prodat bez RK. Dále lze hledat nabídku prodeje pozemků na sociálních sítích (v zaměřených skupinách na inzerci nemovitostí) nebo lze také přímo oslovit

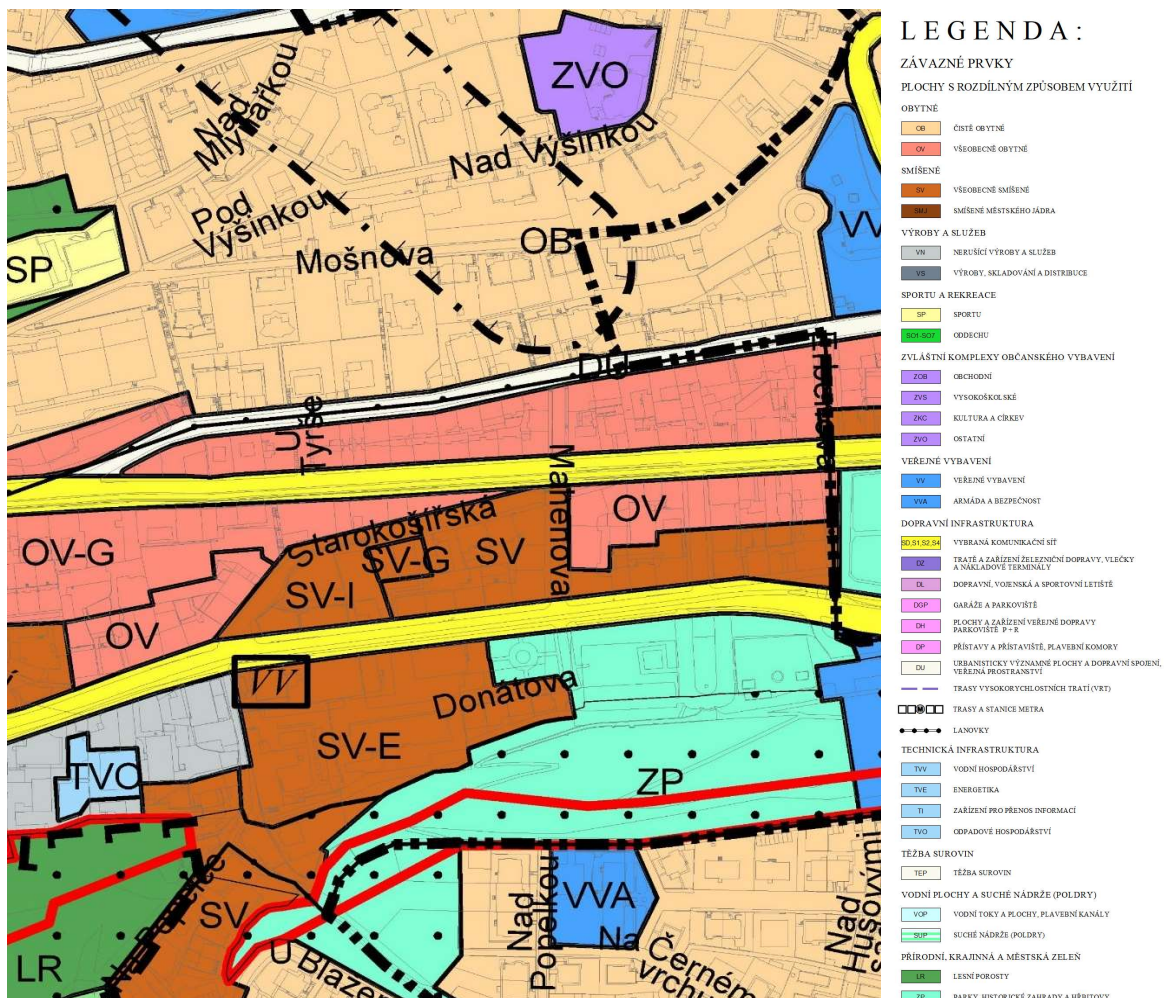
starostu obce, ve které chcete bydlet, a zeptat se na stávající volné pozemky. Starosta by jistě měl vědět také to, zda obec neplánuje v územním plánu nové stavební pozemky.

Volné pozemky se nacházejí buď uvnitř či na okrajích měst a obcí nebo jsou součástí vznikajících **realitních a developerských projektů**. Pozemky v rámci realitních a developerských projektů mají tu nevýhodu, že v době koupě pozemku nejsou známy záměry případných budoucích sousedů. Často developer nabízí vyobrazení zastavitelnosti (vzhled domu), ale to je určeno hlavně pro jednání s úřady. Obvykle developer u těchto pozemků nabízí zajištění výstavby typového projektu na klíč, může být také na výstavbu typového rodinného domu již vydané stavební povolení a investor může rovnou začít stavět. Samozřejmě si ale na pozemku může investor postavit i RD dle svých představ, ale musí splňovat regulativy vydané na dané území. Tyto pozemky jsou většinou vybavené sítěmi a příjezdovými komunikacemi (nutno vždy ověřit). [88]

Při výběru pozemku je potřeba posuzovat **rozměrové parametry** z hlediska celkové plochy (pro RD izolovaný se doporučuje 800 – 1 000 m<sup>2</sup>) i poměru stran (ideální obdélníkový tvar s poměrem stran 2:3), které umožní zachování odstupových vzdáleností. Vzdálenost mezi RD musí být minimálně 7 m a jejich vzdálenost od společných hranic pozemků nesmí být menší než 2 m. Vzdálenost mezi rodinnými domy lze dle zákona č. 501/2006 Sb. snížit na 4 m, ale nesmí být v žádné z protilehlých stěn okna do obytných místností. Vzdálenost stavby garáže a dalších staveb od společných hranic pozemku nesmí být menší než 2 m. Také je potřeba posoudit orientaci pozemku vůči světovým stranám, a to jak z hlediska přístupu na pozemek, tak i svažitosti. Tyto parametry mají zásadní vliv na umístění stavby na pozemku, řešení venkovních ploch i na dispoziční řešení rodinného domu.

Územně plánovací dokumentace se zpracovává ve formě zásad územního rozvoje (zpracovává se pro území celého kraje), územního plánu nebo regulačního plánu. **Územní plán** se vypracovává pro celé město či obec a stanovuje základní koncepci rozvoje území obce a koncepci veřejné infrastruktury, vymezuje zastavěná území, zastavitelné plochy, plochy přestavby, plochy pro veřejně prospěšné stavby a stanoví podmínky pro jejich využití. Většinou zahrnuje označení příslušné zóny kódem, který odkazuje na odpovídající pasáž v textové části, která vymezuje zastavovací podmínky. Stavebník by si územní plán (grafickou i textovou část), měl pečlivě prostudovat před samotnou koupí pozemku. Zájemce zde najde informaci, zda ÚP umožňuje na daném pozemku stavět RD nebo co může být v budoucnu postaveno na sousedních pozemcích. Zjednodušeně řečeno územní plán určuje využití území a uspořádání pozemkových ploch v obci. **Regulační plán** se vydává pro menší území a ve větší podrobnosti

než územní plán. Také stanovuje podrobné podmínky pro využití pozemků, pro umístění a prostorové uspořádání staveb a pro ochranu hodnot a charakteru území. Jak již bylo zmíněno, tak územní nebo regulační plán může určovat **regulativy** ohledně vzhledu stavby, která má na daném pozemku stát. Dále může určovat i procentuální zastavěnost daného pozemku, obvykle se doporučuje zhruba 15 – 25 %, maximálně 30 %. Územní plány má většina obcí (jsou většinou dostupné přímo na webových stránkách obcí), regulační plány jich mnoho z nich nemá. Investor také musí hlídat, zda se pozemek nenachází v ochranném či bezpečnostním pásmu a chráněné krajinné oblasti. Na pozemku v ochranném pásmu nelze postavit nic, co by do tohoto pásma nějak zasahovalo, výjimku může udělit pouze příslušná správa. Ochranná pásma by měla být zobrazena v územním plánu dané obce, tyto informace by investorovi měli sdělit také na příslušném SÚ či úřadě územního plánování, pod který vybraný pozemek spadá. Stavebník má možnost vyžádat si od příslušného stavebního úřadu nebo úřadu územního plánování **územně plánovací informaci**, která obsahuje podmínky, za jakých lze stavbu na vybraném pozemku uskutečnit a také jaký druh povolení bude pro stavbu potřebovat. [22]



Obrázek 8: Výřez z územního plánu Prahy s částí legendy

Zdroj: [18]





Obrázek 9: Návrh funkční a prostorové regulace pro dané území  
Zdroj: vlastní zpracování

Veřejnou infrastrukturou se rozumí dopravní infrastruktura (stavby pozemních komunikací, drah, letišť apod.), technická infrastruktura (zahrnuje vedení a stavby s nimi provozně související zařízení technického vybavení, např. vodovody, kanalizace, čistírny odpadních vod, protipovodňové stavby, trafostanice, energetické vedení apod.), občanské vybavení (stavby pro vzdělávání a výchovu, sociální služby a péči o rodiny, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu apod.) a veřejné prostranství zřízené nebo užívané ve veřejném zájmu. Pro investora je zásadní **existence inženýrských sítí** (elektrina, voda, plyn a kanalizace), zda jsou přivedeny k pozemku nebo jeho blízkosti a také zda jsou zkolaudovány. Důležité je také zjištění, zda je možné připojení na jednotlivé sítě v požadované kapacitě. Některé obce mají technické mapy na webových stránkách a v nich je zanesena přibližná poloha jednotlivých sítí, pokud tomu tak není musí stavebník kontaktovat přímo správce jednotlivých sítí. Správce sítí pro danou lokalitu lze najít kromě obecně přístupných databází firem také na stavebním úřadě. Investor by si také měl zjistit, jak je to s **příjezdovou cestou k pozemku** a jejím napojením na veřejnou komunikaci. Pokud není pozemek napojen na veřejnou komunikaci je potřeba zažádat o povolení, které uděluje příslušný silniční správní úřad. Ideální orientace příjezdové cesty vůči světovým stranám je ze severu nebo z východu. [22] [88]

Vlastnická práva k nemovitostem jsou zapisována do listů vlastnictví, které spravují katastrální úřady. Katastr nemovitostí shromažďuje informace o nemovitostech, který obsahují

soupis a popis těchto nemovitostí, jejich geometrické a polohové určení a evidenci vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem. Katastr nemovitostí je pravidelně aktualizován a je také veřejně přístupný. **List vlastnictví** neboli výpis z katastru nemovitostí je veřejná listina, která obsahuje informace o vlastnictví, popisu nemovitosti (identifikační údaje), věcném břemenu a zástavním právu k nemovitosti, poznámky a podklady k zápisu nemovitosti do katastru či změně zástavního práva k nemovitosti. Toto se hodí pro ověření, zda nejsou s nemovitostí problémy zejména při její koupi, především zda nedochází na pozemku k omezení vlastnického práva. List vlastnictví lze získat na katastrálních úřadech, pobočkách Czech Pointu, u notáře nebo online a je potřeba zaplatit poplatek. Také lze bezplatně informace v omezeném rozsahu získat **nahlédnutím do katastru nemovitostí** prostřednictvím webové aplikace ČÚZK. Z nahlížení do katastru nemovitostí lze také získat informace o tom, zda existuje k pozemku věcné břemeno, také zda spadá do ochrany zemědělského půdního fondu, lesního půdního fondu či do památkové zóny. Pokud je pozemek obecně využívaný jako zemědělská půda, musí se nejprve vyjmout ze ZPF. Tyto pozemky jsou vedeny v katastru nemovitostí jako orná půda, chmelnice, vinice, zahrady, ovocné sady a trvalé travní porosty. Cena vyjmutí pozemku ze ZPF závisí na velikosti pozemku a třídě ochrany. [22]

Investor by si měl zjistit **informace o stavu podloží a o stavu podzemních vod**. Složení podloží se dá zjistit geologickým průzkumem, případně se investor může zeptat sousedů, protože se dá předpokládat, že na vedlejším pozemku bude složení podloží stejné nebo velmi podobné. Nejvhodnější je zakládat dům na hornatém a nejméně vhodné na navážkách nebo bývalých skládkách. U svažitých pozemků je potřeba počítat s náročnějším zakládáním domu a s tím souvisejí i vyššími náklady. Svažitě pozemky jsou vhodné pro podsklepené domy. V České republice na mnoha místech přirozeně uniká z půdy radon. Pokud je na pozemku radon naměřen je potřeba dle výše naměřených hodnot a konkrétního projektu zvolit vhodnou ochranu. Také existují online radonové mapy, které ukazují radonový index. Nejpodrobnější mapa má měřítko 1:15120 tudíž nejsou příliš podrobné, ale pro představu radonového indexu dané lokality je to dostačující. Dále také může výstavbu rodinného domu ovlivnit záplavové území. Pro ověření, zda se pozemek nachází v záplavovém území existují online mapy. [22]

VÝPIS Z KATASTRU NEMOVITOSTÍ k datu:19.04.2005 10:00

Okres: [redacted] Obec: [redacted]  
 Kat.území: [redacted] List vlastnictví: [redacted]  
**V kat. území jsou pozemky vedeny ve dvou číselných řadách (St. = stavební parcela)**

A Vlastník, jiný oprávněný	Identifikátor	Podíl
Vlastnické právo	[redacted]	[redacted]

B Nemovitosti

Pozemky	Parcela	Výměra [m2]	Druh pozemku	Způsob využití	Způsob ochrany
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

Budovy

Typ budovy	Část obce, č. budovy	Způsob využití	Způsob ochrany	Na parcele
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

B1 Jiná práva - Bez zápisu

C Omezení vlastnického práva

Typ vztahu	Oprávnění pro	Povinnost k
[redacted]	[redacted]	[redacted]



D Jiné zápisy - Bez zápisu

E Nabývací tituly a jiné podklady zápisu



F Vztah bonitovaných půdně ekologických jednotek (BPEJ) k parcelám

Parcela	BPEJ	Výměra [m2]
[redacted]	[redacted]	[redacted]

Pokud je výměra bonitních dílů parcel menší než výměra parcely, zbytek parcely není bonitován

Obrázek 10: Výpis z katastru nemovitostí  
 Zdroj: postoupený LV pouze pro zdokumentování jeho obsahu

## Informace o pozemku

Parcelní číslo:	
Obec:	
Katastrální území:	
Číslo LV:	
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	<a href="#">KMD</a>
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	zahrada



### Sousední parcely

### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl

### Nesoulady

Popis	Řízení
Nesoulad zobrazení obvodu budovy se skutečným stavem	

### Způsob ochrany nemovitosti

Název
zemědělský půdní fond

### Seznam BPEJ

BPEJ	Výměra

### Omezení vlastnického práva

Typ
Zástavní právo smluvní

### Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

### Řízení, v rámci kterých byl k nemovitosti zapsán cenový údaj

Nemovitost je v územním obvodu, kde státní správu katastru nemovitostí ČR vykonává [Katastrální úřad pro Středočeský kraj, Katastrální pracoviště Praha-západ](#)

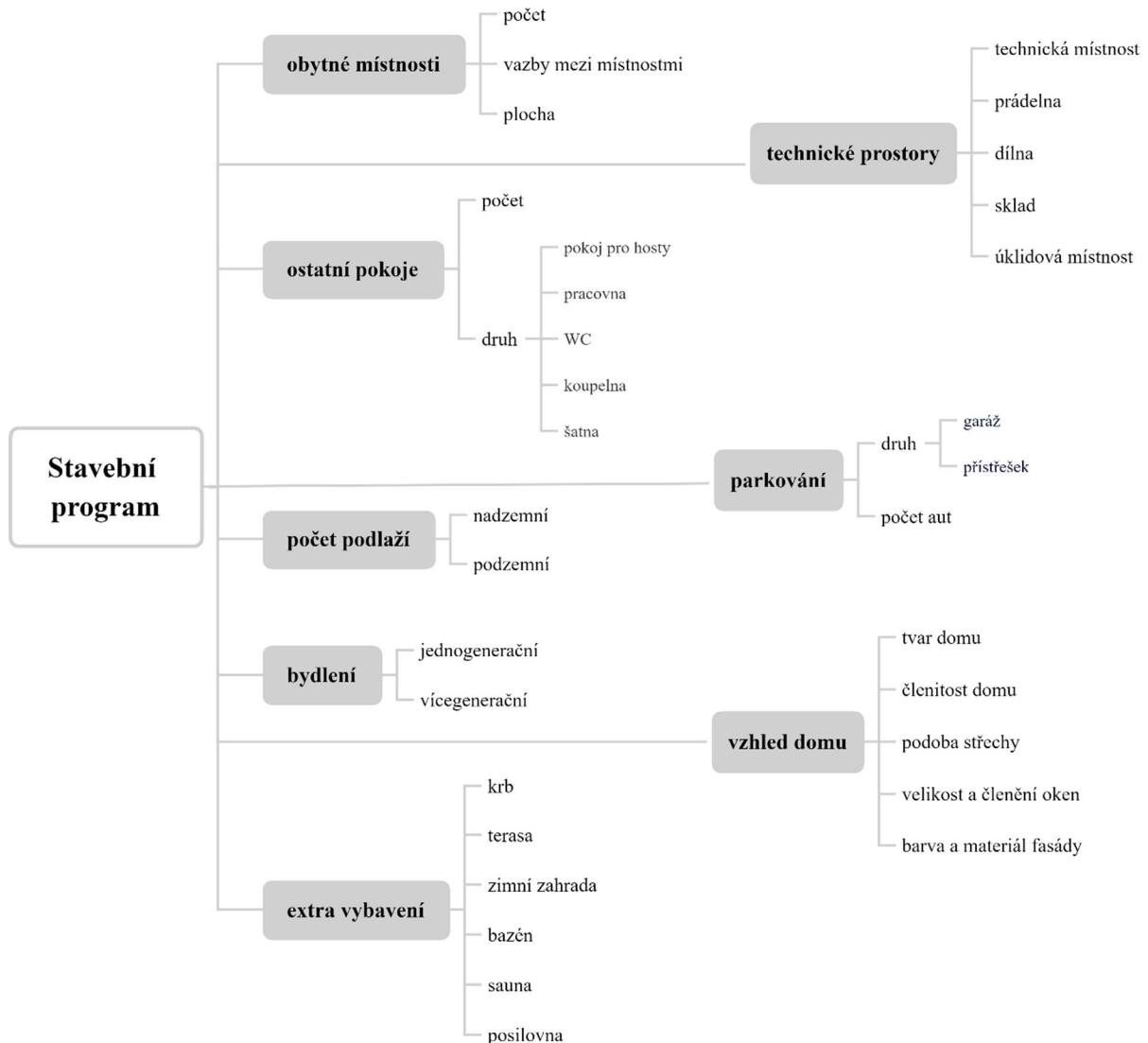
Zobrazené údaje mají informativní charakter. Platnost dat k 28.12.2022 12:00.

Obrázek 11: Informace o pozemku získané z nahlížení do katastru nemovitostí

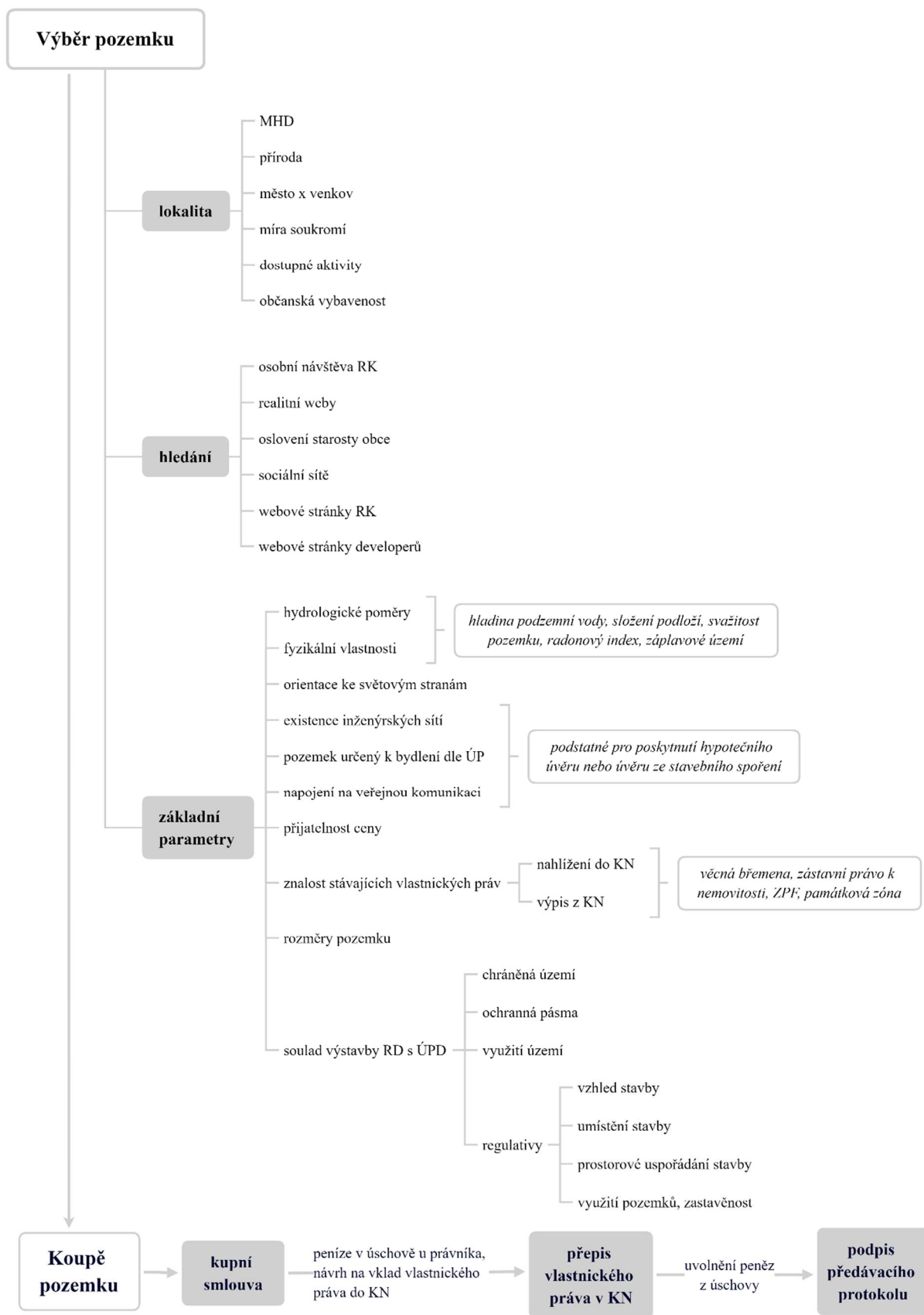
Zdroj: [94]

Po vybrání pozemku je potřeba také **pozemek koupit**. Koupě může být uskutečněna přímým převodem mezi prodávajícím a kupujícím, prostřednictvím realitní kanceláře nebo vydražením. Investor uzavírá kupní smlouvu s prodávajícím, která je přílohou návrhu na vklad vlastnického práva do KN. Kupní smlouva je závazný dokument a kupující svým podpisem stvrzuje seznámení s jejím obsahem. Doporučuje se, aby se investor poradil s notářem nebo advokátem, kteří by zajistili převod pozemku a také by poskytli advokátní úschovu kupní ceny. Investor tedy pošle peníze právníkovi, který si je nechá v úschově a podá se návrh na vklad vlastnického práva do katastru nemovitostí (řízení trvá přibližně měsíc, protože se musí informovat vlastník pozemku, zda nejde o podvodný převod a má 20 dní na to činit kroky ke

zrušení tohoto úkonu). Za podání návrhu na vklad se také účtuje správní poplatek. Právník pošle peníze aktuálnímu vlastníkovi pozemku až poté, co se dokončí přepis vlastnického práva v KN. Toto by mělo trvat maximálně měsíc. Úschova je samozřejmě jen doporučená, protože minimalizuje riziko podvodu. Pozemek lze zaplatit i bankovním převodem či hotově. Po úhradě peněz a přepisu vlastnictví přichází ještě podpis předávacího protokolu. [22]



Obrázek 12: Obsah stavebního programu, který by si měl investor ujasnit před koupí pozemku  
Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [88]



Obrázek 13: Proces výběru a koupě pozemku

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [22]

### 3.1.3 Financování

Investor má několik možností financování pozemku i vlastní stavby domu. Financování lze rozdělit na dvě skupiny, a to na úvěry (hypoteční úvěr a úvěr ze stavebního spoření) a vlastní prostředky. Výběr druhu financování záleží také na celkové ceně nemovitosti. Pořízení rodinného domu je nejčastěji financováno úvěrem. I při financování RD úvěrem musí investor disponovat určitou částkou z vlastních zdrojů. Celkovou částku za pořízení RD mohou snížit dotační programy, které vypisují příslušná ministerstva a jsou financována státním rozpočtem České republiky, ale může je také vypisovat obec či kraj. Po stanovení stavebního programu a výběru pozemku je potřeba stanovit si finanční limit a ověřit si reálnost stavebního programu. Maximální částka, se kterou můžeme počítat při výstavbě RD lze odvodit od způsobu financování.

**Hypoteční úvěr** též zvaný hypotéka je dlouhodobý úvěr zajištěný zástavním právem k nemovitosti (lze vidět i v katastru nemovitostí), která je určena k bydlení, nacházející se v ČR a je zapsaná v katastru nemovitostí. Pozemek tedy musí být určen k bydlení podle ÚP, musí být zasíťovaný a musí k němu vést příjezdová cesta. Hypotéky poskytují bankovní instituce. K zajištění hypotéky se obvykle využívá financovaná nemovitost, ale lze ručit i jiným objektem. Hypotéku lze využít k pořízení vlastního bydlení, ale také k pořízení nemovitosti za účelem pronájmu. Pro získání hypotéky musí investor disponovat určitým procentem (aktuálně 20 %) z ceny nemovitosti nebo může ručit dražší nemovitostí. Investor poté musí hypotéku splácet měsíčními anuitními splátkami a sám si může zvolit splatnost úvěru (od 5 do 30 let) a dobu fixace úrokové sazby. Úroková sazba je v procentech a udává o kolik procent se navýší vypůjčená částka za určitý čas. Výše úrokové sazby je ovlivněna dobou splatnosti, mírou inflace či bonitou klienta. Investor by si měl také hlídat výši RPSN (roční procentní sazba nákladů), jenž představuje podíl z dlužné částky za jeden rok a zapisuje se v procentech. Vyjadřuje, za kolik stavebníkovi půjčené peníze instituce půjčí. Poskytovatel hypotéky může požadovat poplatky za uzavření smlouvy, vedení účtu, poplatek za správu nového úvěru, pohyb peněz na účtu či pojištění schopnosti splácet. Hypotéku lze čerpat po dobu 24 měsíců od podpisu smlouvy a také je vyžadována kolaudace RD do 2 let od schválení hypotečního úvěru. Čerpání peněz z hypotéky je bezhotovostní. Při stavbě RD banka převede část ze sjednané částky na bankovní účet investora. Převáděná částka závisí na postupu prací. Investor by měl oslovit několik poskytovatelů hypoték, aby měl srovnání, jaké možnosti jednotliví poskytovatelé nabízejí. Také by si investor měl důkladně prostudovat smluvní podmínky. Na nákup pozemku a poté i na samotnou stavbu domu si investor může vzít buď dva hypoteční úvěry (jeden na

pozemek a jeden na stavbu domu) nebo jeden společný. Společný hypoteční úvěr se doporučuje, pokud má investor vybraný pozemek a má připravenou projektovou dokumentaci ke stavbě rodinného domu. [89] [90]

**Úvěr ze stavebního spoření** může být použit pouze na bytové potřeby (pozemek musí být stavební). Pro získání tohoto úvěru musí investor pravidelně posílat peníze na stavební spoření (alespoň dva roky), také musí mít naspořeno určité procento z cílové částky, kterou si chce půjčit a musí dosáhnout stanovené výše parametrů hodnocení tzv. hodnotícího čísla (zohledňuje primárně dobu spoření a výši vkladů). Částka, kterou investor potřebuje se tedy skládá z úspor klienta (peníze ze stavebního spoření) a úvěru, který mu poskytne spořitelna. Výhodou stavebního spoření je zhodnocování vložených peněz (vklady jsou úročeny a jednou ročně je k nim přidána záloha státní podpory), možnost získání úvěru na bydlení a také garance stejné úrokové sazby po celou dobu jeho splácení. Úvěr ze stavebního spoření má také zákonem omezenou úrokovou sazbu, která nesmí být vyšší než úroková sazba z vkladů na účtu stavebního spoření zvýšená o tři procentní body. Některé spořitelny také nabízejí předčasné splacení zdarma. Spořitelny poskytují těchto úvěru velmi málo a většinu úvěrů stavebních spořitelen tvoří překlenovací úvěry. Překlenovací úvěr lze poskytnout okamžitě a slouží pro překlenutí doby, než investor splní všechny podmínky pro získání úvěru ze stavebního spoření. U překlenovacích úvěrů není úroková sazba nijak regulována, proto je jejich úroková sazba podobná jako u hypoték. [91] [92]

Je doporučováno koupit pozemek až po vydání územního rozhodnutí a s jeho nabytím právní mocí, pokud v daném místě není zpracován regulační plán. [88]

### 3.1.4 Zásady pro návrh dispozice

Investor by si měl být schopen zkontrolovat i dispoziční uspořádání domu z typového projektu nebo z projektu navrženým architektem. Existuje několik zásad, které by měly být při návrhu RD dodrženy. Dodržením těchto zásad lze lépe dosáhnout kvalitního bydlení s příjemnou atmosférou. Zásady vycházejí z českých technických norem a praxe.

**Obytná místnost** musí být přímo větratelná okny, osvětlená a mít výměru podlahové plochy minimálně 8 m<sup>2</sup> při užívání jednou osobou, 12 m<sup>2</sup> při využívání dvěma osobami. Světlá výška obytných místností v rodinných domech musí být alespoň 2500 mm, v podkroví 2300 mm. Místnosti se zkosenými stropy musí mít výšku minimálně 2300 mm nejméně nad polovinou podlahové plochy, která je vymezena pomyslnou rovinou kolmou k rovině podlahy,



protínající rovinu zkoseného stropu ve výšce 1300 mm nad podlahou. V RD může být v jednom schodišťovém rameni maximálně 18 stupňů.

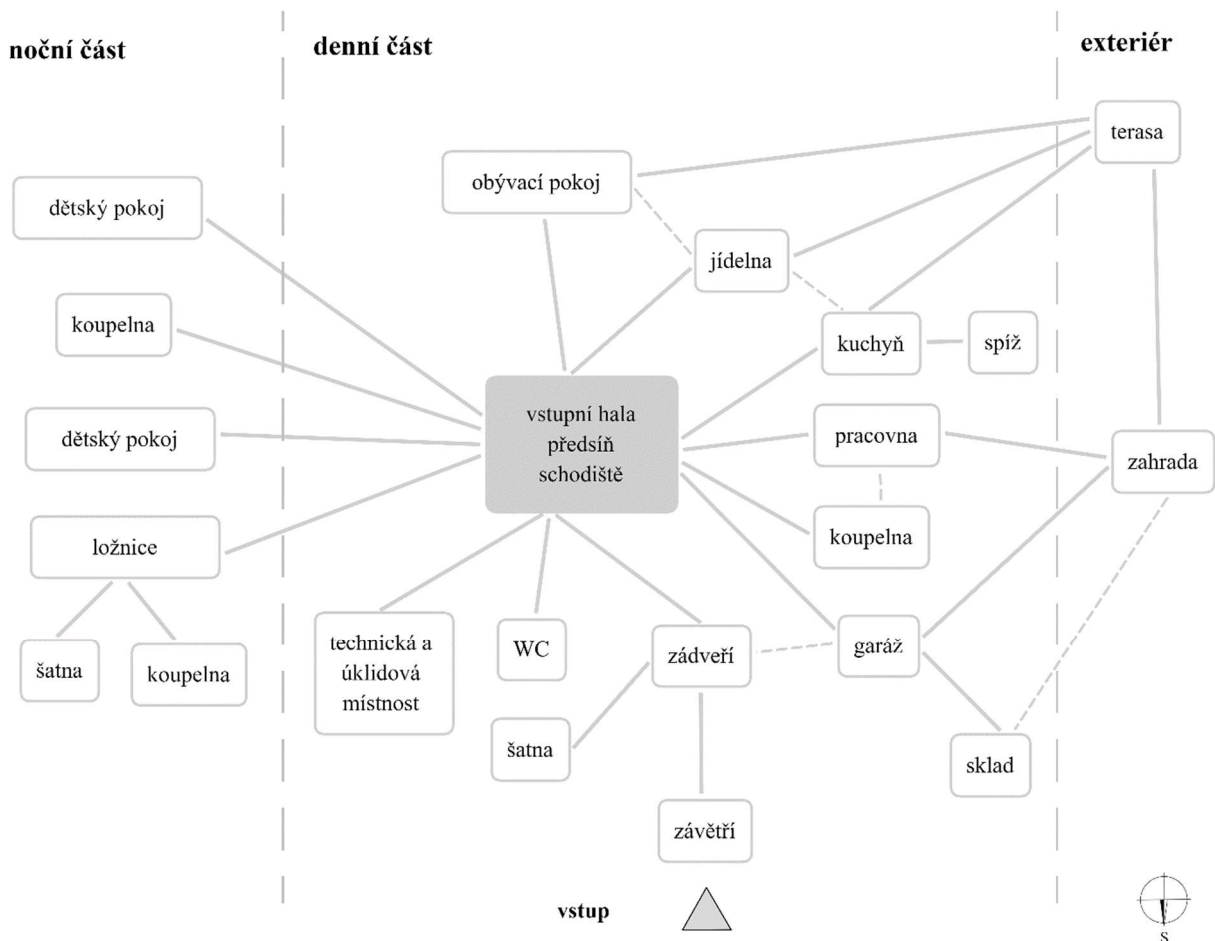
Obytné místnosti mají mít zásadně jen denní a přímé osvětlení. Nejúčinnější je okno umístěné uprostřed stěny nebo střešní u podkrovních místností. Velikost okna by měla být zhruba šestina celkové podlahové plochy místnosti. Samozřejmě tuto plochu lze rozdělit do několika oken. Také by dům jako celek měl splňovat dostatečné oslunění, u RD musí být prosluněna nejméně polovina součtu ploch všech obytných místností. Toto si investor bez znalostí oslunění lehce neověří, protože se to ověřuje pro každou obytnou místnost zvlášť a používají se k tomu různé diagramy (BRS nomogram, Daniljukova půdorysná a řezová úhlová síť) a následuje ještě výpočet. Okna orientovaná především na jih a západ by měla být opatřena kvalitním stínícím prostředkem, aby se zabránilo přehřívání domu. Orientace jednotlivých místností ke světovým stranám má také vliv na tepelné ztráty domu a hospodárnost jeho provozu. Proto je doporučená orientace ke světovým stranám pro jednotlivé druhy místností. Každá obytná místnost, kuchyň i koupelna a WC musí mít topení s možností regulace teploty. Doporučuje se obytné místnosti vytápět na 20°C, koupelnu na 24°C a na chodbě se doporučuje udržovat 18°C. Nejlepší je topná tělesa umístit přímo pod okna.

Návrh dispozičního řešení rodinného domu vychází z logických vazeb mezi jednotlivými funkčními celky a také z poznatků, které lze získat z praxe. Komunikační plochy by se měly minimalizovat. Kuchyně, koupelny a WC by se měly umístit k sobě nebo nad sebe, aby se rozvody do jednotlivých místností mohly napojit na jednu stoupačku. V RD jsou nejpraktičtější pravoúhlé stěny místností. [88]

**Dispoziční uspořádání RD** se dělí na denní a noční část. Denní část nebo také denní zóna obsahuje vstup přes závětrří, ze zádveří se vstupuje do předsíně nebo vstupní haly. Dále navazuje šatna, WC, pracovna, úklidová místnost, vstup z garáže a také vstup do obytné části. Forma obytné části závisí na investorovi a jeho životní stylu, zda bude mít kuchyň, jídelnu a obývací pokoj propojeny do jedné místnosti nebo zda to budou tři oddělené místnosti. Pokud má rodinný dům podkroví nebo další nadzemní podlaží, tak se schodiště umístit do obývacího pokoje nebo do haly. Pokud investor požaduje posilovnu, saunu, dílnu, větší skladové prostory apod., tak to se umístit do suterénu. Pokud tedy má dům suterén, tak je zde umístěna i technická místnost, jinak se umístit do prvního nadzemního podlaží ve vazbě na předsíně či halu. Noční část zahrnuje ložnice, dětské pokoje, koupelny, WC, šatny přiléhající k pokojům. U jednopodlažního rodinného domu noční část navazuje na denní, u patrového domu je většinou denní část v přízemí a noční část v druhém nadzemním podlaží. Pokud má investor ještě

požadavky na jiné místnosti, tak zařazení do dispozičního návrhu se řeší individuálně. Pokud navazuje WC na obytnou místnost mělo by být doplněno o předsíňku. [88]

Pokud investor žádá zahrnout **požadavek na vícegenerační bydlení** musí tento požadavek promítnout i do dispozičního řešení. Obvykle se navrhne blok, který obsahuje pokoj s kuchyňskou linkou, samostatné sociální zařízení a vstup, komoru nebo šatnu, může být doplněn ještě o samostatnou ložnici. Tento blok se navrhuje v přízemí s návazností na krytou vnější terasu nebo zimní zahradu. Tento blok může být také umístěn samostatně do zahrady. Často se v dispozičním návrhu počítá s etapovitou přestavbou, tedy že při pořízení rodinného domu zmíněný blok bude sloužit jako prostor pro podnikání a pro příležitostné ubytování hostů a později se dle potřeb přestaví na trvalé ubytování starších rodičů. Poslední dobou se velké oblibě těší dvougenerační bungalovy. [88]



Obrázek 14: Schéma dispozice rodinného domu včetně orientace vůči světovým stranám  
Zdroj: vlastní zpracování

### 3.1.5 Projekt a projekční kancelář

Jak již bylo zmíněno v podkapitole 2.5.1.2 při výstavbě RD lze vybírat z typových projektů nebo z individuálních projektů navržených architekty na míru dle potřeb daného klienta. Pokud stavebník koupí typový projekt většinou získá veškerou potřebnou dokumentaci od společnosti, která projekt prodává a nebude se muset zaobírat jednotlivými stupni PD. Pokud se stavebník rozhodne pro individuální projekt navržený architektem je potřeba také vybrat vhodnou a kvalitní projekční kancelář (ateliér).

Projekční kancelář nebo také ateliér je instituce, která zpracovává projektovou dokumentaci v jednotlivých fázích výstavbového projektu. Projektant také většinou obstará získání PENB. Je autorem řešení a ručí za komplexnost návrhu. Projekční kancelář si také najímá některé odborníky pro vypracování statického řešení či PBŘ stavby.

Při výběru projekční kanceláře by se investor neměl příliš unáhlit, spolupráce na projektové dokumentaci a realizaci stavby obvykle trvá několik měsíců i let. PD zásadně ovlivňuje kvalitu bydlení, ekonomickou stránku návrhu, správnost konstrukčního řešení, realizaci stavby, a tím i investorovu spokojenost. [88]

Investor by měl vybírat podle referencí na internetu, ale také podle doporučení od známých či přátel. Stavebník by si měl předvybrat několik projekčních kanceláří a ty následně osobně navštívit. Doporučuji se před návštěvou projekční kanceláře podívat na její webové stránky a najít si dosud realizované stavby, zda se stavebníkovi vůbec bude líbit styl jejich práce a zda se vůbec zaměřují na výstavbu RD. Případně není vůbec špatný nápad jet se podívat na realizace podle návrhů dané kanceláře a promluvit si s klienty kanceláře o jejich spokojenosti. [88]

Důležité je při návštěvě projekční kanceláře nechat si předložit doklady o kvalifikaci, autorizaci, výši pojištění profesní odpovědnosti a prohlášení o nezávislosti kanceláře. Dále architektovi stavebník vysvětlí svůj zpracovaný stavební program a nechá si vypracovat cenovou nabídku na honorář za dohodnutý rozsah prací. Investor také uvede jeho maximální finanční limit pro stavbu RD. Doporučuje se také oslovit více projekčních kanceláří pro porovnání ceny za projektové práce. Cena za projektové práce by neměla být jediným kritériem při výběru projekční kanceláře. [88]

Od návštěvy projekční kanceláře a představení svého stavebního programu po podepsání smlouvy o dílo mezi architektem a klientem o další spolupráci průměrně uběhnou 2 až 4 týdny. Po podepsání smlouvy architekt začíná pracovat na návrhu stavby. Smlouva o dílo

by měla obsahovat předmět díla, cenu díla, lhůtu plnění, součinnost smluvních stran (kdo, co a kdy obstará a zařídí), pojištění a garanci zhotovitele PD, autorská práva a autorský dozor projektanta. K podepsání smlouvy o dílo je doporučeno investorovi přizvat právníka znalého stavebního práva a praxe. Vhodné je do smlouvy zahrnout maximální náklady na pořízení rodinného domu (maximální odchylka od stanovené částky se pohybuje od 20 do 30 %). [88]



Obrázek 15: Příklad typového projektu RD z katalogu

Zdroj: [95]

Dům lze také najít na internetových stránkách, kde je o něm více informací (materiály, TZB, apod.) <https://nasdum.cz/katalog/bungalovy/antonie-i-klasik/>

### 3.1.6 Projektová dokumentace

Pro výstavbu RD je potřeba projektová dokumentace, která se vypracovává v několika stupních (liší se v podrobnosti a účelu) a obsahuje soubor výkresů a textové dokumentace. Výkresy PD jsou prostředkem technického dorozumívání mezi úřady, stavebníky, odbornými

pracovníky (stavbyvedoucím, řemeslníky, zedníky apod.), kteří realizují stavbu, a dalšími účastníky výstavby. Vypracování projektové dokumentace je nutné svěřit architektům nebo stavebním inženýrům, protože platnou PD je potřeba opatřit kulatým razítkem se státním znakem, kterým disponují autorizovaní architekti nebo autorizovaní inženýři. Vypracovávání jednotlivých stupňů PD se může překrývat a v praxi k tomu také běžně dochází.

**Architektonická studie** je část PD dokládající koncepční tvarové, materiálové, technologické a technické, dispoziční a provozní řešení stavby. Smyslem architektonické studie je ujasnění stavebního programu mezi klientem a architektem a ověření proveditelnosti stavebního programu ve zvoleném území. Standartně se vypracovává ve variantách případně i od více architektů. Někteří klienti si nechávají zpracovat architektonickou studii několika projekčními kancelářemi, aby získali lepší představu o možných řešeních, poté vyberou tu nejlepší architektonickou studii a dané projekční kanceláři zadají i další úroveň projektové dokumentace. STS by měla obsahovat situační výkres, půdorys v jednotlivých podlažích (doporučuji jednoduchý náčrt nábytku pro lepší představu velikosti jednotlivých místností), charakteristické řezy, výškové uspořádání, materiálové a barevné řešení stavby, prostorové zobrazení (vizualizace) a technická zpráva. Obrázek č. 15 lze považovat za část architektonické studie (vizualizace, půdorys a pohledy). Výkresy jsou jednoduchá graficky pojednaná schémata. Díky vizualizacím získá stavebník jasnou představu o vzhledu budoucího RD. Také slouží k orientačnímu odhadu nákladů. STS je základním podkladem pro konzultace s veřejnoprávními orgány, vydání územního rozhodnutí a později i stavebního povolení. Vypracování architektonické studie trvá zhruba 2 měsíce. [22] [88]

**Dokumentace pro územní rozhodnutí** je dokumentace obsahující projekt dokládající základní řešení stavby především z hlediska souladu s požadavky investora a v souladu s územně plánovací dokumentací a také napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu. Je podkladem pro jednání s orgány státní správy, správci veřejné infrastruktury a sousedy. Projekt se předkládá spolu s příslušnými vyjádřeními k návrhu na vydání územního rozhodnutí, resp. rozhodnutí o umístění stavby. Výčet orgánů, od kterých je potřeba získat souhlasné stanovisko by měl poskytnout stavební úřad. Tyto orgány také mohou stanovit podmínky, za kterých je možné stavbu provést. Tyto podmínky musí projektant nebo architekt zpracovat do projektové dokumentace. DÚR by měla obsahovat technickou zprávu, architektonickou studii, konstrukční a technické řešení, napojení na komunikace a inženýrské sítě, situační výkresy, řešení vegetace terénních úprav, popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana. U RD se tato dokumentace často slučuje s dokumentací pro stavební povolení

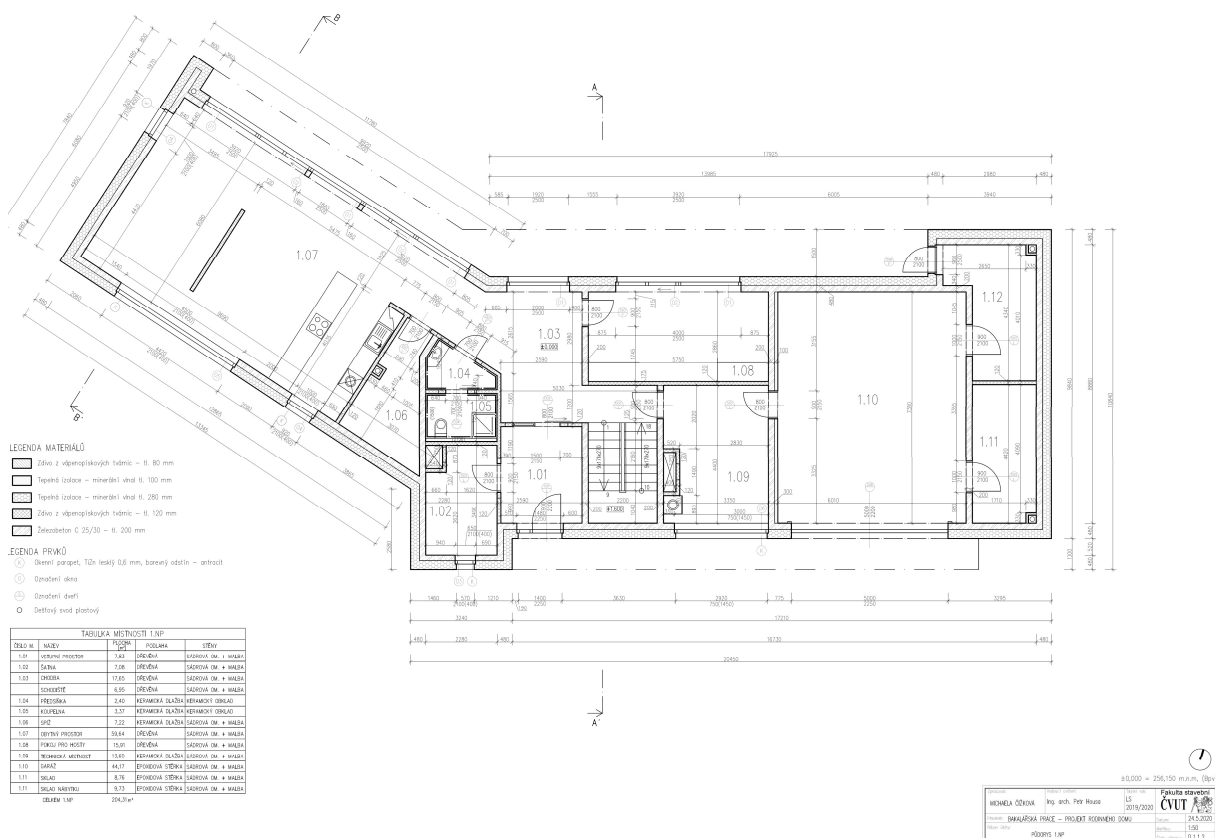
(či pro ohlášení stavby). Vypracování dokumentace pro územní rozhodnutí trvá zhruba 2 měsíce. [22] [88]

**Dokumentace pro stavební povolení** je dokumentace obsahující projekt dokládající podrobné řešení stavby až do stadia postačujícího pro vydání stavebního povolení. DSP je podkladem pro vyjádření DOSS, vlastníků veřejné infrastruktury a účastníků stavebního řízení. Obsahuje architektonické, urbanistické a stavebně technické řešení domu, včetně konstrukčního řešení a použitých materiálů. DSP obsahuje statický výpočet, základní údaje o stavbě včetně nároků na technickou vybavenost, hospodaření s odpady, požární bezpečnost, dopravní přístupnost a energetickou náročnost (PENB). Dále obsahuje výkresovou část (situace širších vztahů, půdorysy základů, podlaží, střechy, řezy, pohledy, rozvody vnitřních instalací a přípojky sítí). DSP slouží k ohlášení nebo získání stavebního povolení či jako podklad pro výběr dodavatele. Součástí jsou také výpočty tepelně technické, akustické, osvětlení nebo oslunění. Vypracování DSP trvá zhruba 5 až 6 měsíců dle složitosti a velikosti RD. [22] [88]

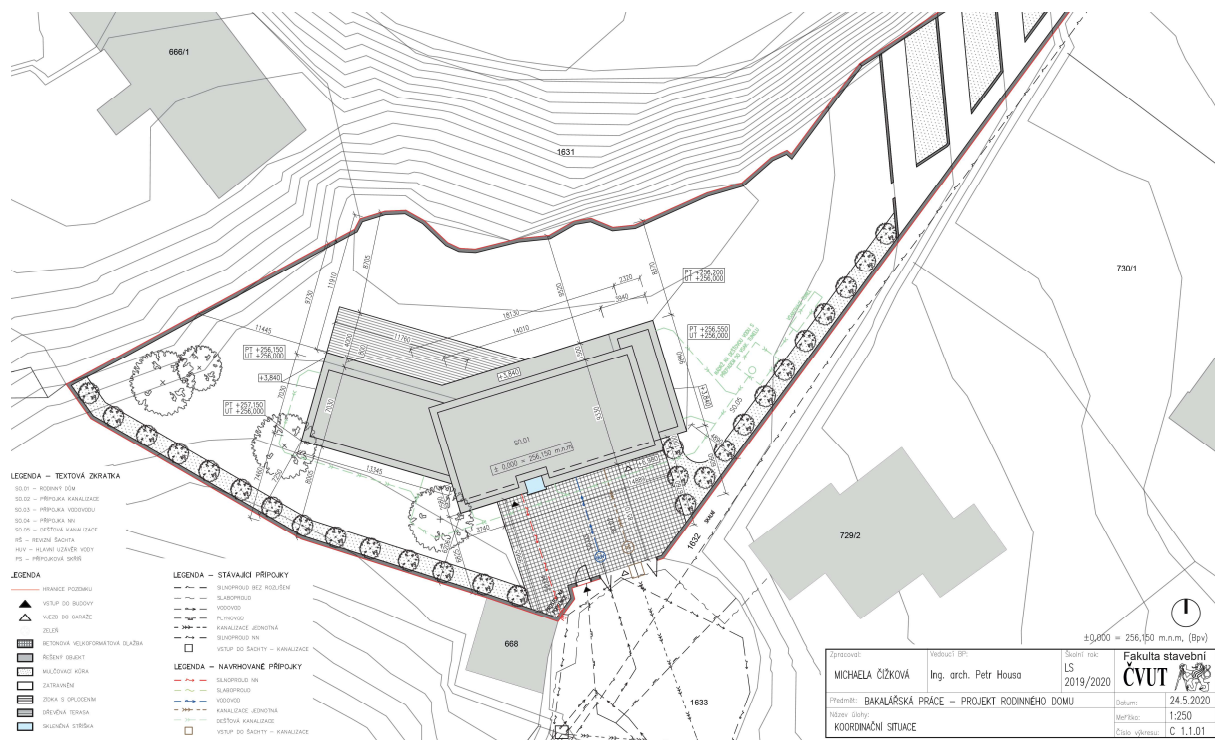
**Dokumentace pro provedení stavby** vychází z PD pro stavební povolení či ohlášení stavby. Bývá zpracována z podnětu stavebníka, nebo může být její vypracování součástí podmínek územního rozhodnutí. DPS obsahuje požadavky na kvalitu provedení stavby včetně výkresů konstrukčních detailů. Součástí DPS jsou tabulky výpisů okenních otvorů, truhlářských, klempířských a zámečnických výrobků. Slouží dodavateli jako podklad pro realizaci stavby. Vypracování dokumentace pro provedení stavby trvá 3 až 4 měsíce. [22] [88]

**Dokumentace pro zadání stavby dodavateli** se zpracovává, pokud chce investor oslovit více stavebních firem a jejich předložené nabídky porovnat. Tato dokumentace neslouží pro úřady, proto není ani stanoveno, co by měla obsahovat. Většinou obsahuje výkaz výměr a dokumentaci pro provedení stavby. Slepý položkový rozpočet s výkazem výměr stavebník rozešle stavebním firmám a ty jej nacení. Stavebník potom předložené cenové nabídky porovná s položkovým rozpočtem vypracovaným projektantem případně rozpočtářem. Vypracování dokumentace pro zadání stavby trvá zhruba 1 měsíc.

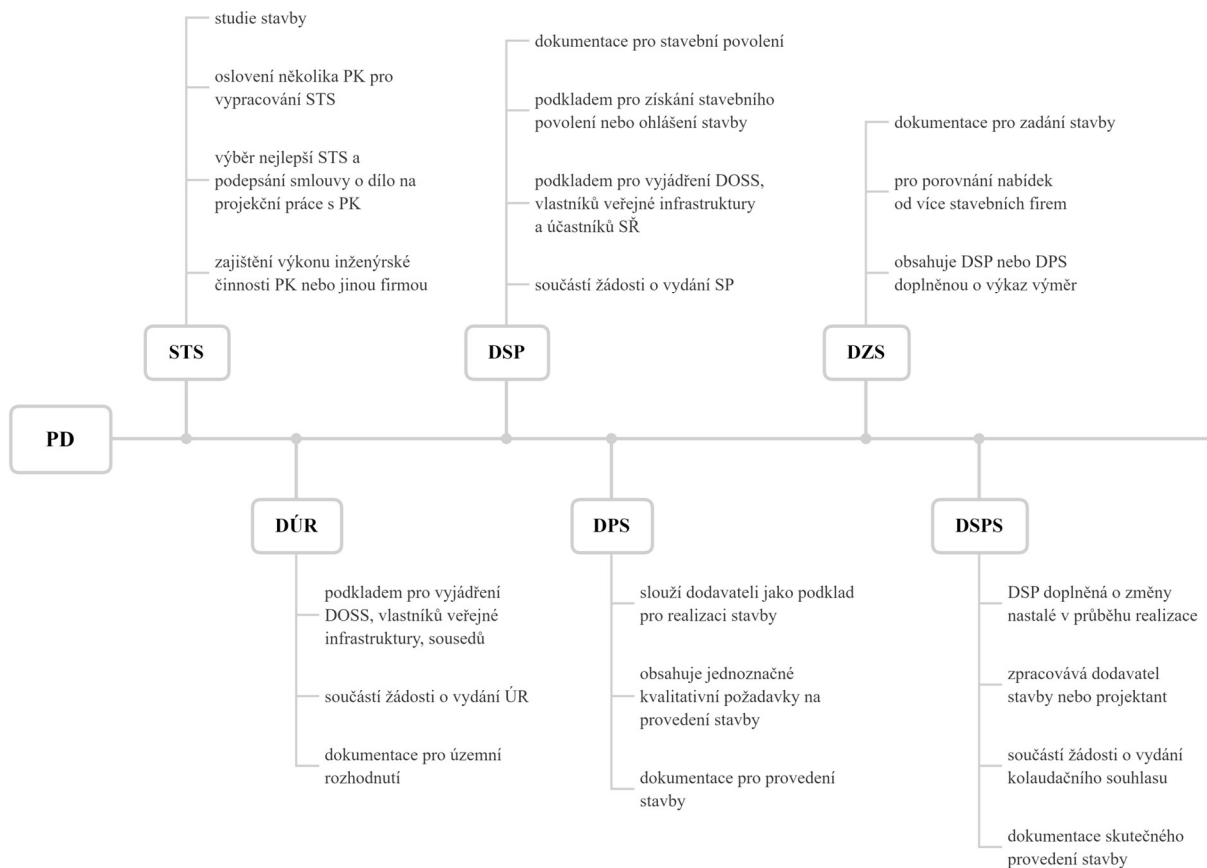
**Dokumentace skutečného provedení stavby** je projektová dokumentace pro stavební povolení či ohlášení doplněná o změny, které se v průběhu realizace RD vyskytly. Také je jedním z podkladů pro kolaudační souhlas. DSPS zpracovává dodavatel stavby, případně projektant na základě dohody se stavebníkem. Stavebník musí uchovávat tuto dokumentaci. Vypracování dokumentace skutečného provedení stavby trvá zhruba 1 až 2 měsíce. [88]



Obrázek 16: Příklad půdorysu RD na úrovni dokumentace pro povolení – ohlášení stavby  
Zdroj: vlastní zpracování



Obrázek 17: Příklad koordinační situace RD na úrovni dokumentace pro povolení – ohlášení stavby  
Zdroj: vlastní zpracování



Obrázek 18: Fáze projektové dokumentace  
Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [22]

### 3.1.7 Inženýrská činnost

Inženýrská činnost je soubor výkonů, které provázejí fázi předinvestiční přípravy stavby, navrhování stavby, procesy jejího povolování a kolaudování, jakož i samotnou realizaci stavby na staveništi. V širším slova smyslu zahrnuje inženýrská činnost také kompletaci projektové dokumentace, organizování a řízení výstavby, poradenství ve věcech výstavby a obstarávání všech potřebných stanovisek a vyjádření nezbytných pro realizaci stavby. Inženýrská činnost představuje dokonalou znalost obecně závazných předpisů, psaných i nepsaných pravidel a postupů, jak požadavky zákonů, nařízení vlády a vyhlášek i technických norem nejefektivněji naplnit v zájmu klienta.

Inženýrskou činnost může vykonávat **architekt nebo stavební inženýr, sám stavebník nebo nezávislá kvalifikovaná osoba** nebo kancelář. Na vykonávání inženýrské činnosti není potřeba autorizace. Jedná-li se o typovou dokumentaci konkrétní firmy může vyřizovat inženýrskou činnost dodavatel projektové dokumentace, dodavatel stavby nebo nezávislá organizace.



**Nezávislá kvalifikovaná osoba** nebo kancelář specializující se na inženýrskou činnost, může také za stavebníka kontrolovat činnost projektové kanceláře a pracuje pro něj na základě smlouvy také jako technický dozor stavebníka. Nevýhodou je další partner navíc.

Pro investora je nejjednodušší, aby inženýrskou činnost vykonávala projekční kancelář, se kterou podepsal smlouvu o vypracování potřebné dokumentace. **Projekční kancelář** stavebníkovi zajistí komplexní službu a výhodné pro stavebníka je jednání pouze s jedním partnerem, které tyto úkony (inženýrskou činnost a vypracování potřebné dokumentace pro výstavbu RD) zajistí jako službu „na klíč“. Inženýrská činnost se poté stává součástí smlouvy o dílo na projektové práce. Do inženýrské činnosti patří hledání a výběr vhodného stavebního pozemku, příprava zakázky, zajištění potřebných průzkumů a podkladů, prověření realizovatelnosti stavebního záměru, předprojednání konceptu investičního záměru (studie) s úřady a dotčenými osobami, účast v územním řízení a získání potřebných souhlasných stanovisek pro vydání územního rozhodnutí nebo územního souhlasu, účast ve stavebním řízení a obstarávání vyjádření DOSS, organizací, správců sítí a soukromých osob k projektové dokumentaci, vypracování žádosti o stavební povolení, sestavení plánu kontrolních prohlídek, obstarání vydání stavebního povolení, případně vyplnění formuláře ohlášení a zajištění požadovaných příloh a dokladů. Ve fázi přípravy a realizace stavby může být v rámci inženýrské činnosti zajišťováno vytyčení prostorové polohy stavby, projednání a zjištění staveništních přípojek vody a elektrické energie, přeložky kabelů a inženýrských sítí nebo záborny veřejné komunikace pro realizaci domovních přípojek, účast na kontrolních prohlídkách, příprava náležitostí k předání stavby do užívání, zajištění kolaudačního souhlasu a účast při reklamačním řízení při odstraňování vad a nedodělků. [88]

Lze také využít služeb **autorizovaného inspektora**, který za určitou finanční částku zkontroluje PD stavby RD, provede zkrácené SŘ a vydá certifikát (součástí je DSP, certifikát vydaný AI, plán kontrolních prohlídek, závazná stanoviska DOSS a souhlasy osob, které by byly účastníky SŘ), který předloží SÚ. Certifikát má stejnou účinnost jako stavební povolení vydané stavebním úřadem. Stavebník musí mít předem opatřena souhlasná stanoviska všech dotčených orgánů a vyjádření osob v rozsahu účastníků stavebního řízení. Stavební úřad vyvěsí oznámení stavebního záměru na úřední desce po dobu 15 dní, poté SÚ předloží námitky do 15 dnů od jejich podání odvolacímu orgánu. Zahájení stavby se odkládá do rozhodnutí odvolacího orgánu a nelze se proti tomuto rozhodnutí odvolat. Mezi pravomoci AI patří dohlížet na provádění stavby, povolení změny stavby před jejím dokončením, zpracování odborného posudku – certifikátu, na jehož základě může stavební úřad vydat kolaudační souhlas. [22]

### 3.1.8 Možnosti povolení rodinného domu

Povolení rodinného domu lze získat několika způsoby a já se zaměřím na ty nejčastěji užívané v České republice. Způsob průběhu povolování RD závisí na vnitřních (určeny druhem a velikostí stavby a jejími účinky na okolí) a vnějších faktorech (související s ochranou území). Z kombinace těchto faktorů vyplyne, jaký povolovací proces bude pro daný RD nejvhodnější. Celý proces povolování RD je dokazování, že investořův záměr je v souladu se všemi platnými pravidly v daném území. Toto hlídají dotčené orgány státní správy, které vydávají stanoviska na jednotlivé stavební záměry. Stavební úřad jednotlivá stanoviska sjednotí a prověří soulad stavby s ostatními závaznými pravidly. Stavba se povoluje ve dvou stupních. Tím prvním je územní řízení, kdy se rozhoduje o přípustnosti umístění stavby. Druhým stupněm je stavební řízení, kdy SÚ posuzuje provedení stavby. Pro každý stupeň povolování jakékoli stavby investor předkládá stavebnímu úřadu dokumentaci v požadovaném rozsahu. S každým řízením je spojen správní poplatek, jehož výše záleží na pracnosti daného řízení.

**Územní řízení** je prvním stupněm, při kterém se posuzuje vliv stavby na území, její umístění a soulad s územním plánem. Územní řízení má několik druhů, ale při výstavbě rodinného domu se investor setká především s rozhodnutím o umístění stavby nebo s rozhodnutím o dělení nebo scelování pozemků. Jak již bylo zmíněno v kapitole 3.1.2, stavebník může zažádat příslušný SÚ o územně plánovací informaci prostřednictvím formuláře. Stanoviska jednotlivých DOSS musí mít stavebník před začátkem územního řízení. Cílem tohoto řízení při stavbě RD je získat povolení umístění stavby na pozemku, které může být provedeno na základě územního rozhodnutí, územního souhlasu, veřejnoprávní smlouvy o umístění stavby nebo regulačního plánu. [22]

**Územní rozhodnutí** je klasickým povolením k umístění RD, jeho platnost je dva roky a lze prodloužit. Stavebník si nejdříve musí nechat zpracovat DÚR, poté na základě DÚR zajistí (nebo projekční kancelář, se kterou uzavřel smlouvu i na inženýrskou činnost) závazná stanoviska nebo rozhodnutí DOSS a stanoviska vlastníků veřejné infrastruktury. Dále stavebník podá žádost o vydání územního rozhodnutí včetně příloh na stavební úřad (výpis z KN, závazná stanoviska DOSS, stanoviska vlastníků veřejné infrastruktury, DÚR). Stavební úřad oznámí zahájení územního řízení, SÚ nařídí ústní jednání a jeho konání oznámí alespoň 15 dní předem, případně může opustit od ústního jednání a stanovit lhůtu pro podání námitek alespoň 15 dní. Nejpozději při ústním jednání musí být podány závazná stanoviska DOSS, námítka účastníků řízení a připomínky veřejnosti. SÚ rozhodne o námitkách (maximálně 60 dní), u kterých nedošlo k dohodě mezi účastníky řízení a posoudí soulad záměru s požadavky. SÚ vydává

územní rozhodnutí, které nabývá právní moci až po 15 dnech od písemného vyhotovení poslaného stavebníkovi. Doba trvání ÚŘ může být až 135 dní. Nevýhodou územního řízení, jehož výsledkem je vydání územního rozhodnutí, je jeho délka. Délka územního řízení se ještě prodlouží, pokud SÚ stavebníka vyzve k odstranění nedostatků žádosti, protože SÚ řízení v takovém případě přeruší. [22]

**Zjednodušené územní řízení** lze využít, pokud je stavební záměr v zastavěném území nebo v zastavitelné ploše, nevyžaduje posouzení vlivů na životní prostředí, žádost je doložena se závaznými stanovisky DOSS a souhlasy účastníků řízení (vlastníci sousedních pozemků), které jsou označeny v situačním výkrese. Stavebník nechá zpracovat DÚR, zajistí závazná stanoviska DOSS a souhlas účastníků řízení s navrženým záměrem. Stavebník podá žádost o vydání územního rozhodnutí a stavební úřad zveřejní návrh výroku rozhodnutí na úřední desce po dobu 15 dní. Výhrady DOSS, námitky účastníků řízení a připomínky veřejnosti musí být podány písemně do 15 dní od zveřejnění návrhu. SÚ v případě námitek rozhodne o provedení klasického územního řízení, pokud nejsou námitky územní rozhodnutí se pokládá za vydané a nabývá právní moci. Zjednodušené územní řízení nelze spojit se stavebním řízením. Výhodou zjednodušeného ÚŘ je odpadnutí ústní projednání záměru a tím se celková doba trvání zjednodušeného ÚŘ zkracuje na 60 – 90 dní. [22]

**Územní souhlas** je zjednodušeným povolením k umístění RD, jeho platnost je dva roky a nelze prodloužit. Územní souhlas vydává SÚ na základě žádosti o územní souhlas, pokud je záměr v souladu s ÚPD a umístěn v zastavěném území nebo zastavitelné ploše, poměry území se podstatně nemění, záměr nevyžaduje nové nároky na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu, záměr nepodléhá posouzení vlivu životní prostředí a také záměr není v rozporu s ochranou práv a právem chráněných zájmů účastníků řízení. Územní souhlas lze využít pro RD, které mají maximálně 150 m<sup>2</sup> celkové zastavěné plochy s jedním podzemním podlažím (maximálně do hloubky 3 m), nejvýše se dvěma nadzemními podlažními a podkrovím. Stavebník nechá zpracovat jednoduchý technický popis záměru s příslušnými výkresy, dále zajistí souhlasná závazná stanoviska DOSS (nemohou stanovit žádné podmínky), stanoviska vlastníků veřejné infrastruktury a souhlasy vlastníků sousedních pozemků, vyznačené na situačním výkresu. Dále stavebník podá žádost o územní souhlas, stavební úřad má 30 dní od podání žádosti na vydání územního souhlasu (o námitkách se nerozhoduje). Územní souhlas nabývá právní moci v den doručení stavebníkovi, který dostane ověřené vyhotovení. Doba trvání je 60 dní a nelze se proti územnímu souhlasu odvolat. Pokud není možné územní souhlas vydat mění se tento proces na proces územního řízení. [22]

Stavební zákon rozlišuje pět druhů forem povolení stavby a tím je stavební povolení, veřejnoprávní smlouva, oznámení stavebního záměru AI (popsáno v kapitole 3.1.7), ohlášení stavby nebo stavby nevyžadující stavební povolení ani ohlášení. [22]

**Stavební řízení** je druhým stupněm při procesu získání stavebního povolení. V tomto řízení se posuzuje provedení stavby. Cílem stavebního řízení je získání stavebního povolení. DOSS ve stavebním řízení svým rozsahem kopírují DOSS zasahující do územního řízení, ale v jednotlivých stanoviskách se zaměřují více na technické provedení rodinného domu. Pro SŘ je také potřeba doložit vyjádření vlastníků veřejné infrastruktury. Účastníkem stavebního řízení je stavebník a vlastníci sousedních nemovitostí, jestliže bude dotčeno jejich vlastnické právo při provádění stavby. Stavební povolení lze nahradit veřejnoprávní smlouvou. [22]

**Stavební povolení** je vydáváno SÚ na základě žádosti stavebníka až po vydání územního souhlasu nebo územního rozhodnutí. Žádost o stavební povolení obsahuje základní identifikační údaje o pozemcích, stavbách a daném záměru, výpis z KN, DSP, plán kontrolních prohlídek, závazná stanoviska DOSS a stanoviska vlastníků veřejné infrastruktury ke způsobu napojení nebo ochranných pásem a PENB. SÚ stanoví podmínky pro provedení stavby i následného užívání stavby (SÚ může určit fáze pro vykonání kontrolní prohlídky - položení základové desky, dokončení obvodových zdí apod.). Stavebník nechá zpracovat DSP včetně plánu kontrolních prohlídek, podá žádost o stavební povolení a SÚ oznámí zahájení SŘ. Stavební úřad nařídí ústní jednání minimálně 10 dní po oznámení řízení, lze od něj upustit, poté stanoví SÚ lhůtu pro námítky také alespoň 10 dní. Závazná stanoviska DOSS a námítky účastníků řízení musí být podány nejpozději při ústním projednání, nebo ve stanovené lhůtě SÚ minimálně 10 dní. SÚ rozhodne o námítkách, u kterých nedošlo k dohodě mezi účastníky řízení, přezkoumá žádost a ověří soulad DSP s ÚPD, úplnost DSP a soulad s obecnými požadavky na výstavbu, zajištění příjezdu na stavbu a soulad s požadavky DOSS. SÚ vydá stavební povolení a zašle stavebníkovi ověřenou projektovou dokumentaci a štítek stavba povolena. Doba trvání stavebního řízení je 105 – 135 dní. Stavba musí být zahájena do 2 let od vydání stavebního povolení, ale doba platnosti stavebního povolení lze prodloužit. [22]

**Ohlášení stavby** lze využít pro RD, které mají maximálně 150 m<sup>2</sup> celkové zastavěné plochy s jedním podzemním podlažím (maximálně do hloubky 3 m), nejvýše se dvěma nadzemními podlažními a podkrovím. Stavebník uvede v ohlášení stavby údaje o stavebníkovi, o pozemku, o ohlášené stavbě a jejím rozsahu, době trvání apod. Stavebník musí k ohlášení stavby doložit výpis z KN, DSP, PENB, souhlasná stanoviska DOSS, vlastníků veřejné dopravní i technické infrastruktury a souhlasy vlastníků sousedních pozemků vyznačených na

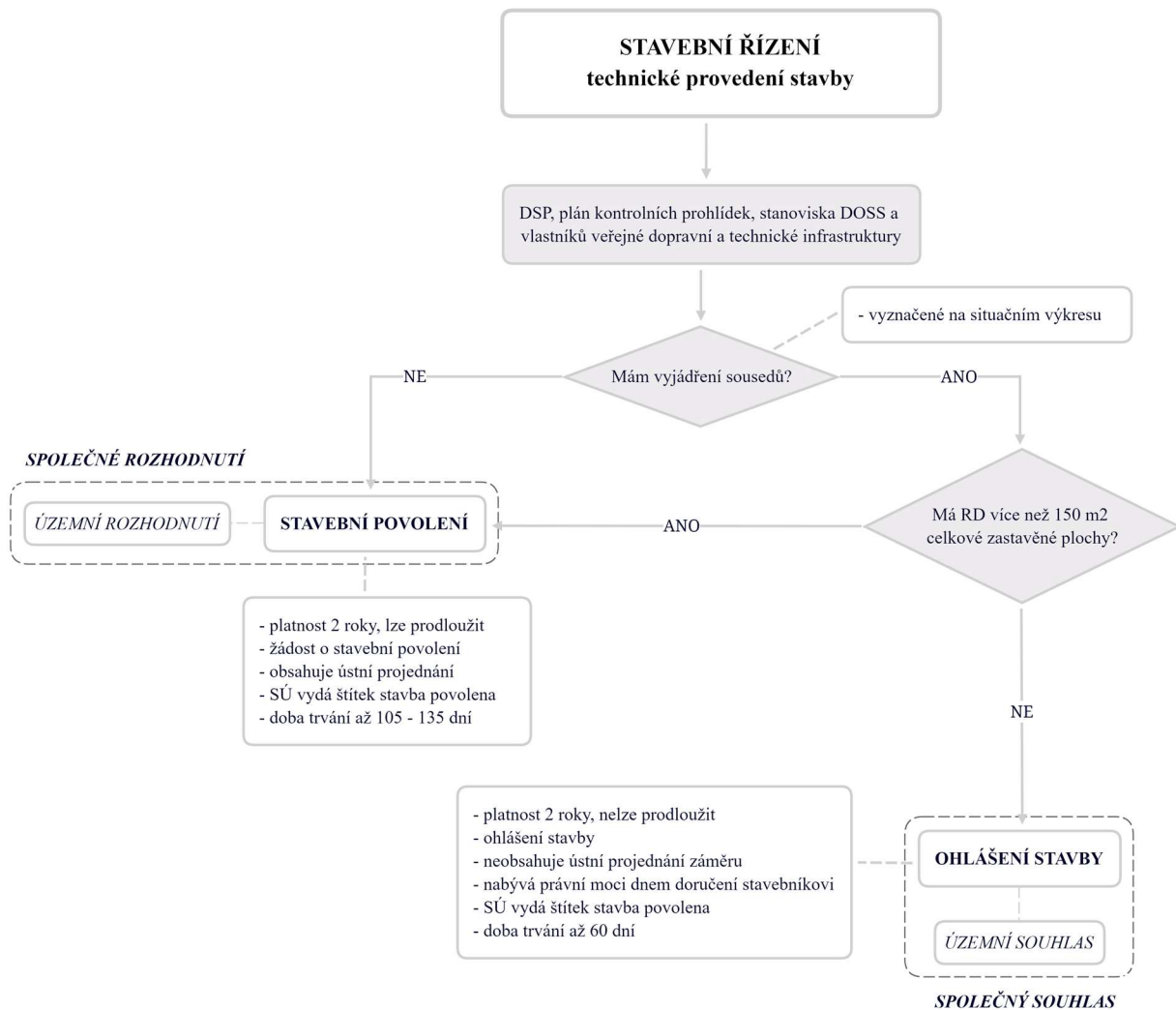
situačním výkresu. Stavebník nechá vypracovat DSP, podá ohlášení stavby (stavbu lze ohlásit až po vydání územního rozhodnutí nebo územního souhlasu) a SÚ vydá souhlas s provedením ohlášeného stavebního záměru do 30 dní od podání ohlášení. Právních účinků nabývá dnem doručení stavebníkovi. SÚ předá stavebníkovi ověřenou PD a štítek stavba povolena. SÚ do vydaného souhlasu nemůže stanovit žádné podmínky. Pokud SÚ shledá v předložených dokumentech nedostatky nebo RD nesplňuje podmínky pro ohlášení, tak rozhodne o provedení klasického SŘ. Toto usnesení se oznamuje pouze stavebníkovi a nelze se proti němu odvolat. Souhlas má platnost 2 roky od jeho vydání a nelze prodloužit. Doba trvání je 60 dní. [22]

Další variantou povolování RD je spojení obou stupňů polování. Společné řízení má dvě formy, a to **společné územní a stavební řízení** (společné rozhodnutí) a **společný územní souhlas a souhlas s provedením ohlášeného stavebního záměru** (společný souhlas). Společný souhlas je jednoduchý a rychlý proces, kdy se podává jen jedna žádost a stavebník získá jedno povolení, v něm stavební úřad zhodnotí společně předpoklady k umístění, tak i provedení stavby. Stavebník musí zajistit příslušnou PD, souhlas sousedů, tudíž se v řízení nevypořádávají žádné námitky, a předložit jej na situačním výkresu, stanoviska DOSS a také stanoviska veřejné technické a dopravní infrastruktury k možnosti a způsobu napojení nebo podmínkám ochranných a bezpečnostních pásem. SÚ nemůže do společného souhlasu stanovit žádné podmínky a předložená dokumentace musí splňovat odstupové vzdálenosti (výjimky se řeší v rozhodnutí). Pokud není možné vydat územní souhlas mění se řízení na společné rozhodnutí. Vydaný společný souhlas je platný 2 roky a nelze jej prodloužit. Společné rozhodnutí se skládá z územního rozhodnutí a stavebního povolení a je také rychlejší proces a investorovi postačí vypracování jedné společné dokumentace. Také se vyplňuje jedna společná žádost. [22]

Pokud stavební úřad dlouho nekoná, může stavebník vyžít **opatření proti nečinnosti**, kdy nadřazený úřad může stavebnímu úřadu přikázat, aby v dané lhůtě konal, anebo svěřil věc jinému SÚ, případně rozhodne sám.

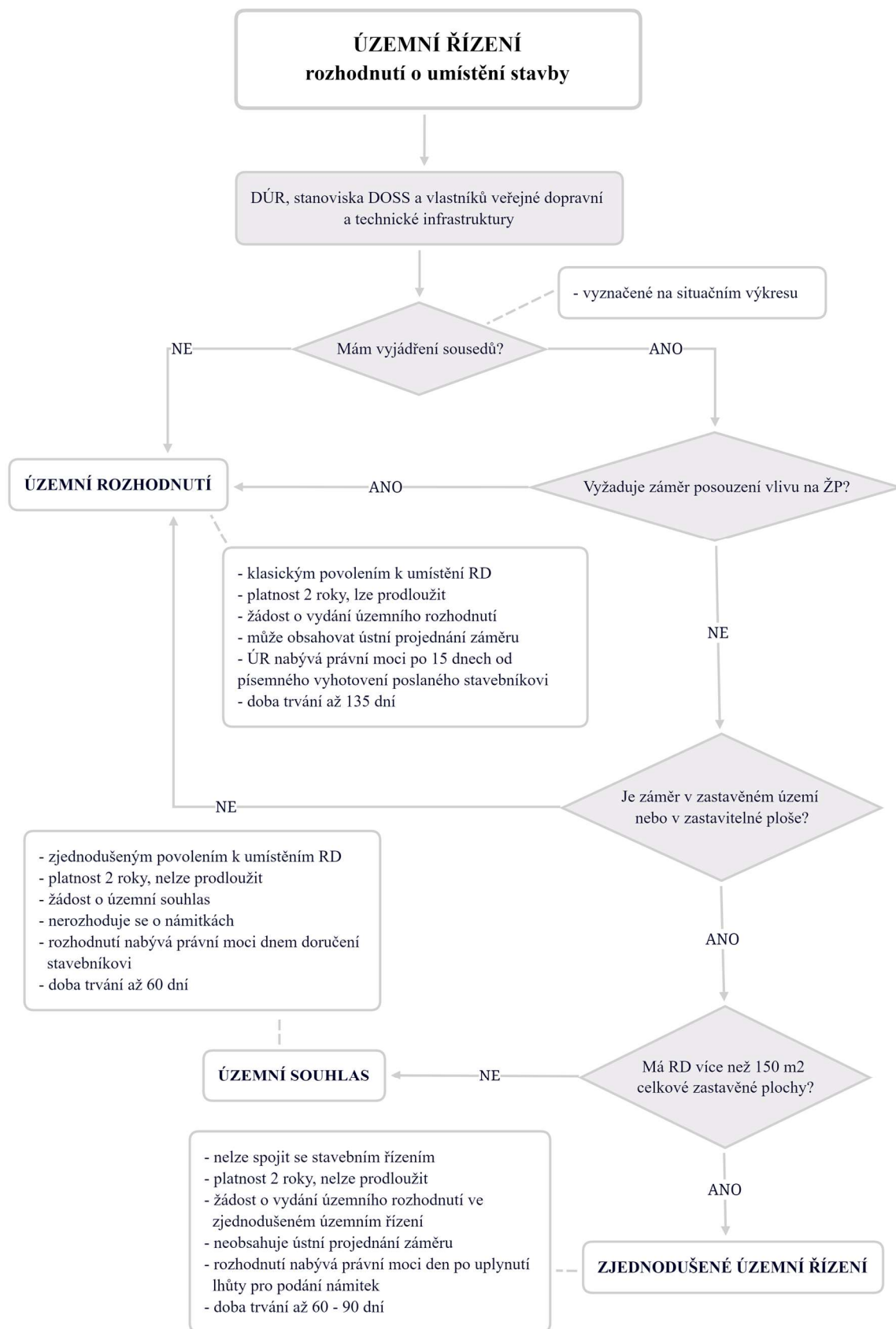
Výstavba RD, vypracování příslušné PD a získání všech povolení a stanovisek je dlouhý proces a může se stát, že stavebník se během procesu rozhodne pro změnu určité části domu. RD se musí stavět podle schválené PD, ale lze zažádat o **změnu stavby před dokončením**, která musí být v souladu s umístěním stavby (územním rozhodnutím nebo územním souhlasem). Pokud změna stavby před dokončením není v souladu s umístěním stavby, musí stavebník požádat i o změnu umístění stavby (u územního rozhodnutí to lze, ale u územního souhlasu nikoli). Pro změnu stavby před dokončením neexistuje formulář, ale žádost by měla

obsahovat identifikační údaje stavebníka, předmět žádosti, označení účastníků řízení, vymezení změn stavby, porovnání změny stavby s původní podobou stavby podle povolení a schválené PD, PD změny stavby, kterou musí vypracovat projektant. Pokud byla stavba RD ohlášena, tak změna stačí pouze ohlásit (podobný proces jako při ohlašování stavby). Pokud byla stavba povolena, tak SÚ povede na základě žádosti o změně řízení (podobný proces jako při SR). Účastníky řízení jsou stejné osoby jako v původním řízení. Menší změny lze SÚ či AI schválit i v průběhu kontrolní prohlídky přímo na stavbě.



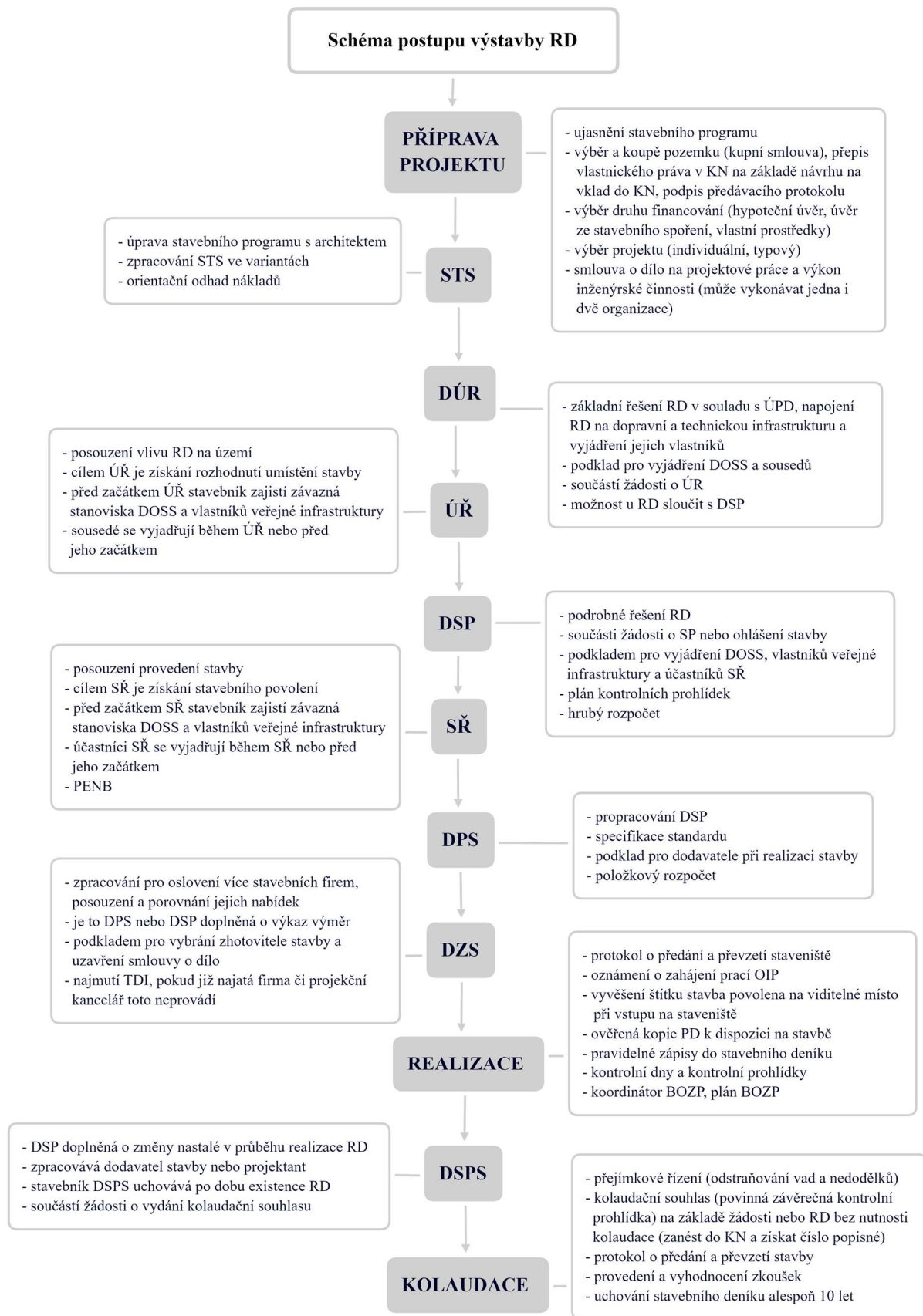
Obrázek 19: Možnosti stavebního řízení

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [22]



Obrázek 20: Možnosti územního řízení

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [22]



Obrázek 21: Schéma postupu výstavby rodinného domu

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [22]



### 3.1.9 Dodavatelský systém pro výstavbu RD

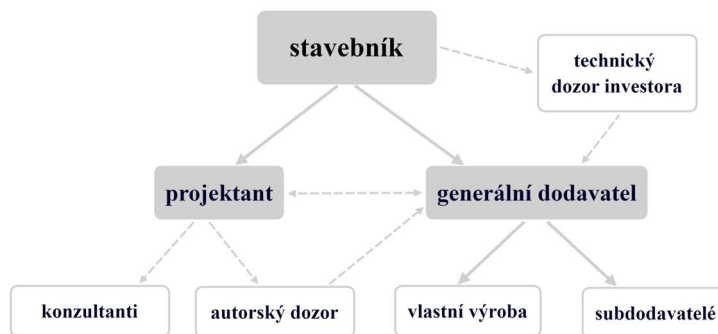
Existuje několik druhů dodavatelských systémů, které jsou uplatňovány podle vhodnosti daného výstavbového projektu. S výběr vhodného DS souvisí i forma, jakou bude výstavba organizována a řízena. Pro výstavbu RD se již nedoporučuje stavět svépomocí vzhledem k neustále se zpřísnujícím energetickým požadavkům na novostavby. Pro RD jsou nejčastěji užívané dva dodavatelské systémy a to Design – Bid – Build (DBB) a Design – Build (DB).

Tradiční dodavatelský systém známý také pod názvem **Design – Bid – Build (DBB)** je nejužívanějším DS. V tomto systému investor uzavírá dvě smlouvy o dílo, jednu s projektantem a jednu s generálním dodavatelem stavby. Projektant má odpovědnost za kvalitu zpracování PD, generální dodavatel za kvalitu zhotovení stavby podle PD. Tento typ DS může být doplněn ještě o smlouvu na technický dozor investora. Vybraná projekční kancelář vypracuje investorovi kompletní PD včetně DZS a výkazu výměr. Na základě DZS obsahující výkaz výměr proběhne výběrové řízení a dodavatelé předloží cenové nabídky včetně harmonogramu prací. Investor si poté vybere jednoho dodavatele stavby, který mu zajistí stavební práce svými zdroji nebo si najme subdodavatele. Není vhodná jakýkoli vazba mezi projektantem a dodavatelem stavby. Investor tudíž má pouze dva partnery. Kontrola stavby probíhá zhruba jednou týdně formou tzv. kontrolních dnů za přítomnosti stavbyvedoucího, projektanta a případně stavebníka nebo TDS. Postup stavby je zanesen ve stavebník deníku. Výhodou je jasně stanovená záruční lhůta, termín dokončení, pevná cena a větší transparentnost při kontrole nákladů. [22]

Druhým dodavatelským systémem je **Design – Build (DB)** neboli stavba „na klíč“. Investor má pouze jednoho partnera, který zajišťuje veškerou PD potřebnou pro výstavbu RD a také provedení stavby, se kterým uzavírá pouze jednu smlouvu o dílo. Dodavatel na klíč zodpovídá za projektové práce i za realizaci stavebního díla v plném rozsahu. Stavebník zadá stavbu zhotoviteli včetně výkonu inženýrské činnosti a včetně zpracování potřebné PD. V tomto případě může být partnerem i inženýrská organizace, která zajistí i PD a provedení stavby. Kontrola investorem se předpokládá prostřednictvím technického dozoru (případně investor žádný dohled neprovádí). Výhodou je redukce účastníků a díky tomu i úspora času během realizace RD. Nevýhodou je menší kontrola nad projekční fází projektu. [22]

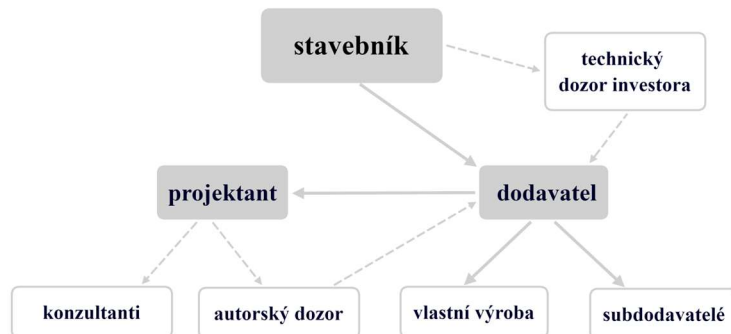
Pokud si investor koupí typový projekt, tak si dodavatele stavby může zajistit sám pomocí výběrového řízení nebo někteří prodejci typových projektů nabízejí i zajištění dodavatele stavby ze svých zdrojů nebo ve spolupráci s partnerskými stavebními firmami.

Výběr zhotovitele stavby je obdobný jako výběr projekční kanceláře (viz kapitola 3.1.5), investor by měl oslovit zhruba 3 až 7 firem a doporučuje se nejnižší a nejvyšší nabídku vyškrtnout. Návrh smlouvy o dílo většinou připravuje firma ve výběrovém řízení. Ve smlouvě o dílo by mělo být označena smluvních stran, předmět smlouvy, cena díla, harmonogram prací, platební kalendář, kvalita a rozsah díla, smluvní pokuty, penále, pojištění, způsobilost výrobku, materiálů a konstrukcí staveb, záruky za jakost, ochrana autorských práv, a přejímkové řízení. Důležité je, aby ve smlouvě bylo zmíněno, že dílo bude předáno bezvadné. [88]



Obrázek 22: Tradiční dodavatelský systém (DBB)

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [22]



Obrázek 23: Dodavatelský systém „na klíč“ (DB)

Zdroj: vlastní zpracování z podkladu [22]

### 3.1.10 Kontrola provádění stavby a povinnosti stavebníka

Stavebníkovi plynou ze zákona povinnosti při stavbě RD. Stavebník je povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce, a to nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli, pokud budou vykonávány práce a činnosti současně více než 20 osob po dobu delší než 1 den nebo pokud celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu. Pokud budou při realizaci RD na staveništi zaměstnanci více firem, musí stavebník určit koordinátora BOZP (fyzická osoba splňující požadovanou odbornou způsobilost) a zajistit vypracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Také je potřeba před zahájením stavby umístit na viditelném místě u vstupu na staveniště štítek stavba povolena a zajistit, aby na stavbě byla k dispozici ověřená kopie PD. Pokud si stavebník najal firmu na výkon inženýrské činnosti měla by se o toto postarat v závislosti na uzavřené smlouvě. Pokud stavebník sám nemůže, není ochoten dohlížet nebo není-li sám odborníkem, tak na průběh prací a jejich kvalitu při výstavbě RD si najímá kvalitní dozor tzv. technický dozor stavebníka.

**Technický dozor stavebníka** může provádět projektant stavebník sám nebo stavebníkem pověřená a oboru znalá zkušená osoba či specializovaná kancelář. TDS by měl být nezávislý na zhotoviteli stavby. TDS probíhá především v průběhu realizace RD a zaměřuje se především na kontrolu provádění stavby v požadované jakosti a termínech, kontrolu fakturace prací podle schváleného rozpočtu, sledování vedení stavebního deníku, organizování kontrolních dnů. TDS lze využít i ve fázi přípravy stavby pro kontrolu PD, může se účastnit zadávacího řízení a také se může účastnit reklamací a odstraňování vad v záruční době. TDS provádí kontrolu, zda jsou prováděné práce v souladu s platnou PD, rozhodnutím či stanovisky DOSS, obecně závaznými předpisy a normami, požadavky na provádění stavby, předpisy o BOZP a OŽP. Smlouva mezi investorem a TDS by měla obsahovat předmět smlouvy, rozsah a obsah plnění, podmínky provádění a úhradu za provedené výkony. [22] [88]

**Autorský dozor** je činnost zpracovatele PD stavby (osobně nebo prostřednictvím svých zaměstnanců), který ověřuje soulad PD s prováděnou stavbou. Nedostatky, návrh na jejich odstranění, způsob a postup odstranění jsou předmětem zápisu do stavebního deníku. AD se při stavbě RD provádí občasně, obvykle v rámci kontrolních dnů stavby, které organizuje stavebník. Také se účastní předání staveniště, sledování předepsaných zkoušek, kvality prací a jejich postupu vzhledem k harmonogramu, převzetí prací a částí stavby. [22] [88]

**Stavební deník** je úřední doklad, do kterého zapisují a nahlížejí pouze vybrané osoby – zhotovitel, objednatel, stavbyvedoucí, autorský dozor, autorizovaný inspektor, osoby

plní úkoly státního dozoru a osoba odpovídající za zeměměřičské práce. Po dokončení realizace RD stavebník přebírá originál stavebního deníku a je povinen jej 10 let uschovat, zhotovitel přebírá kopii stavebního deníku. Stavebník deník se vede ode dne předání a převzetí staveniště do dne dokončení stavby, případně do odstranění vad a nedodělků. Listy stavebního deníku obsahují originál a dva průpisy a jsou číslovány. TDS i investor by měli pravidelně sledovat záznamy ve stavebním deníku. Zápisy do stavebního deníku by měly být prováděny každý pracovní den. Do stavebního deníku se také zapisují kontroly prací, materiálů a konstrukcí, které budou v dalším průběhu prací zakryty. Této kontroly se zúčastní stavbyvedoucí, autorský dozor, stavebník případně TDS. [22] [88]

Při výstavbě RD probíhají **kontrolní prohlídky** a jejich účelem je sledovat ve stanovených etapách provádění, zda nedochází k porušování veřejných zájmů, rozhodnutí týkajících se stavby, technickou správnost a kvalitu prací, použití stanovených stavebních výrobků, materiálů a konstrukcí a zda jsou o průběhu daných činností pořizovány předepsané zápisy. Plán kontrolních prohlídek vypracovává projektant a je předkládán k žádosti o stavební povolení. Kontrolních prohlídek se účastní zástupce stavebního úřadu, stavebník (případně TDS), stavbyvedoucí a projektant (AD) a také se mohou účastnit DOSS, AI a koordinátor BOZP ve fázi rozestavěné stavby podle podmínek SP, plánu kontrolních prohlídek stavby a před vydáním kolaudačního souhlasu. Stavebník má povinnost ohlašovat SÚ jednotlivé fáze výstavby podle plánu kontrolních prohlídek a umožnit provedení kontrolní prohlídky. Kontrolní prohlídky se provádějí za účelem správnosti vytyčení prostorové polohy stavby, hladiny spodní vody a opatření proti jejímu působení na spodní stavbu, provádění ležatých potrubí kanalizace, nosných konstrukcí, kompletační konstrukcí, TZB, přípojek a napojení na technickou infrastrukturu a splnění požadavků požární ochrany. Podkladem kontrolní prohlídky je PD. [88]

### 3.1.11 Přejímka a povolení užívání stavby

Po dokončení realizace RD přichází **přejímkové řízení**, kdy investor přebírá dokončenou stavbu od stavební firmy. V tomto období dochází k odstraňování vad a nedodělků a může trvat několik dní i měsíců podle závažnosti a množství vad a nedodělků. Přejímkového řízení se účastní stavebník, stavební firma, TDS, AD a probíhá přímo na stavbě, kdy se stavba prochází, vizuálně se kontroluje a porovnává se její soulad s PD. Zjištěné nedostatky se zapisují do stavebního deníku, také se identifikují (podlaží, místnost, místo, popis závady případně i fotodokumentace) a dodavatel stavby uvede termín dokdy budou vady a nedodělky odstraněny a také způsob jejich odstranění. Po odstranění všech zjištěných vad a nedodělků je sepsán zápis

o předání a převzetí stavby. Vady a nedodělky a jejich vypořádání se vyskytuje na každé stavbě, tudíž se stavebník nemusí bát, že by jeho stavba RD byla nekvalitní. Stavba může mít také skryté vady (vady zakryté dalšími konstrukcemi, které se mohou projevit až časem) a ty stavebník eliminuje, případně TDS, pravidelnými kontrolními dny. Záruční doba stavby je 5 let a do té doby má stavebník povinnost reklamovat zjevné vady. [88]

Dokončenou stavbu RD lze užívat na základě **kolaudačního souhlasu** nebo se již od roku 2018 nemusí kolaudovat. RD nepodléhá kolaudačnímu řízení, pokud je stavbou pro bydlení, ve které více než polovina podlahové plochy odpovídá požadavkům na trvalé bydlení. Kolaudačnímu souhlasu podléhají RD v případě, kdy vlastníci nemohou budoucí vlastníci ovlivnit (developerské projekty a nájemní rodinné domy) a také pokud RD obsahuje zařízení a technologie, které k ověření funkčnosti a vlastností vyžadují provedení zkušebního provozu. Pro vydání kolaudačního souhlasu je povinná závěrečná kontrolní prohlídka (nemusí se provádět, pokud stavební předloží certifikát od AI), jejíž termín na základě podané žádosti stavebníkem stanoví SÚ do 15 dní. Kontrolní prohlídka by měla proběhnout do 45 dnů od podání žádosti, SÚ vydá kolaudační souhlas do 15 dní od provedení prohlídky. RD bez nutnosti kolaudace může být po dokončení užíván, ale je potřeba zaneść do KN a získat pro něj číslo popisné prostřednictvím žádosti na SÚ. K žádosti musí stavebník doložit geometrický plán, DSPS a prohlášení stavebníka o shodě stavby s PD. Po získání čísla popisného se stavebník může do RD nastěhovat. Pro zanesení stavby do KN je potřeba také vyplnit formulář a dodat geometrický plán, sdělení o dokončení stavby a rozhodnutí o přidělení čísla popisného. Stavebník musí zajistit před začátkem užívání stavby, aby byly provedeny a vyhodnoceny zkoušky předepsané zvláštními předpisy (měření radonu, revize komínu, elektroinstalací, tlaková zkouška vodovodu či zkouška otopného systému a kanalizace). I toto může za stavebníka vyřídít najatá inženýrská organizace. [93]

### **3.1.12 Stavba rodinného domu**

Tato kapitola představuje, ze kterých důležitých konstrukcí se skládá nepodsklepený RD a jaké jsou jejich materiálové možnosti. Vhodnou kombinaci materiálů by měl navrhnout projektant, většina značkových výrobců nabízí ucelené systémy včetně manuálu na provádění i jednotlivých detailů. Od 1.1.2022 musí RD splňovat požadavky nZEB, proto se v této kapitole zabývám pouze materiály, které jsou pro výstavbu takového RD relevantní. Základy jsou u většiny RD stejné, ale dále už je každý RD unikátní. V současné době je na trhu velké množství materiálů a já představím pouze ty nejběžnější, aby se v nich stavebník dokázal orientovat.

### 3.1.12.1 Konstrukce základů

Úkolem základů je přenést zatížení svislých konstrukcí do základové zeminy. Základy jsou velmi významnou položkou v rozpočtu RD a jejich realizace spolu s výkopovými pracemi může představovat až 10 % z celkové ceny stavby. Součástí DSP je půdorys základů, kde půdorysný rozměr základů je vždy o něco větší než ložná plocha zdiva domu (podrobnější výkres základů je součástí DPS). [88]

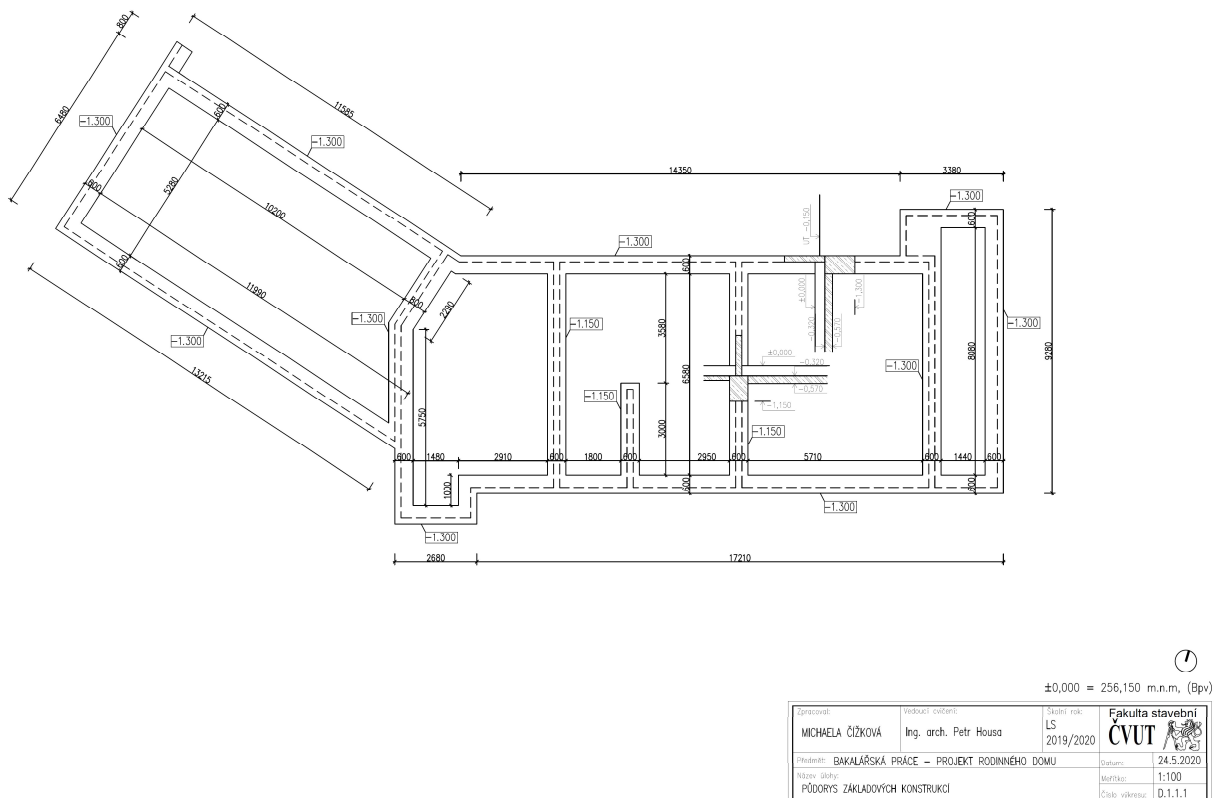
**Základy** musí být provedeny dostatečně hluboko a hloubka založení se stanovuje s ohledem na stabilitu a sedání stavby, klimatické vlivy (promrzání, vysychání půdy) a geologický a hydrogeologický profil půdy. Minimální hloubka založení je od 0,8 m do 1,4 m a jedná se o tzv. nezámraznou hloubku. Znalost základových poměrů, stav hladiny a vlastnosti podzemní vody jsou vždy podmínkou pro správné navržení základů. Jejich zjištění se provádí pomocí geotechnického průzkumu (použitím sond). Toto někdy bývá spojeno i s radonovým průzkumem. Průzkumy se zadávají odborné firmě a výstupem je zpráva s grafickými přílohami. SÚ může zanést do stavebního povolení podmínku o koordinaci založení stavby s archeologickým průzkumem nebo o zajištění archeologického dohledu. [88]

Základovými konstrukcemi pro RD jsou nejčastěji **základové pasy** z prostého betonu nebo železobetonu, na které je vybudována železobetonová základová deska. Existuje ještě zakládání na pilotech, ale to se u RD používá je v případě extrémně nevhodných základových poměrů, a na základové desce, která se používá u méně únosných základových půd a při výskytu spodní tlakové vodě. V zeminách propustných a nesoudržných se pod základovými pasy provádí podsyp ze štěrkopísku. Výkopy základů by se neměly provádět v zimě. Do základů se také ukládají inženýrské sítě, především ležatý rozvod kanalizace. Také se provádí **tepelná izolace základů**, alespoň 300 mm nad upravený terén opatřena dilatační lištou kvůli oddělení od vrchní části TI. Provádí se deskami z perimetrického polystyrenu nebo extrudovaného polystyrenu a použitím PUR pěny nebo cementového lepidla, poté se TI oddělí od zásypu nopovou fólií. [88]

Pro základy musí být také vhodně navržena **hydroizolace**, která chrání RD před vodou podzemní, povrchovou, stékající, tlakovou, vodou ve formě páry, ale i před radonem. Vedení hydroizolace musí být jednoduché a celistvé. Hydroizolace se umísťuje mezi základy a nadzákladové konstrukce a vytáhne se i na svislé základy a umísťuje se mezi základy a TI. Pro hydroizolaci jsou nejčastěji využívány asfaltové pásy (modifikované), PVC fólie nebo speciální nátěry. Aplikace PVC fólií je snazší, jsou lehčí a aplikují se v jedné nebo dvou vrstvách, mohou se kotvit mechanicky a spoj pásů se lepí speciálním lepidlem nebo taví horkovzdušnou pistolí.

Podklad pro aplikaci PVC fólií musí být hladký, bez ostrých hran, nerovností a bez penetrace. Asfaltové pásy se pokládají, na očištěný beton opatřen penetračním nátěrem – asfaltovým lakem nebo emulzí, ve dvou až třech vrstvách a je potřeba hořák s propan – butanovou lahví pro celoplošné natavení. Nevýhodou PVC fólií je mechanické poškození díky jejich malé tloušťce, proto musí být provedena následná kontrola těsnosti. Hydroizolace z PVC fólie se nesnese s některými materiály, proto je vždy dobré mezi ně vložit ochrannou separační vrstvu z geotextílie. Pokud je na pozemku naměřen radon existují speciálně upravené hydroizolace s hliníkovou vrstvou. Výběr správné hydroizolace závisí na základových poměrech, umístění i materiálu stavby. Přesný druh vybrané hydroizolace by měl s ohledem na tyto aspekty určit projektant v PD. [88]

**Postup realizace:** převzetí parcely zhotovitelem od investora, vytyčení základů RD geodetem, sejmutí skrývky ornice, vyznačení základových pasů, výkop základových pasů, začištění a posouzení základové spáry geodetem, uložení zemního drátu, montáž prostupů pro inženýrské sítě, bednění a betonáž základových pasů, šterkový podsyp pod základovou desku, uložení výztuže základové desky, bednění a betonáž základové desky, předání hotové základové desky.



Obrázek 24: Příklad půdorysu základů RD na úrovni dokumentace pro povolení – ohlášení stavby

Zdroj: vlastní zpracování

### 3.1.12.2 Konstrukce nosných konstrukcí

Nosné konstrukce jsou tvořeny svislými nosnými konstrukcemi a vodorovnými stropními konstrukcemi. Výběr materiálu nosných stěn významně ovlivní cenu stavby, rychlost a náročnost výstavby, údržbu, životnost i možnost pozdějších změn. Také má vliv na pohodu a komfort bydlení i celkové vnitřní mikroklima. Výběr materiálu závisí na konkrétním případě a technologické náročnosti stavby. Důležitým parametrem materiálů je součinitel prostupu tepla představující schopnost materiálu bránit prostupu tepla danou konstrukcí, čím nižší je jeho hodnota, tím bude hospodárnější vytápění domu. V konstrukcích se mohou objevovat místa, kde dochází k zvýšenému úniku tepla způsobené špatným návrhem nebo provedením, a tato místa tzv. tepelné mosty je potřeba eliminovat. Dalším důležitým parametrem je akumulace tepla, která představuje schopnost materiálu podržet teplo při přerušení vytápění nebo udržet chlad a zvuková neprůzvučnost představující schopnost konstrukce vést zvuk. [88]

Konstrukční systém RD je dnes obvykle složen ze stěn nebo ze stěn a sloupů a volba stropní konstrukce je závislá na tomto systému (délka rozpětí apod.). Již při návrhu dispozice musí projektant myslet na konstrukční systém RD.

Na trhu je široká škála materiálů pro výstavbu **svislých nosných konstrukcí**: materiály z pálené hlíny, materiály na bázi betonu, vápenopískové materiály a dřevo. Dále rozeberu nejčastěji užívané materiály pro výstavbu pasivního RD. **Vápenopískové materiály** se používají ve formě vápenopískových cihel menší tloušťky. K vápenopískovým cihlám je i manuál obsahující všechny konstrukční detaily a jsou spolu s doplňkovými tvarovkami a systémovými maltami nenáročný systém na provádění. Zdí se běžnou maltou nebo se lepí, svislé spáry jsou na pero a drážku. Výhodou je nízká nasákavost, dobrý akustický odpor i akumulace tepla. Nevýhodou je vyšší difúzní odpor a nízký tepelný odpor. **Beton vylehčený** se používá ve formě pórobetonových tvárnic tvořící ucelený systém. Prvky jsou lepeny speciálním lepidlem. Tvárnice mají dobrou hodnotu tepelného odporu a vyhovující akustické vlastnosti. Nevýhodou je vysoká nasákavost a měkkost, která může způsobit objemové změny nebo dotvarování. **Dřevo** je ideálním materiálem pro trvale udržitelnou výstavbu. Dřevostavby mají menší akumulaci tepla. Předností dřevostaveb je rychlost výstavby, variabilita konstrukce a využití přírodních materiálů. Existuje mnoho konstrukčních principů dřevostaveb, v ČR se nejčastěji vyskytují dřevostavby panelové a skeletové. Panelové dřevostavby jsou vhodné pro typové rodinné domy na klíč, výroba jednotlivých panelů se odehrává ve výrobních halách a poté se skládají na stavbě. Skeletové dřevostavby se skládají a montují přímo na stavbě z jednoho fošnového profilu. Jejich realizace je delší než u panelových dřevostaveb, ale lze



dispoziční i jiné změny provádět pružně i na stavbě. Tento systém lze kombinovat i se zděnými, ocelovými nebo betonovými konstrukcemi. Stěnová konstrukce dřevostaveb je nejčastěji tvořena sendvičovou stěnou (více vrstev – SDK deska, instalační předstěna, parotěsná zábrana, TI, SDK deska, může obsahovat) nebo celodřevěnými panely (CLT). Dřevostavby je třeba budovat na slunečných a plochách. Také je potřeba volit kompaktní nečlenité tvary domu a vyhnout se ploché střeše a ustoupeným podlažím. Pokud se investor rozhodne pro dřevostavbu, měl by už při studii vybírat projekční kancelář zaměřenou na projektování dřevostaveb. Také lze použít monolitický **železobeton**. [88]

Po realizaci nosných stěn přichází na řadu realizace **vodorovných stropních konstrukcí**. Konstrukce stropu může být z ocelových válcovaných nosníků, ze železobetonových prefabrikátů, ze dřeva, z monolitického železobetonu a také může být skládaná z nosníků a mezilehlých vložek. Na stropní konstrukce je v pasivních domech nejčastěji užíván železobeton nebo dřevo. **Dřevěné stropy** se zhotovují z masivních dřevěných stropnic nebo z vylehčených nosníků tvaru I se stojinou z OSB desky, s deskovými záklopy a podhledem (pokud se jedná o strop přímo pod střechou ještě se prostor mezi stropnicemi vyplní TI). **Železobetonové monolitické stropy** jsou uloženy na zdivu a konstrukce stropu je spojitá po celém půdorysu domu. Jedná se o konstrukci variabilní, která snadno zakryje i nepravidelné půdorysy s velkými otvory pro schodiště a světlíky. Výška betonové desky se pohybuje od 150 mm do 300 mm dle velikosti rozpětí. **Železobetonové prefabrikáty** plné se používají na menší rozpětí a železobetonové prefabrikáty s dutinami na větší rozpětí (Spiroll). Jejich výhodou je menší průhyb a mohou překlenout i velká rozpětí atypických domů. U těchto prefabrikátů je problém vytvoření větších otvorů a jejich užití je omezeno ukládacími podmínkami. Je potřeba přizpůsobit dispozici, aby se využilo opakovatelnosti dílců. Správný výběr stropní konstrukce by měl provést projektant. [88]

### 3.1.12.3 Konstrukce střechy a střešní krytiny

Střecha a její konstrukce také ovlivňují tepelně technické vlastnosti. Návrh střechy (sklon, tvar, konstrukční řešení apod.) je závislý na umístění RD. Součástí konstrukce střechy jsou kromě krovu a krytiny také všechny detaily a prostupy střechou: komíny, vpusti, svody, žlaby. Střechy se dělí na ploché a šikmé a dle konstrukce na jednoplášťové, dvouplášťové (obsahuje vzduchovou mezeru) a víceplášťové. Výkres odvodnění střechy je součástí DSP.

**Šikmá střecha** je nesena krovem, dnes se osazuje nejčastěji na jednopodlažní domy a může tvořit nad prvním nadzemním podlažím podkroví pro obytné účely. Využívány jsou krovky

jednoduchých hambálkových soustav, ale jsou navrhovány individuálně podle dispozice podkroví. Šikmou střechu lze také osadit vikýři. Jednopodlažní dům se může také osadit krovem s menším sklonem, kde není požadavek na obytné podkroví. Tyto krovy jsou zřizovány z jednoduché fošnové konstrukce. Krovy jsou konstruovány z plného dřeva obdélného profilu a jsou ty sbíjené a svorníkované. Konstrukce je ukládána na nadezdívky podkroví a pozednice. Všechny použité dřevěné prvky musí být opatřeny nátěrem nebo impregnací proti plísním, dřevokaznému hmyzu a hnílobě. Skladba střechy zahrnuje kromě krovu a střešní krytiny také TI, parozábranu a podhled ve formě sádkkartonu. [88]

**Ploché střechy** se dělí na nepochůzné a pochůzné či provozní a dle konstrukce také dělí na jednoplášťové, dvouplášťové a víceplášťové. Dále se dle konstrukce dělí na střechy s klasickým pořadím vrstev (na nosné konstrukci se spádovou vrstvou chráněnou parozábranou je uložena pod hydroizolací TI s ochranou vrstvou) a střechy s obráceným pořadím vrstev (hydroizolace na spádové vrstvě a TI je v nenasákavém provedení zaplavována a ochráněna ochranou vrstvou). Obrácená střecha má jednodušší řešení, větší únosnost, nemusí se používat parozábrana a hydroizolace je chráněna TI proti poškození, nevýhodou je ochlazování konstrukce deštěm v zimních měsících. Pro ploché střechy je důležitá vodotěsnost a s tím souvisejí i správně provedené detaily návazností a prostupů. Po dokončení ploché střechy se provádí realizační zkouška po dobu 24 hodin a sledují se případně průsaky vody. Ploché střechy mohou být také zelené (vegetační) a dělí se na extenzivní a intenzivní podle tloušťky vegetační vrstvy. Extenzivní se osazuje suchomilnými rostlinami a travinami a intenzivní trávnikem, keři a stromy. Pro hydroizolaci střech se také používají asfaltové pásy nebo hydroizolační fólie. U pasivních střech je kladen důraz na vysokou úroveň tepelné ochrany a doporučuje se sklon do 30°. Zelené střechy ochlazují v letních měsících konstrukci stavby. [88]

Materiál **střešní krytiny** lze volit z pálených tašek, betonových tašek, plechové šablony nebo krytiny ze zinkového plechu. Dnes existují i solární tašky, které dokáží vyrobiť elektřinu ze slunce.

### 3.1.12.4 Konstrukce výplní otvorů

Velikost, tvar i členění oken má vliv na celkový vzhled domu. I nejkvalitnější okna dostupná na trhu mají výrazně horší tepelně technické vlastnosti než obvodový plášť, proto jimi uniká nejvíc tepla (tvoří 30 až 40 % z celkových tepelných ztrát RD). V místě zabudování také vznikají často tepelné mosty, které je nutno řešit již při návrhu domu pomocí detailů (v místě parapetu, v místě nadpraží, v místě ostění). Pro okna je velmi důležité správné osazení a

utěsnění. U oken je často špatně vyřešena připojovací spára, která musí obsahovat TI, parotěsný uzávěr interiéru a vodotěsný a paropropustný uzávěr z exteriéru. Uzávěry jsou prodávány ve formě lepících pásek. Okna se zabudovávají do vnitřní roviny zateplení, a to pro dosažení parametrů pasivního RD. Má to nevýhodu hlubších vnitřních parapetů. Okna mohou být doplněna o žaluzie rolety nebo předokenními žaluziemi (na ty je potřeba myslet již při návrhu RD, aby se zabudovaly do vnější omítky).

Existují **okna plastová, dřevěná a hliníková** a všechna se dají použít pro pasivní dům. Pro pasivní dům je nutné použít trojskla a izolovaný rám. Okna by také měla mít dostatečnou hodnotu propustnosti slunečního záření. Cena oken s trojskly bude vyšší, ale není potřeba mít všechna okna otevíratelná (díky rekuperaci) a díky tomu se náklad na dané okno sníží.

### 3.1.12.5 Konstrukce fasády

Fasáda chrání obvodový plášť, brání pronikání vlhkosti do konstrukce a musí umožnit odvětrání případné zkondenzované vlhkosti. Existuje několik druhů tepelných izolantů, ale nejvíce se používá pro zateplení pasivního domu polystyren, minerální, čedičová nebo skelná vata. Nejlevnější zateplení fasády je z polystyrenu, střechy z minerální izolace nebo skelných vláken.

**Kontaktní fasádní systém** je bez vzduchové mezery, fasáda je uchycena lepením, kotvením nebo kombinací obou způsobů na nosnou stěnu. Obvyklá skladba: TI ukotvená do nosné zdi, vrstva lepící a ztužující stěrky, perlínka, vrstva lepící stěrky, podkladní vrstva omítky, strukturální omítky s barevným nátěrem nebo probarvená ve hmotě. Důležité je si pohlídat provádění TI. TI musí být realizována při teplotě nad 5°C, kotvení desek musí být dle montážního návodu, pokud jsou použity dvě vrstvy EPS – spodní vrstva musí být lepena a kotvena, vrchní stačí pouze lepit, desky TI se kladou na vazbu. Vnější parapety musí být položeny na těsnicí pásku a TI, spára mezi parapetem a stěrkovou omítkou musí být vytmelena. [88]

**Odvětrávané nekontaktní tepelně izolační systémy** jsou tvořeny vzduchovou mezerou mezi nosnou fasádní vrstvou (tvořenou vlastním obkladovým materiálem a nosným roštem) a TI uchycenou na nosnou obvodovou stěnu. Díky vzduchové mezeře dochází k odvětrávání pronikající vlhkosti z interiéru, vyrovnávání tepelných rozdílů a vytváření příjemného vnitřního mikroklimatu. Lze realizovat při jakýchkoli venkovních podmínkách. Na

povrchovou úpravu této fasády lze použít plech, plasty, keramiku, beton, dřevo ve formě různých lamel, pásků či desek. [88]

**Sokl** se obkládá různými materiály nebo se nepřiznává a je nahrazován TI s povrchovou fasádní úpravou. Sokl lze obložit přírodním kamenem, dřevem nebo lícovaným zdivem.

### 3.1.12.6 Kompletační a dokončovací práce

Pod kompletačními a dokončovacími pracemi se skrývá technologické vybavení domu a čistá obálka před úpravou interiéru. Tato etapa je nejnáročnější na koordinaci jednotlivých činností a na přesnost (tolerance v řádech milimetrů). V této etapě probíhá řada kontrol, při kterých stavebník uvítá zástup ve formě TDS.

**Vnitřní instalace** by měla provádět specializovaná firma, která je na všechny komponenty zabudované v RD povinna předat certifikát nebo prohlášení o shodě. Součástí DSP jsou výkresy TZB vypracované projektantem pouze schématické. Konkrétní provedení a uložení rozvodů, jejich poloha, trasování vzájemné křížení je řešeno až přímo na stavbě. Vhodné je si potom na stavbě pořídit fotodokumentaci skutečného průběhu jednotlivých rozvodů. Vodovodní potrubí je většinou plastové a by se mělo izolovat plastovými návleky. Ležatý rozvod kanalizace musí být ve spádu. Lepší je použít gravitační kanalizaci nežli přečerpávací, ale to je ovlivněno lokalitou, ve které stavebník staví RD. Pokud by stavebník musel použít přečerpávací kanalizaci měl by přemýšlet o záložním zdroji. Kanalizační potrubí se používá plastové. Elektroinstalace se kontrolují velmi obtížně, ale nejnázne se přemísťují nebo upravují. U pasivních domů se používá velmi často podlahové teplovodní vytápění, které je náročné na provádění. Montáž musí provádět odborná firma. Po provedení montáže se provádí tlaková a topná zkouška. Poté se podlahové teplovodní vytápění zalévá do betonu a je potřeba dodržet jeho krycí vrstvu 50 mm a oddílatování od stěn a příček. Podlahové vytápění je prováděno pomocí topných kabelů, rohoží nebo speciálních topných fólií. V každé místnosti by měl být samostatný topný okruh, aby se dala teplota libovolně regulovat dle potřeby. [88]

**Sádrokartonové příčky** a konstrukce (podhledy) často bývají špatně provedeny. Stává se, že chybí dilatace u stropu, díky její absenci dochází k prasklinám. Bývá také chybně provedena jejich vzájemná návaznost nebo jejich napojení na zděné konstrukce. Ve vlhkých prostorách a koupelnách se používají speciální desky zelené barvy. U dřevostaveb se do dělicích příček vlhkých prostor někdy vkládá parozábrana. SDK příčka je složena z ocelových profilů,

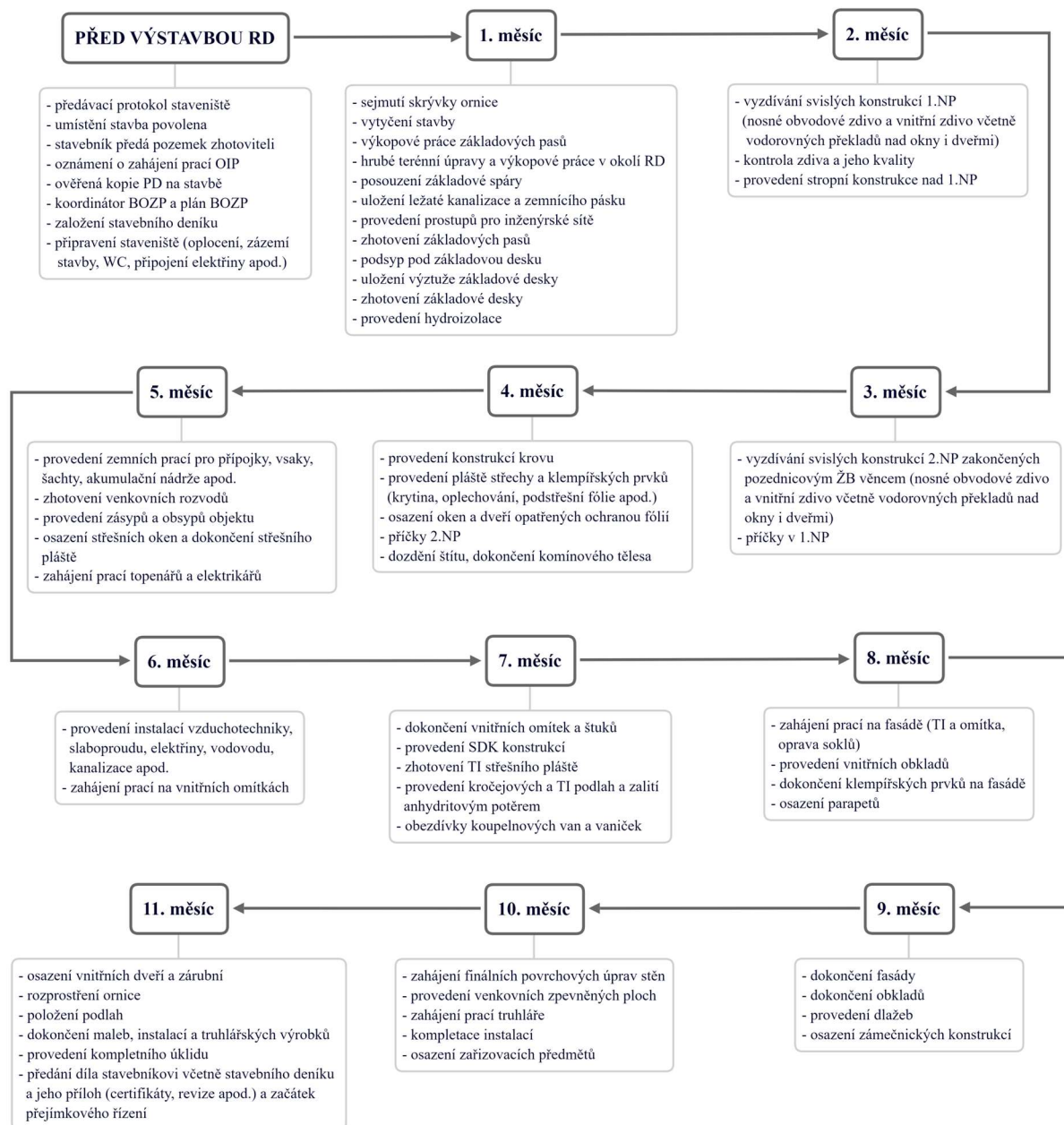
dvou sádrokartonových desek, mezi kterými je TI. Pro oddělení prostor lze také použít vápenopískové tvárnice.

**Klempířské práce** představují oplechování atik, komínů, úžlabí, střešních výlezů, krytí zdí a parapetů oken a balkonů, položení plechové krytiny nebo osazení okapů. Parapety musejí mít spád alespoň 5 % a úžlabí alespoň 0,5 %. Při výběru klempířských doplňků je potřeba dbát na bezúdržbovost a komplexnost se střešní krytinou. Nejlepším materiálem pro tyto výrobky je hliník, měď nebo titan – zinek.

**Keramické obklady** by měly mít tloušťku alespoň 7 – 12 mm, měly by být otěruvzdorné a měly by se pokládat do tmelu. Měl by být také vypracován spárořez pro všechny obložené plochy. Koutové spáry se vyplňují tmelem, aby po následném dotvarování nedocházelo v koutech k prasklinám. Všechna nároží by měla být opatřena lištami z plastu nebo kovu.

**Vnitřní omítky** slouží k vyrovnání nerovností zdí a stropů. Nanášejí se na obvodové zdivo, stropy i příčky, nenanášejí se na SDK příčky a podhledy (pouze se tmelí a zabrušují). Druh vnitřní omítky je použit dle zdícího stavebního systému, dle rovnosti podkladu a také dle požadovaného vzhledu. Omítky se dělí podle počtu vrstev na jednovrstvé, dvouvrstvé, vícevrstvé a nástřiky. Dále se dělí podle použitého materiálu na vápenné, vápenocementové, vápenosádrové, sádrové apod. Základními typy omítek jsou hrubá či vápenná omítka, štuková omítka, sádra, hladká či pálená cementová omítka, stěrková omítka, tepelně izolační omítka, strukturovaná omítka apod. Prvním krokem pro nanesení omítky je očištění povrchu od prachu a nečistot, dále je podklad potřeba opatřit penetrací a systémovými lištami a poté přijde na řadu samotné omítání (u dvouvrstvých omítek se pod finální omítku dává jádrová omítka). Omítání se provádí ručně nebo strojně.

Nakonec se také rodinný dům musí opatřit sanitárními předměty (WC, sprcha, vana), schody, vnitřními dveřmi a obložkovými zárubněmi, podlahovými krytinami se sokovými lištami zakrývající dilatační spáru (plovoucí podlahy, linoleum, celoplošné koberce, vinylové podlahy) a přechodovými lištami nebo prahy, povrchy stěn se nabarví nebo opatří tapetami, osadí se vypínače, zásuvky i svítidla, do oken se nainstalují rolety nebo žaluzie a interiér se vybaví nábytkem.



Obrázek 25: Průběh realizace RD

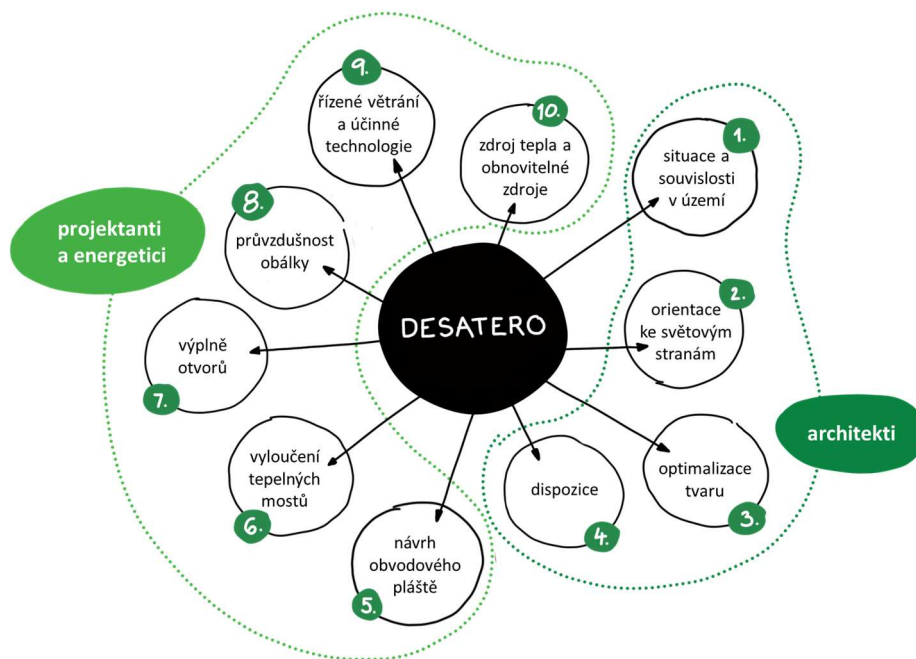
Zdroj: vlastní zpracování

### 3.1.12.7 Energetický standard

Díky rostoucím cenám energií by si každý stavebník přál vlastnit pasivní RD, který je finančně náročnější na realizaci, ale jeho provozní náklady se díky použitým technologiím a materiálům snižují na minimum. Od 1.1.2022 se v ČR musí stavět **RD splňující požadavky na nZEB**. Hlavní rozdíl mezi pasivním RD a nZEB je ve výši měrné potřeby tepla na vytápění. Pro pasivní RD je tato hodnota 15 kWh/m<sup>2</sup> a pro nZEB 75 kWh/m<sup>2</sup>. Tudiž je potřeba se zaměřit při návrhu především na zdroj tepla pro vytápění a zdroj tepla na přípravu teplé vody.

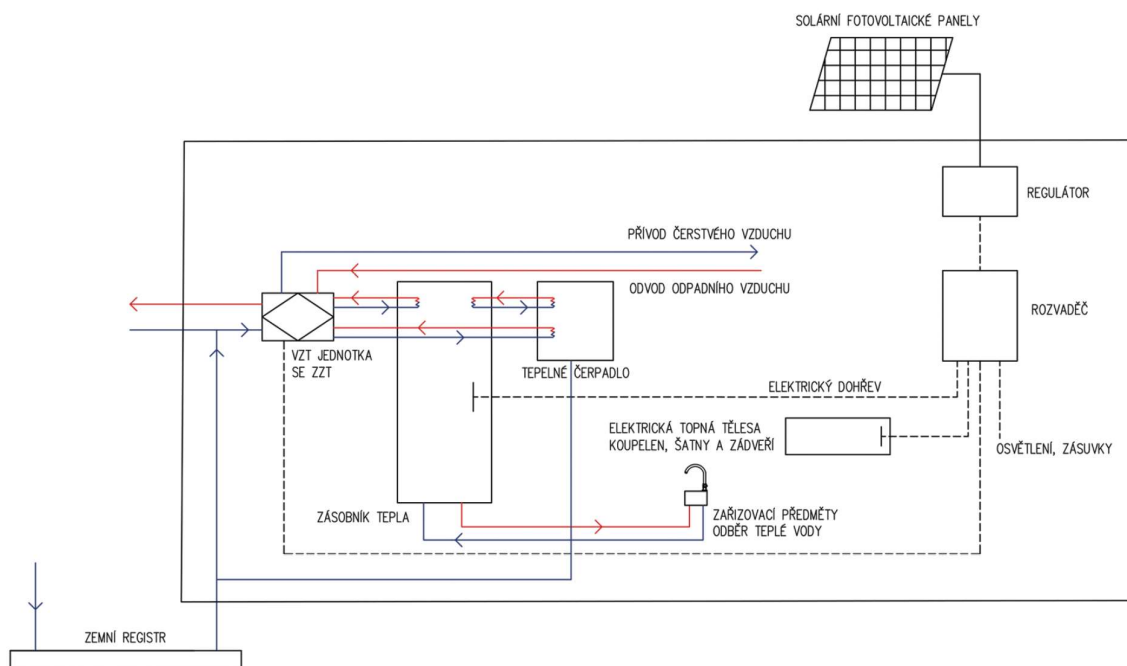
Centrum pasivního domu vydalo jednoduchý návod, který obsahuje deset bodů a z nich je potřeba šest při návrhu a realizaci RD splnit a poté RD splní požadavky na nZEB. Návod se jmenuje **Desatero chytrého návrhu úsporných opatření**. Jednotlivé body je potřeba zařadit již do fáze studie. Pro pasivní dům je potřeba splnit všech deset bodů a je potřeba dbát na jejich kvalitní provedení.

Jedním z těchto bodů je návrh obvodového pláště. Celá **obálka budovy** musí být dostatečně izolovaná a celistvá, tloušťka TI obvodových stěn musí být alespoň 280 – 320 mm, tloušťka TI střešní konstrukce musí být alespoň 300 – 400 mm a tloušťka TI podlahy přiléhající k zemině 200 – 250 mm. Dřevostavby mají celkovou tloušťku obvodových stěn nižší. U zděných staveb se používá tenčí tvárnice, kvůli snížení celkové tloušťky obvodové stěny, pro obvodovou stěnu s dostatečnou tloušťkou izolace pro splnění hodnoty součinitele prostupu tepla pro pasivní domy. Jako TI lze použít minerální vlnu, polystyren, foukanou celulózu, dřevovláknité desky apod. Pro konstrukci detailů lze použít vakuovou izolaci nebo tzv. compacfoam. Okna je potřeba vybírat s ohledem na jejich součinitel prostupu tepla. Okna by měla být opatřena trojskly, kvalitně osazena do vrstvy TI a musí u nich být správně provedeny všechny detaily napojení. Díky správnému návrhu velikosti a orientace oken lze okny získat významné pasivní solární zisky, které přispívají k pokrytí potřeby tepla na vytápění. Obálka budovy musí být vzduchotěsná, a to je zajištěno spojitou obálkou bez přerušení (spojitá vnitřní omítka nebo OSD desky či parozábrany), minimalizací prvků prostupujících vzduchotěsnou vrstvou a dokonalým utěsněním spojů navazujících a prostupujících prvků.



Obrázek 26: Desatero chytrého návrhu úsporných opatření  
Zdroj: [98]

**Průkazem energetické náročnosti** dnes musí disponovat jakákoli novostavba a je důležitým podkladem pro získání dotací z programu Nová zelená úsporám. PENB vypracovává energetický specialista a stavebník může pro jeho zajištění oslovit projektanta nebo zhotovitele stavby RD. PENB obsahuje část týkající se stavebních konstrukcí a část, která posuzuje instalovaná technická zařízení. Výpočet užívaný v PENB je založen na tvaru a velikosti RD, tepelně technických vlastnostech jednotlivých stavebních konstrukcí (především na jejich součinitelích prostupů tepla), účinnosti instalovaných technických systémů a na způsobu výroby dodané energie (ideální je použít systémy využívající obnovitelnou energii – solární panely, fotovoltaické panely, tepelné čerpadlo apod.). Výsledkem je zařazení do klasifikační třídy A až G, pasivní dům musí splňovat kategorii A. Pro dosažení hodnot pasivního domu musí být RD opatřen vzduchotechnickou jednotkou se zpětným získáváním tepla (nucené větrání) a obálka RD musí být vzduchotěsná (měří se blower – door testem).



Obrázek 27: Příklad konceptu energetického systému RD

Zdroj: vlastní zpracování

### 3.1.13 Nová zelená úsporám

Při stavbě rodinného domu se každý stavebník snaží snížit jeho pořizovací náklady a jedním z těchto prostředků je využití dotací. Nejznámějším dotačním programem pro rodinné domy je Nová zelená úsporám, který je zaměřený na úspory energie. Cílem tohoto programu je zvýšení energetické účinnosti budov a snížení emisí skleníkových plynů a dalších znečišťujících látek v ovzduší.



Podpora je poskytována na zateplení, kotle a tepelná čerpadla, stínící techniku, zelené střechy, ekomobilitu, fotovoltaické systémy, řízené větrání s rekuperací, využití tepla z odpadní vody, akumulční nádrže na dešťovou vodu, přípravu teplé vody solárním ohřevem nebo také i pro výstavbu RD s velmi nízkou energetickou náročností (princiálně velmi blízko pasivnímu domu) využívající energii z více obnovitelných zdrojů. Na každé opatření je určena výše dotace rozpětím a výslednou částku, kterou stavebník dostane především kvalita provedeného opatření (záleží na končených technických parametrech), maximálně může dostat 50 % celkových výdajů. Žádost se podává online prostřednictvím webových stránek. Na těchto stránkách je velmi přehledně popsán postup, jak získat dotaci, jak podat její žádost nebo jaké bude stavebník potřebovat dokumenty pro uznání dotace.

Tento dotační program byl spuštěn v roce 2014, je financován státním rozpočtem České republiky a jedná se o program Ministerstva životního prostředí. Výhodou tohoto programu je možné zpětné čerpání ale jen na opatření, která nejsou starší dvou let.

Na tuto dotaci je dobré myslet již při návrhu domu. Pro dosažení pasivního domu a pro získání dotace je potřeba myslet na několik zásad: jednodušší geometrický tvar RD, větší tloušťky tepelných izolací, instalace nuceného větrání s rekuperací, zdrojem tepla je tepelné čerpadlo, instalace stínících prvků na okna orientovaná na západ a jih, také lze zakomponovat instalaci solárních panelů, zajistit technický dozor nad prováděním stavby, garáž musí být navržena jako nevytápěný prostor, maximální velikost RD je 350 m<sup>2</sup> energeticky vztažné plochy (vnější půdorysná podlahová plocha všech prostorů s upravovaným vnitřním prostředím v celé budově vymezená vnějšími povrchy konstrukcí obálky budovy), dům nesmí využívat pro vytápění ani ohřev vody zdroj určený ke spalování fosilních paliv (včetně zemního plynu, LPG, olejů, uhelných briket, koksu apod.) a RD musí mít průkaz energetické náročnosti budovy.

Dané téma je možné dále propracovat a s ohledem na velkou četnost počtu stránek diplomové práce již není zpracován původní záměr, který předpokládá vyhodnocení dotazníkového šetření. Nicméně z důvodu komplexnosti je alespoň v příloze dotazník uveden. Pro řadu klientů by názory respondentů mohly být užitečné a přínosné.

### 3.1.14 Užitečné odkazy

- Radonová mapa: <https://mapy.geology.cz/radon/>
- Záplavové území: <https://heis.vuv.cz/data/webmap>
- Nahlížení do ČÚZK: <https://nahlizeni.dokn.cuzk.cz/>
- Geologická mapa: <https://mapy.geology.cz/geocr50/#>
- Geoportál hl. m. Prahy: <https://www.geoportalpraha.cz/cs/mapy/mapa-online>
- IPR PRAHA: <https://iprpraha.cz/>
- RE/MAX: <https://www.remax-czech.cz/reality/pozemky/prodej/>
- M&M reality: <https://www.mmreality.cz/nemovitosti/prodej/pozemky/>
- Sreality.cz: <https://www.sreality.cz/hledani/prodej/pozemky>
- Reality Idnes.cz: <https://reality.idnes.cz/s/pozemky/>
- Zákony pro lidi: <https://www.zakonyprolidi.cz/>
- TZB info: <https://www.tzb-info.cz/>
- ČKAIT: <https://www.ckait.cz/autorizovane-osoby>
- ČKA: <https://www.cka.cz/komora>
- ČSN: <https://csnonlinefirmy.agentura-cas.cz/default.aspx>
- ÚÚR: <https://portal.uur.cz/nastroje-uzemniho-planovani-v-ceske-republice/>
- Nová zelená úsporám: <https://novazelenausporam.cz/dokumenty/>
- DOSS: <https://www.uur.cz/media/24ajwpw3/06-rous-01022022.pdf>
- Cech pro zateplování budov: <https://www.czb.cz/>
- Centrum pasivního domu: <https://www.pasivnidomy.cz/>
- Průvodce přípravou výstavby RD: <https://domek.ochrance.cz/>
- Průvodce realizací stavby RD: <https://www.ceskestavby.cz/jak-se-stavi-dum/>

Existuje také řada různorodých podpůrných materiálů a zdrojů, jako např. portál Domek polopatě nebo portál České stavby, které poskytují stavebníkům informace o průběhu výstavby rodinného domu od prvotní myšlenky až po kolaudaci. Nicméně každý zdroj řeší určitou část výstavby rodinného domu, a právě cíl diplomové práce byl v komplexnosti informací.

## 4. Závěr

Cílem této diplomové práce bylo vytvořit ucelený přehled procesů, které jsou potřeba splnit v předinvestiční a investiční fázi výstavbového projektu za účelem získání stavebního povolení výstavby pro rodinný dům a pro jeho následnou výstavbu. Součástí tohoto přehledu jsou jednotlivé rozhodovací segmenty stavebníka rodinného domu od prvotní myšlenky až po kolaudaci. Tyto rozhodovací segmenty stavebníka se týkají legislativy, stavebního programu, výběru pozemku, tvorby dispozice, projektové dokumentace, dodavatelských systémů apod.

Za účelem správné orientace potenciálního klienta je v diplomové práci zpracována teoretická část, jež mu má umožnit správnou orientaci v současném stavu na trhu s nemovitostmi a v aktuálním uplatnění architektů či stavařů v České republice. V teoretické části je proto zanalyzován současný realitní trh včetně příčin turbulentního vývoje na trhu s nemovitostmi. Bylo provedeno zjištění aktuálního stavu domovního a bytového fondu v České republice a také jeho vývoje, který je nezbytný pro pochopení současného stavu na trhu s nemovitostmi. Také bylo provedeno porovnání s vybranými evropskými státy. Podkladem pro analýzu byly především výstupy ze sčítání lidu, domů a bytů, které provádí Český statistický úřad a ostatní dokumenty zveřejňované Českým statistickým úřadem. V diplomové práci jsou uvedeny ty nejdůležitější informace o aktuálních podmínkách bydlení v České republice, které umožní klientovi řešícímu otázku bydlení jednodušší rozhodování, a to o formě bydlení.

V praktické části této diplomové práce je zpracována myšlenková mapa pro uvědomění si jednotlivých faktorů působících na výstavbu rodinného domu v podmínkách České republiky. Každý pozemek nacházející se v ČR je ovlivněn některými ze zmíněných faktorů. Dále je zpracován ucelený přehled procesů, které jsou potřeba splnit v předinvestiční a investiční fázi výstavbového projektu za účelem získání stavebního povolení pro rodinný dům a pro jeho následnou výstavbu. Součástí tohoto přehledu jsou jednotlivé rozhodovací segmenty stavebníka rodinného domu od prvotní myšlenky až po kolaudaci. Tyto rozhodovací segmenty stavebníka se týkají stavebního programu, výběru pozemku, tvorby dispozice, projektové dokumentace, územního řízení, stavebního řízení, dodavatelských systémů, volby materiálů a technologií. Dále je zpracováno schéma postupu výstavby rodinného domu a schéma průběhu realizace rodinného domu. V práci je věnován prostor i řadě dalších oblastem jako tvorba stavebního programu, výběru a koupě pozemku, financování, zásady pro správný návrh dispoziční uspořádání rodinného domu, výběr projektu a projekční kanceláře, projektová dokumentace a její jednotlivé stupně, inženýrská činnost, možnosti povolení rodinného domu, dodavatelský systém pro výstavbu RD, kontrola provádění stavby a povinnosti stavebníka,

přejímka a povolení užívání stavby, stavba RD (konstrukce základů, nosných konstrukcí, střechy a střešní krytiny, výplní otvorů, fasády, kompletační a dokončovací práce, energetický standard), dotační program pro rodinné domy Nová zelená úsporám a užitečné odkazy.

Tato praktická část je využitelná zejména pro stavebníky rozhodující se o výstavbě RD a stavebníky, kteří se již pro realizaci rozhodli. Možné využití je také na stavebních úřadech a obecně u řady dalších subjektů.

## Seznam grafů

- Graf 1: Délka stavebního řízení v České republice mezi lety 2011 - 2020
- Graf 2: Podíl bytů v bytových domech a rodinných domech z celkového bytového fondu
- Graf 3: Struktura bytů podle právního důvodu užívání v roce 2021
- Graf 4: Právní důvod užívání nemovitosti v Evropě v roce 2020
- Graf 5: Dostupnost vlastního bydlení v roce 2020
- Graf 6: Složení bytů podle počtu obytných místností v letech 1970 – 2021
- Graf 7: Byty podle obytné plochy v m<sup>2</sup> v bytových a rodinných domech k 26.3.2011
- Graf 8: Ceny jednotlivých druhů nemovitostí
- Graf 9: Úhrnný index cen nemovitostí v roce 2019 v jednotlivých krajích
- Graf 10: Index cen bytových nemovitostí v letech 2010 až 2022
- Graf 11: Podíl dokončených rodinných domů podle třídy energetické náročnosti
- Graf 13: Struktura nákladů na bydlení v českých domácnostech v roce 2021

## Seznam tabulek

- Tabulka 1: Domy v České republice v číslech za rok 2021
- Tabulka 2: Vývoj bytového fondu v letech 1970 – 2021
- Tabulka 3: Vývoj obydlených bytů podle právního důvodu užívání v letech 1970 – 2021
- Tabulka 4: Složení bytů podle počtu obytných místností v letech 1970 – 2021
- Tabulka 5: Vývoj počtu obydlených bytů podle obytné plochy v letech 1980 – 2021
- Tabulka 6: Vývoj domovního fondu v letech 1980 – 2021 v České republice
- Tabulka 7: Hlavní faktory ovlivňující ceny nemovitostí
- Tabulka 8: Kvalitativní ukazatele bydlení v letech 1970 – 2021 v České republice
- Tabulka 9: Vývoj podílů obnovitelné energie, metodika Eurostat - SHARES
- Tabulka 10: Celková energie z obnovitelných zdrojů v roce 2020
- Tabulka 11: Počet absolventů navazujících magisterských a magisterských studijních programů v oblasti architektury (nikoli v umění) v České republice v akademickém roce 2018/2019 a 2020/2021

## Seznam obrázků

Obrázek 1: Co podle Vás nejvíce komplikuje povolování staveb?

Obrázek 2: Co by podle Vás měl nový stavební zákon přinést především?

Obrázek 3: Změna výše nájmu mezi rokem 2014 a druhým pololetím 2021 v Praze podle katastrů

Obrázek 4: Vliv jednotlivých faktorů na hodnotu bytu (Brno)

Obrázek 5: Vývoj cen sledovaných materiálů

Obrázek 6: Srovnání nákladů na stavbu ukázkového rodinného domu v roce 2021 a 2022

Obrázek 7: Průměrné měsíční náklady na bydlení domácností podle krajů v roce 2021

Obrázek 8: Výřez z územního plánu Prahy s částí legendy

Obrázek 9: Návrh funkční a prostorové regulace pro dané území

Obrázek 10: Výpis z katastru nemovitostí

Obrázek 11: Informace o pozemku získané z nahlížení do katastru nemovitostí

Obrázek 12: Obsah stavebního programu, který by si měl investor ujasnit před koupí pozemku

Obrázek 13: Proces výběru a koupě pozemku

Obrázek 14: Schéma dispozice rodinného domu včetně orientace vůči světovým stranám

Obrázek 15: Příklad typového projektu RD z katalogu

Obrázek 16: Příklad půdorysu RD na úrovni dokumentace pro povolení – ohlášení stavby

Obrázek 17: Příklad koordinační situace RD na úrovni dokumentace pro povolení – ohlášení stavby

Obrázek 18: Fáze projektové dokumentace

Obrázek 19: Možnosti stavebního řízení

Obrázek 20: Možnosti územního řízení

Obrázek 21: Schéma postupu výstavby rodinného domu

Obrázek 22: Tradiční dodavatelský systém (DBB)

Obrázek 23: Dodavatelský systém „na klíč“ (DB)

Obrázek 24: Příklad půdorysu základů RD na úrovni dokumentace pro povolení – ohlášení stavby

Obrázek 25: Průběh realizace RD

Obrázek 26: Desatero chytrého návrhu úsporných opatření

Obrázek 27: Příklad konceptu energetického systému RD

## Seznam použitých zdrojů

- [1] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ. *Bydlení v České republice v číslech* [online]. srpen 2019, [cit. 2022-05-31]. Dostupné z: <https://www.mmr.cz/getmedia/44278f53-e63a-4dc5-8694-922df2853088/BvCZ-online-CZ.pdf.aspx?ext=.pdf>
- [2] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Sčítání v zahraničí* [online]. aktualizováno dne 26.5.2020, [cit. 2022-05-31]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/sldb/scitani\\_v\\_zahranici](https://www.czso.cz/csu/sldb/scitani_v_zahranici)
- [3] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Historie sčítání lidu na území České republiky II.* [online]. aktualizováno dne 1.3.2022, [cit. 2022-05-31]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/historie\\_scitani\\_lidu\\_na\\_uzemi\\_ceske\\_republiky\\_ii](https://www.czso.cz/csu/czso/historie_scitani_lidu_na_uzemi_ceske_republiky_ii)
- [4] POJAR, Jan, Jiří KARÁSEK, Michal BAČOVSKÝ, Jakub KVASNICA a Lucie MEDOVÁ. *Energetický management budov*. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2020. ISBN 978-80-01-06683-6.
- [5] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Bytový fond* [online]. 2013, [cit. 2022-05-31]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/25385875/19525309+2400013a15.pdf>
- [6] Archiweb. *V panelových domech v Česku žijí v současnosti tři miliony obyvatel* [online]. 28.6.2020, [cit. 2022-06-01]. Dostupné z: <https://www.archiweb.cz/n/domaci/v-panelovych-domech-v-cesku-ziji-v-soucasnosti-tri-miliony-lidi>
- [7] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Stavebnictví – prosinec 2021* [online]. aktualizováno 10.5.2022, [cit. 2022-06-01]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cri/stavebnictvi-prosinec-2021>
- [8] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Počet dokončených bytů v České republice* [online]. aktualizováno dne 16.5.2022, [cit. 2022-06-01]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/graf-pocet-dokoncenyh-bytu-v-ceske-republice>
- [9] EUROSTAT. *Distribution of population by tenure status, type of household and income group* [online]. 6.10.2022, [cit. 2022-10-14]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ILC\\_LVHO02\\_\\_custom\\_2846341/default/bar?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ILC_LVHO02__custom_2846341/default/bar?lang=en)
- [10] DELOITTE. *Property index* [online]. červenec 2021, [cit. 2022-10-14]. Dostupné z: [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cz/Documents/real-estate/Property\\_index\\_2021.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cz/Documents/real-estate/Property_index_2021.pdf)

- [11] BAJTLER, Martin. *Soumrak vlastního bydlení v Česku? Developeri se pouštějí do nájemních projektů* [online]. 18.1.2022, [cit. 2022-06-02]. Dostupné z: <https://forbes.cz/soumrak-vlastniho-bydleni-v-cesku-developeri-se-pousti-do-najemnich-projektu/>
- [12] České noviny. *Údaje ČSÚ: Přibývá domácností jednotlivců i rodin s dětmi* [online]. 15.5.2022, [cit. 2022-06-03]. Dostupné z: <https://www.ceskenoviny.cz/zpravy/udaje-csu-pribyva-domacnosti-jednotlivcu-i-rodin-s-detmi/2206383>
- [13] OČENÁŠKOVÁ, Adéla. *Prosím tři byty, platím hotově. Čtvrtinu bytů v Praze skupují investoři, ukázala data* [online]. 25.8.2021, [cit. 2022-06-03]. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/skupovani-investicnich-bytu>
- [14] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Obydlené byty podle obytné plochy v m<sup>2</sup>, podle druhu domu a právního užívání bytu podle období výstavby nebo rekonstrukce* [online]. aktualizováno dne 27.11.2019, [cit. 2022-06-03]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/20534098/bycr808.pdf>
- [15] MRÁZEK, J., POKORNÝ, J. *Ceny bytových nemovitostí rostou* [online]. 11.5.2021, [cit. 2022-06-07]. Dostupné z: <https://www.statistikaamy.cz/2021/05/11/ceny-bytovych-nemovitosti-rostou>
- [16] DELOITTE. *Real index. Jak se vyvíjí skutečné ceny bytů v ČR?* [online]. duben 2022, [cit. 2022-06-07]. Dostupné z: <https://www2.deloitte.com/cz/cs/pages/real-estate/articles/cze-real-index.html>
- [17] TOBIÁŠKOVÁ, Kateřina. *Bydlení v Praze: Proč se věci nemní tak rychle, jak bychom chtěli?* [online]. 5.1.2022, [cit. 2022-06-07]. Dostupné z: <https://www.asb-portal.cz/byznys/realitni-trh/bydleni-v-praze-proc-se-veci-nemeni-tak-rychle-jak-bychom-chteli>
- [18] Geoportál hl. m. Prahy. *Mapa online* [online]. [cit. 2022-06-08]. Dostupné z: <https://www.geoportalpraha.cz/cs/mapy/mapa-online>
- [19] IPR PRAHA. *Domovní a bytový fond v detailu pražských městských částí z pohledu statistických ukazatelů* [online]. červen 2014, [cit. 2022-06-08]. Dostupné z: [https://iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/ssp/analyzy/bydleni\\_realitni\\_trh/FINAL\\_domovni-a-bytovy-fond-v-detailu-prazskych-mestskych-casti-z-pohledu-statistickych-ukazatelu.pdf](https://iprpraha.cz/uploads/assets/dokumenty/ssp/analyzy/bydleni_realitni_trh/FINAL_domovni-a-bytovy-fond-v-detailu-prazskych-mestskych-casti-z-pohledu-statistickych-ukazatelu.pdf)



- [20] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Byty podle jejich obydlenosti a druhu domu a osoby v bytech a podle správních obvodů Prahy* [online]. vygenerováno 8.6.2022, [cit. 2022-06-08]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=ZVPH021&pvokc=&katalog=30731&z=T>
- [21] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Domovní fond* [online]. aktualizováno dne 20.12.2014, [cit. 2022-06-08]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/25385875/19525298+2400013a14.pdf>
- [22] TOMÁNKOVÁ, Jaroslava a Dana ČÁPOVÁ. *Management staveb*. Praha: FinEco, 2013. ISBN 978-80-86590-12-7.
- [23] Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů
- [24] PITAŠ, Jaromír et. al. *Národní standard kompetencí projektového řízení verze 3.2: National standard competences of project management version 3.2*. Vydání 3., doplněné a aktualizované. Brno: Společnost pro projektové řízení, 2012. ISBN 978-80-260-2325-8.
- [25] Zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí, ve znění pozdějších předpisů
- [26] Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, zrušen k 1.7.2023
- [27] Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů, zrušena k 1.7.2023
- [28] Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů, zrušena k 1.7.2023
- [29] Vyhláška č. 366/2013 Sb., o úpravě některých záležitostí souvisejících s bytovým spoluvlastnictvím, ve znění pozdějších předpisů
- [30] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Počet bytů podle obydlenosti a podle krajů* [online]. vygenerováno 14.10.2022, [cit. 2022-10-14]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=SLD21030-KR&z=T&f=TABULKA&skupId=4549&katalog=33656&pvo=SLD21030-KR#w=>
- [31] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Obydlené byty podle právního užívání bytu a podle krajů* [online]. vygenerováno 14.10.2022, [cit. 2022-10-14]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=SLD21025-KR&z=T&f=TABULKA&skupId=4550&katalog=33657&pvo=SLD21025-KR>

- [32] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Obydlené byty podle počtu obytných místností a krajů* [online]. vygenerováno 14.10.2022, [cit. 2022-10-14]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=SLD21044-KR&z=T&f=TABULKA&skupId=4689&katalog=33658&pvo=SLD21044-KR&evo=v168 ! SLD21F1026VK-H 1>
- [33] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Obydlené byty podle celkové plochy bytu a podle krajů* [online]. vygenerováno 14.10.2022, [cit. 2022-10-14]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=SLD21027-KR&z=T&f=TABULKA&skupId=4552&katalog=33659&pvo=SLD21027-KR>
- [34] BAJTLER, Martin. *Sbohem, hypotéky? Co čekat na letošním realitním trhu* [online]. 6.1.2022, [cit. 2022-10-17]. Dostupné z: <https://forbes.cz/sbohem-hypoteky-co-cekat-na-letosnim-realitnim-trhu/>
- [35] BAJTLER, Martin. *Nejvíce za dvacet let. Proč se loni v Praze povolila stavba rekordního počtu bytů?* [online]. 8.2.2022, [cit. 2022-10-17]. Dostupné z: <https://forbes.cz/nejvice-za-dvacet-let-proc-se-loni-v-praze-povolila-stavba-rekordniho-poctu-bytu/>
- [36] BAJTLER, Martin. *Další zdražování a tlak na nájemní byty. Válka na Ukrajině ovlivní i realitní trh* [online]. 9.3.2022, [cit. 2022-10-17]. Dostupné z: <https://forbes.cz/dalsi-zdravovani-a-tlak-na-najemni-byty-valka-na-ukrajine-ovlivni-i-realitni-trh/>
- [37] BAJTLER, Martin. *Ceny rostou, prodeje chladnou. Co se děje na pražském realitním trhu?* [online]. 27.4.2022, [cit. 2022-10-18]. Dostupné z: <https://forbes.cz/ceny-rostou-prodeje-chladnou-co-se-deje-na-prazskem-realitnim-trhu/>
- [38] BAJTLER, Martin. *Blíží se nájemní bouře. Nabídky bytů k pronájmu se rychle tenčí a nájemné stoupá* [online]. 12.5.2022, [cit. 2022-10-18]. Dostupné z: <https://forbes.cz/blizi-se-najemni-boure-nabidka-bytu-k-pronajmu-se-rychle-tenci-a-najemne-stoupa/>
- [39] BAJTLER, Martin. *Pozor na realitní bublinu, varuje Bloomberg. Jen jedna země je na tom hůř než Česko* [online]. 23.6.2022, [cit. 2022-10-18]. Dostupné z: <https://forbes.cz/pozor-na-realitni-bublinu-varuje-bloomberg-jen-jedna-zeme-je-na-tom-hur-nez-cesko/>

- [40] BAJTLER, Martin. *Realitní trhu dochází dech. Investoři ztrácejí chuť nakupovat a růst cen zpomaluje* [online]. 27.7.2022, [cit. 2022-10-18]. Dostupné z: <https://forbes.cz/realitnimu-trhu-dochazi-dech-investori-ztraceji-chut-nakupovat-a-rust-cen-zpomaluje/>
- [41] BAJTLER, Martin. *Zájem mizí. Léto na trhu přineslo radikální propady prodejů* [online]. 20.9.2022, [cit. 2022-10-18]. Dostupné z: <https://forbes.cz/zajem-mizi-leto-na-realitnim-trhu-prineslo-radikalni-propady-prodeju/>
- [42] BAJTLER, Martin. *Praskne bublina, nebo se nic nestane? Český realitní trh čekají nejisté měsíce* [online]. 11.10.2022, [cit. 2022-10-18]. Dostupné z: <https://forbes.cz/praskne-bublina-nebo-se-vratime-k-normalu-cesky-realitni-trh-cekaji-nejiste-mesice/>
- [43] BAJTLER, Martin. *Ve třetím čtvrtletí se v Praze prodalo nejméně nových bytů or roku 2011. Ceny stagnují* [online]. 12.10.2022, [cit. 2022-10-18]. Dostupné z: <https://forbes.cz/ve-tretim-ctvrtleti-se-v-praze-prodalo-nejmene-novych-bytu-od-roku-2011-ceny-stagnuji/>
- [44] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR. *Koncepce bydlení České republiky 2021 +* [online]. březen 2021, [cit. 2022-11-08]. ISBN 978-80-7538-343-3. Dostupné z: [https://www.mmr.cz/getmedia/30528174-7e61-421e-a058-5f39aa4f09c9/KB-2021-\\_komplet-web\(C\)\\_max.pdf.aspx?ext=.pdf](https://www.mmr.cz/getmedia/30528174-7e61-421e-a058-5f39aa4f09c9/KB-2021-_komplet-web(C)_max.pdf.aspx?ext=.pdf)
- [45] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Obydlené byty podle technické vybavenosti a podle krajů* [online]. vygenerováno 8.11.2022, [cit. 2022-11-08]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&z=T&f=TABULKA&skupId=4713&katalog=33735&pvo=SLD21049-KR&pvo=SLD21049-KR>
- [46] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Domy podle způsobu odvádění odpadních vod a podle krajů* [online]. vygenerováno 8.11.2022, [cit. 2022-11-08]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&z=T&f=TABULKA&skupId=4298&katalog=33530&pvo=SLD21014-KR&pvo=SLD21014-KR>
- [47] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Obydlené byty podle převažujícího způsobu vytápění (podrobné údaje) a podle krajů* [online]. vygenerováno 9.11.2022, [cit. 2022-11-09]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&z=T&f=TABULKA&skupId=4872&katalog=33815&pvo=SLD21060-KR&pvo=SLD21060-KR>

- [48] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Obydlené byty podle hlavního zdroje energie používaného k vytápění (podrobné údaje) a podle krajů* [online]. vygenerováno 9.11.2022, [cit. 2022-11-09]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&z=T&f=TABULKA&skupId=4871&katalog=33815&pvo=SLD21057-KR&pvo=SLD21057-KR>
- [49] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Dokončené domy podle energetické náročnosti* [online]. 6.9.2022, [cit. 2022-11-09]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/bvz\\_cr](https://www.czso.cz/csu/czso/bvz_cr)
- [50] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČR. *Vývoj podílů obnovitelné energie* [online]. 30.11.2021, [cit. 2022-11-11]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/cz/energetika/statistika/obnovitelne-zdroje-energie/vyvoj-podilu-obnovitelne-energie--264684/>
- [51] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *Obnovitelné zdroje energie* [online]. září 2021, [cit. 2022-11-11]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/assets/cz/energetika/statistika/obnovitelne-zdroje-energie/2021/9/Obnovitelne-zdroje-energie-2020.pdf>
- [52] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Indexy cen nemovitostí – územní srovnání* [online]. vygenerováno 14.11.2022, [cit. 2022-11-14]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt-parametry&sp=A&skupId=86&pvokc=&katalog=31782&pvo=CEN15&z=T>
- [53] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Indexy cen bytových nemovitostí – 2. čtvrtletí 2022* [online]. 29.9.2022, [cit. 2022-11-14]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/index-cen-bytovych-nemovitosti-2-ctvrtleti-2022>
- [54] DELOITTE. *Deloitte Real Index Q2 2022* [online]. listopad 2022, [cit. 2022-11-14]. Dostupné z: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cz/Documents/real-estate/Real-index-2Q-2022-CZ.pdf>
- [55] DELOITTE. *Deloitte Rent Index Q2 2022* [online]. srpen 2022, [cit. 2022-11-14]. Dostupné z: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cz/Documents/real-estate/Rent-Index-Q2-2022.pdf>
- [56] DELOITTE. *Analýza nájemního bydlení v Praze* [online]. únor 2022, [cit. 2022-11-15]. Dostupné z: [https://www.praha.eu/file/3410990/Deloitte\\_MHMP\\_Analyza\\_najemneho\\_v1\\_2022.pdf](https://www.praha.eu/file/3410990/Deloitte_MHMP_Analyza_najemneho_v1_2022.pdf)

- [57] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Životní podmínky středočeských domácností v roce 2021* [online]. 26.1.2022, [cit. 2022-11-17]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xs/zivotni-podminky-stredoceskych-domacnosti-v-roce-2021>
- [58] EUROSTAT. *House price index* [online]. 7.10.2022, [cit. 2022-11-15]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/PRC\\_HPI\\_Q\\_custom\\_3862849/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/PRC_HPI_Q_custom_3862849/default/table?lang=en)
- [59] ÚRS. *Sledování vývoje cen stavebních materiálů* [online]. říjen 2022, [cit. 2022-11-17]. Dostupné z: <https://www.urs.cz/software-a-data/sledovani-vyvoje-cen-materialu>
- [60] HOLZMAN, Ondřej. *Stavba rodinného bydlení zdražuje. Loni mohl stát dům pro čtyřčlennou rodinu skoro o milion méně* [online]. 6.6.2022, [cit. 2022-11-17]. Dostupné z: <https://cc.cz/stavba-rodinneho-bydleni-zdrazuje-loni-mohl-stat-dum-pro-ctyrclennou-rodinu-skoro-o-milion-mene/>
- [61] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Životní podmínky v ČR 2020* [online]. červenec 2021, [cit. 2022-11-17]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/documents/10180/23178402/zivotni\\_podminky\\_2020.pdf](https://www.czso.cz/documents/10180/23178402/zivotni_podminky_2020.pdf)
- [62] EUROSTAT. *Share of housing costs in disposable household income, by type of household and income group - EU-SILC survey* [online]. 6.10.2022, [cit. 2022-11-17]. Dostupné z: [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ilc\\_mded01/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ilc_mded01/default/table?lang=en)
- [63] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Domy podle obydlenosti a druhu domu a podle krajů* [online]. vygenerováno 24.11.2022, [cit. 2022-11-24]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&z=T&f=TABULKA&skupId=4894&katalog=33836&pvo=SLD21064-KR&pvo=SLD21064-KR>
- [64] KUCHYŇOVÁ, Zdeňka. *Ve vyřízení stavebního povolení ČR klesla na 157. místo na světě* [online]. 30.10.2019, [cit. 2022-11-26]. Dostupné z: <https://cesky.radio.cz/ve-vyrizeni-stavebniho-povoleni-cr-klesla-na-157-misto-na-svete-8116829>
- [65] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR. *Rekodifikace veřejného stavebního práva* [online]. [cit. 2022-11-26]. Dostupné z: <https://www.mmr.cz/getmedia/f7c0609f-1e55-440b-bb5f-d185c3153c73/Rekodifikace-brozura.pdf.aspx?ext=.pdf>

- [66] MMR: *Nový zákon přinese zkrácení povolování staveb, po kterém volají projektanti* [online]. 8.9.2020, [cit. 2022-11-26]. Dostupné z: <https://www.businessinfo.cz/clanky/mmr-novy-zakon-prinese-zkraceni-povolovani-staveb-po-kterem-volaji-projektanti/>
- [67] PAVLOVÁ, Marcela. *Nový stavební zákon* [online]. [cit. 2022-11-26]. Dostupné z: [https://www.mmr.cz/getmedia/61a03b0b-527e-436a-bbe0-4c1f189b725a/Konference-reditelu-projektovych-kancelari\\_07092020.pdf.aspx?ext=.pdf](https://www.mmr.cz/getmedia/61a03b0b-527e-436a-bbe0-4c1f189b725a/Konference-reditelu-projektovych-kancelari_07092020.pdf.aspx?ext=.pdf)
- [68] Zákon č. 360/1992 Sb., autorizační zákon, ve znění pozdějších předpisů
- [69] ČESKÁ KOMORA ARCHITEKTŮ. *Základní informace* [online]. [cit. 2022-11-28]. Dostupné z: <https://www.cka.cz/komora/o-komore/zakladni-informace>
- [70] ČESKÁ KOMORA AUTORIZOVANÝCH INŽENÝRŮ A TECHNIKŮ. *O nás* [online]. [cit. 2022-11-28]. Dostupné z: <https://www.ckait.cz/o-nas>
- [71] ČESKÁ KOMORA AUTORIZOVANÝCH INŽENÝRŮ A TECHNIKŮ. *Práva a povinnosti autorizované osoby* [online]. [cit. 2022-11-28]. Dostupné z: <https://www.ckait.cz/prava-a-povinnosti-autorizovane-osoby>
- [72] BAJTLER, Martin. *Nemáte na hypotéku? Je tu další rent-to-own služba, nabídne byty Kaprainu a Syner Group* [online]. 1.11.2022, [cit. 2022-12-01]. Dostupné z: <https://forbes.cz/nemate-na-hypoteku-na-trh-vstupuje-dalsi-rent%e2%80%91to%e2%80%91own-sluzba-nabidne-byty-kaprainu-a-syner-group/>
- [73] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Počet osob v bytě* [online]. vygenerováno 13.12.2022, [cit. 2022-12-13]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/scitani2021/pocet-osob-v-byte>
- [74] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Plocha bytu* [online]. vygenerováno 13.12.2022, [cit. 2022-12-13]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/scitani2021/plocha-bytu>
- [75] LACINA, Jiří. *V přelidněné domácnosti žije v Česku 1,6 milionu lidí. Nejlepší výsledek* [online]. 6.1.2021, [cit. 2022-12-13]. Dostupné z: [https://www.idnes.cz/ekonomika/domaci/domacnost-kovanda-prelidnena-domacnost-eurostat-ceska-republika-kypr-rumunsko.A210105\\_133300\\_ekonomika\\_jla](https://www.idnes.cz/ekonomika/domaci/domacnost-kovanda-prelidnena-domacnost-eurostat-ceska-republika-kypr-rumunsko.A210105_133300_ekonomika_jla)
- [76] LÁBUS, Ladislav. *Výroční zpráva o činnosti za rok 2018* [online]. 17.4.2019, [cit. 2022-12-13]. Dostupné z: <https://www.fa.cvut.cz/fakulta/uredni-deska/vz-o-cinnosti/facvut-vyrocnizprava-2018.pdf>

- [77] PEŠKOVÁ, Zuzana. *Informace pedagogika* [online]. 20.9.2021, [cit. 2022-12-13]. Dostupné z: <https://portal.fsv.cvut.cz/student/bakalmag/prodekan/gd200921.pdf>
- [78] VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ. *Výroční zpráva za rok 2018* [online]. 20.6.2019, [cit. 2022-12-13]. Dostupné z: <https://www.vut.cz/uredni-deska/vyrocnizpravy-fakult/vyrocnizpravy-fakult-a-vysokoskolskych-ustavu-f19975/fakulta-architektury-d38560/fa-vyrocnizprava-2018-p177988>
- [79] TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI. *Výroční zpráva 2020* [online]. červen 2021, [cit. 2022-12-13]. Dostupné z: <https://doc.tul.cz/10095>
- [80] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Pohlaví* [online]. vygenerováno 13.12.2022, [cit. 2022-12-13]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/scitani2021/pohlavi>
- [81] WORLD BANK GROUP. *Doing Business 2015* [online]. 2014, [cit. 2022-12-18]. Dostupné z: <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB15-Full-Report.pdf>
- [82] WORLD BANK GROUP. *Doing Business 2011* [online]. 2010, [cit. 2022-12-18]. Dostupné z: <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB11-FullReport.pdf>
- [83] WORLD BANK GROUP. *Doing Business 2014* [online]. 2013, [cit. 2022-12-18]. Dostupné z: <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB14-Full-Report.pdf>
- [84] WORLD BANK GROUP. *Doing Business 2019* [online]. 2019, [cit. 2022-12-18]. Dostupné z: [https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB2019-report\\_web-version.pdf](https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/media/Annual-Reports/English/DB2019-report_web-version.pdf)
- [85] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR. *Vláda schválila nový stavební zákon* [online]. 24.8.2020 [cit. 2022-12-18]. Dostupné z: <https://mmr.cz/cs/ostatni/web/novinky/vlada-schvalila-novy-stavebni-zakon>
- [86] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR. *Vláda schválila věcný záměr nového stavebního zákona* [online]. 24.6.2019 [cit. 2022-12-18]. Dostupné z: <https://www.mmr.cz/cs/ostatni/web/novinky/vlada-schvalila-vecny-zamer-noveho-stavebniho-zako?feed=Novinky>
- [87] MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ ČR. *Tiskové zprávy* [online]. [cit. 2022-12-18]. Dostupné z: <https://mmr.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy?tagid=231>

- [88] SMOLA, Josef. *Stavba rodinného domu krok za krokem*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-2148-4.
- [89] MONETA MONEY BANK. *Co je RPSN?* [online]. [cit. 2022-12-20]. Dostupné z: <https://www.moneta.cz/caste-dotazy/odpoved/co-je-rpsn->
- [90] MONETA MONEY BANK. *Co je hypoteční úvěr?* [online]. [cit. 2022-12-20]. Dostupné z: <https://www.moneta.cz/slovník-pojmu/detail/co-je-hypotecni-uver>
- [91] KIELAR, Petr. *Nerušíme stavebko. Má i výhody, o kterých banky moc nemluví* [online]. 20.8.2022, [cit. 2022-12-20]. Dostupné z: <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/ekonomika-ocima-byznysu-nerusme-stavebko-ma-i-vyhody-o-kterych-ale-banky-moc-nemluvi-211933>
- [92] Finanční vzdělávání. *Úvěr ze stavebního spoření* [online]. [cit. 2022-12-20]. Dostupné z: <https://www.financnivzdelavani.cz/svet-financi/bankovnictvi/bankovni-produkty/uver-ze-stavebniho-sporeni>
- [93] SVITÁKOVÁ, Jindra. *Rodinné domy již třetí rok bez kolaudace* [online]. 21.2.2020, [cit. 2022-01-28]. Dostupné z: <https://www.realitymorava.cz/ekonomicke-noviny/1883-rodinne-domy-jiz-treti-rok-bez-kolaudace>
- [94] ČÚZK. *Nahlížení do katastru nemovitostí – informace o pozemku* [online]. vygenerováno 28.12.2022 [cit. 2022-12-28]. Dostupné z: <https://nahlizeni.dokn.cuzk.cz/>
- [95] ARCHITEKTONICKÁ KANCELÁŘ KŘIVKA s.r.o. *Náš dům XXXVII – projekty domů 2021 / 2022*. Praha: Architektonická kancelář Křivka s.r.o., 2021. ISBN 978-80-907154-3-1.
- [96] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Byty podle obydlenosti a druhu domu a podle krajů* [online]. vygenerováno 1.1.2023, [cit. 2023-01-01]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=SLD21073-KR&z=T&f=TABULKA&skupId=4952&katalog=33656&pvo=SLD21073-KR>
- [97] BAJTLER, Martin. *Zlevní starší byty, developéři s cenou dolů nepůjdou, předpovídá analýza Central Group* [online]. 7.12.2022, [cit. 2023-01-02]. Dostupné z: <https://forbes.cz/zlevni-starsi-byty-developeri-s-cenou-dolu-nepujdou-predpovida-analyza-central-group/>
- [98] ČESKÁ, Dagmar. *Energetické standardy budov v roce 2022* [online]. 11.4.2022, [cit. 2023-01-04]. Dostupné z: <https://www.drevoastavby.cz/drevostavby-archiv/doporucujeme/6909-energeticke-standardy-budov-v-roce-2022>



[99] POJAR, Petr. *Vláda schválila novelu stavebního zákona navrženou ministerstvem pro místní rozvoj* [online]. 28.10.2022, [cit. 2023-01-04]. Dostupné z:  
<https://www.ceskestavby.cz/clanky/vlada-schvalila-novelu-stavebniho-zakona-navrzenou-ministerstvem-pro-mistni-rozvoj-31334.html>

## Přílohy

### Příloha č. 1 – Vývoj realitního trhu v jednotlivých měsících roku 2022

V lednu roku 2022 vyšel článek s názvem „*Sbohem, hypotéky? Co čekat na letošním realitním trhu*“. [34] V tomto článku se hodnotí rok 2021 jako rekordní co se týče ceny bytů a zájmu o hypotéky, a zároveň nejslabší co se týče volných a dostupných bytů. Článek předpokládá v roce 2022 cenový růst u bytů, který už nebude tak rychlý jako v roce 2021. Zájemců ubude i díky dražším úvěrům na bydlení, a to povede k tomu, že se prodlouží doba prodeje nemovitosti. Pozemky v České republice patří stále k těm nejlevnějším v Evropské unii, i přesto, že ceny stavebních pozemků za poslední léta rostly opravdu dynamicky. V roce 2021 poskytly banky nejvíce hypoték od roku 2016. Zájem byl vysoký díky nízké úrokové sazbě, obavám ze zdražování a také díky tomu, že lidé chtěly peníze investovat a ochránit je tak před inflací. Česká národní banka na konci roku 2021 nastavila základní úrokovou sazbu na 3,75 % s možností dalšího navýšení. Předpokládá se výrazný pokles v zájmu o hypotéky, protože střední třída si je už nebude moci dovolit. Tyto skutečnosti povedou k tomu, že lidé budou moci bydlet jen v nájemním bydlení a díky tomu se ještě zvýší ceny nájemného. [34]

V únoru roku 2022 vyšel článek s názvem „*Nejvíce za dvacet let. Proč se loni v Praze povolila stavba rekordního počtu bytů?*“. [35] V roce 2021 byl počet zahájených bytů v Praze 9698, což představuje nejvyšší hodnotu od roku 2000, 8283 bytů připadá na byty v bytových domech a zbylých 1415 bytů připadá na byty v rodinných domech. Tato čísla jsou velkým úspěchem (pro porovnání v roce 2016 se v Praze povolilo pouze 2758 bytů), ale pravý důvod těchto čísel je stagnace v povolování bytové výstavby v roce 2020. Díky příchodu pandemie do České republiky v březnu 2020 se některé stavební projekty pozdržely a získaly povolení až roce 2021. V článku se poukazuje na délku celého povolovacího řízení. V Praze je průměrná délka povolovacího řízení přes pět let, u velkých projektů se tato délka pohybuje mezi sedmi až deseti lety. Situace na bytovém trhu je opravdu kritická a dokazuje nám to množství dostupných bytů, kterých je nejméně za posledních dvacet let. [35]

V březnu roku 2022 vyšel článek s názvem „*Další zdražování a tlak na nájemní byty. Válka na Ukrajině ovlivní i realitní trh*“. [36] Dopad na evropskou ekonomiku bude mít válka na Ukrajině i protiruské sankce. Tyto skutečnosti se propíšou i do českého realitního trhu. Prvním očekávaným dopadem bude další zdražování. Zdražování bude způsobeno především ještě vyšší poptávkou po bydlení, než byla poptávka před začátkem války na Ukrajině, z důvodu přílivu uprchlíků, kteří utíkají před válkou a žádají o azyl. Na začátku roku se očekával mírný nárůst cen, ale díky momentálním událostem v Evropě vše naznačuje, že nárůst cen bude

rychlejší, než se očekávalo. Dalšími problémy spojenými s válkou na Ukrajině je nárůst cen energií a prodloužení dodávek. Zdražování se nevyhne ani stavebnímu materiálu. Díky těmto skutečnostem se odhaduje průměrné zdražení rodinného domu až o pětinu předpokládané ceny. Nelze opomenout nedostatek pracovní síly v podobě dělníků odcházejících bojovat za svou vlast. V českém stavebnictví je legálně zaměstnáno dvacet tisíc Ukrajinců a zároveň nikdo ani odhadem netuší, kolik jich tu pracuje nelegálně. Pokud by se všichni tito zaměstnanci vrátili na Ukrajinu mohlo by to mít fatální následky, především v podobě protažení délky jednotlivých projektů. Díky přílivu uprchlíků do České republiky se ještě zvýší tlak na nájemné bydlení, kterého je nedostatek. Dalším problémem pro český realitní trh je odliv ruského kapitálu. Společnost Central Group odhaduje úbytek až deseti procent klientů, kteří představují Rusové a Bělorusové. [36]

V dubnu roku 2022 vyšel článek s názvem „*Ceny rostou, prodeje chladnou. Co se děje na pražském realitním trhu?*“. [37] Ceny nových bytů v Praze stále rostou, i přes nejistou situaci způsobenou válkou, inflací a vyššími hypotečními sazbami. Jednotliví velcí developéři jako například Skanska Reality nebo Central Group již zaznamenali sníženou poptávku na realitním trhu. Nové pražské byty se prodávají za cenu až 167 000 Kč za m<sup>2</sup> a odhaduje se, že tato cena nebude konečná. Tato vysoká cena je způsobena nejistou situací, kdy developéři netuší za kolik potřebný stavební materiál nakoupí a zda ho bude dostatek. Proto je do ceny zahrnuta takzvaná riziková přírážka. Zvýšila se cena především betonářské výztuže, cementu, izolačních materiálů a plechů. Vzhledem k zdražování hypoték i nemovitostí, přísunu uprchlíků z Ukrajiny se stále snižuje nabídka nájemného bydlení. Rostou stále také ceny nájmu, které se vrátily nad úroveň z roku 2019, odkud je srazila pandemie covidu-19. Dle odhadů by se ceny nemovitostí v České republice mohly stabilizovat jenom v případě, pokud se stabilizují také ceny stavebního materiálu. V roce 2021 developéři prodali v Praze 7500 bytů. V roce 2022 se odhaduje, že by developéři mohli prodat alespoň polovinu hodnoty bytů z roku 2021. Developéři od ledna do března roku 2022 prodali pouze 780 bytů, což je nejméně od prvního čtvrtletí roku 2012. [37]

V květnu roku 2022 vyšel článek s názvem „*Blíží se nájemní bouře. Nabídka bytů k pronájmu se rychle tenčí a nájemné stoupá*“. [38] Velká poptávka a nedostatečná nabídka se projevila už i na nájemní trhu. V Praze je nabídka volných bytů k pronájmu nejnižší za osm let. V době pandemie bylo v Praze k dispozici i více než 15 000 nabídek. Bylo to způsobeno hlavně tím, že se na nájemní trh dostávaly byty, které před pandemií byly využívány ke krátkodobým pronájmům (Airbnb). V květnu roku 2022 je nabídka volných bytů třetinová. Podle odhadů

odborníků budou ceny nájemného růst i nadále. Dle odborníků se dnes nevyplatí investovat do bytů s vidinou toho, že se investice vrátí na nájemném. Spíše je to ideální investice pro ty, kteří chtějí bezpečně a dlouhodobě uložit své peníze. [38]

V červnu roku 2022 vyšel článek s názvem „*Pozor na realitní bublinu, varuje Bloomberg. Jen jedna země je na tom hůř než Česko*“. [39] Dle Evropské centrální banky jsou nemovitosti v zemích eurozóny předražené (mluví se až o neskutečných 60 %) a panují obavy, zda nevzniká realitní bublina, jejíž splasknutí by později mohlo ohrozit stabilitu celé ekonomiky. Podle analýzy agentury Bloomberg se Česká republika řadí na druhou příčku světového žebříčku zemí nejvíce ohrožených realitní bublinou (analýza probíhala v třiceti členských nebo kandidátských zemích OECD), tedy zjednodušeně řečeno, v jaké míře jsou nemovitosti nadhodnocené v jednotlivých zemích. Sledováno bylo pět ukazatelů: poměr ceny nemovitostí vůči měsíčním nájůmům, poměr ceny k příjmům, reálný a nominální meziroční růst cen a meziroční růst úvěrů. Na prvním místě skončil Nový Zéland, na místě druhém Česká republika a třetí příčku obsadilo Maďarsko. Rakousko skončilo osmé, Německo dvanácté a Polsko jednadvacáté. Ekonomický růst České republiky může být ohrožen růstem úrokových sazeb, které zatíží domácnosti s hypotečními úvěry. Výsledky této analýzy jsou podpořeny další analýzou, kterou vytvořil Eurostat. Česká republika měla nárůst cen nemovitostí v roce 2021 nejvyšší ze všech zemí Evropské unie. Zatím se v roce 2022 situace příliš nezměnila, dle indexu dostupnosti bydlení je potřeba ke koupi nového pražského bytu s plochou 70 m<sup>2</sup> 17,3 hrubé roční pražské mzdy, což je v porovnání s okolními evropskými městy nejdelsí doba, během které by člověk musel na byt šetřit. [39]

V červenci roku 2022 vyšel článek s názvem „*Realitnímu trhu dochází dech. Investoři ztrácejí chuť nakupovat a růst cen zpomaluje*“. [40] Ve druhém čtvrtletí se v Praze prodalo pouze 950 bytů, za stejné období roku 2021 se v Praze prodalo 2650 bytových jednotek. Díky nižším prodejům se zvýšila nabídka volných bytů. Ani vyšší nabídka v metropoli není schopná uspokojit poptávku. Prodejní ceny se u bytů v metropoli zastavily, ale i přesto jsou stále o 23 % vyšší než ve stejném období minulého roku. Prodejní cena se v Praze ustálila na 145 783 Kč za m<sup>2</sup>, nabídková cena je v průměru na 152 000 Kč za m<sup>2</sup>. V regionech vyjma Prahy je průměrná nabídková cena 101 000 Kč za m<sup>2</sup>. Developeři odhadují stagnaci cen, ale nikoliv jejich pokles. Snížená poptávka je také způsobena nejistou budoucností a lidé se snaží uskromnit a šetřit. S cenami nájemného je situace opačná, zde se očekává v následujících 12 měsících další nárůst. [40]

V září roku 2022 vyšel článek s názvem „*Zájem mizí. Léto na realitním trhu přineslo radikální propady prodejů*“. [41] Stále se snižuje zájem o koupi nových bytů a také poptávka po nemovitostech během léta poklesla. Je to důsledek stále rostoucích úrokových sazeb, rostoucích cen za stavební materiál i za stavební práce, vysokou inflací a už se projevují i zvýšené ceny za energie. Díky nízké poptávce výrazně roste nabídka volných bytů na trhu. [41]

V říjnu roku 2022 vyšel článek s názvem „*Praskne bublina, nebo se nic nestane? Český realitní trh čekají nejisté měsíce*“. [42] Americký realitní trh zažívá druhý největší propad cen od dob hospodářské krize. Stejný scénář se odehrává také v Austrálii, Kanadě nebo na Novém Zélandu. Odborníci odhadují, že podobná situace na realitním trhu jako v již zmiňovaných státech v České republice nenastane. V České republice zatím ceny i trh jako takový stagnuje. Na některých realitních portálech lze zaznamenat pokles cen, ale jedná se především o korekci nabídky ze strany prodávajících, kteří musí reagovat na sníženou poptávku. Developeři také pozorují zastavení růstu cen a snaží se klientům pomoci s financováním. Pokles ceny lze pozorovat u nemovitostí, které potřebují zásadnější rekonstrukci nebo u nemovitostí, které jsou nevhodné na provoz. Odborníci očekávají po novém roce propad cen na úroveň před dvěma lety. Díky zdražování hypoték a zpřísnování podmínek jejího dosažení developeři prodávají především klientům, kteří platí za nemovitosti v hotovosti. Odborníci odhadují, že stoupne zájem o nájemní bydlení. Díky tomu se i posune hranice věku, kdy si lidé pořizují či budou schopni pořídit vlastní byt. Kvůli vyšším cenám bytů budou lidé trávit delší čas v pronajatých bytech, než naspoří dostatek vlastních zdrojů, aby začali řešit koupi vlastní nemovitosti. Někteří pak mohou strávit v nájmu celý život. Pro mladší generace to bude zcela běžné jako v západních zemích Evropy. Začíná se také stabilizovat situace na trhu se stavebními materiály a ustal i nárůst jejich cen. [42]

V říjnu roku 2022 vyšel ještě jeden článek, který stojí za zmínku, a to článek s názvem „*Ve třetím čtvrtletí se v Praze prodalo nejméně nových bytů od roku 2011. Ceny stagnují*“. [43] V Praze developeři prodali za třetí čtvrtletí pouze 550 bytů, což je nejméně od roku 2011. V dubnu roku 2022 se přitom očekávalo, že developeři prodají v Praze za rok 2022 zhruba 4000 bytů. Odhad prodaných bytů za rok 2022 se již snížil na zhruba 3000 bytů. Z trhu se postupně ztrácejí zájemci, kteří by koupi bytu financovali prostřednictvím hypoték, toto je způsobeno zvyšováním úrokových sazeb a zároveň zpřísnění podmínek pro dosažení hypoték. Developeři o současném poklesu prodejů a poptávky mluví jako o odložené poptávce a věří, že se v příštím roce začne vracet. Momentálně se lidé bojí nadcházející zimy kvůli nepředvídatelné situaci s energiemi. Dle odborníků se zvýšení poptávky očekává až s levnějšími hypotékami. Nízká

nabídka bytů a také neustále rostoucí náklady neumožní pokles cen nových bytů. Projekty se raději odloží, než aby šly s cenou dolů. [43]

V listopadu roku 2022 vyšel článek s názvem „*Nemáte na hypotéku? Je tu další rent-to-own služba, nabídne byty Kaprainu a Syner Group*“. [72] Aktuální situace s nedostupnými hypotékami, vysokou inflací, rostoucími cenami energií i nákladů nutí některé developery přehodnocovat své rezidenční projekty, respektive způsob, jakým je dodají na trh. Nový model rent – to – own spočívá v tom, že klient si vybere byt, který si na určitou dobu pronajme a získá k bytu předkupní právo. Až bude mít klient dostatek prostředků (hypotéka či vlastní prostředky), tak nemovitost odkoupí, přičemž se z celkové sumy odečte část sumy, kterou již splatil v rámci měsíčního nájemného. Výhodou je, že klient si byt může upravit či zařídit. Tento model se uplatňuje například v bytovém domě Letnian a developeri plánují další projekty uplatňující tento model. Model rent – to – own se již v zahraničí využívá. [72]

V prosinci roku 2022 vyšel článek s názvem „*Zlevní starší byty, developeri s cenou dolů nepůjdou, předpovídá analýza Central Group*“. [97] Rychlý nárůst cen se zastavil, ale zlevňovat novostavby developeri nebudou, protože je pro ně výhodnější stavbu odložit, než aby jí zlevnili, a to především vlivem stále rostoucích cen nákladů. Starší byty zlevní, v Praze až o 10 %. Analýza také předpovídá zvýšení prodejů bytů na jaře příštího roku. Trh bude stagnovat, pokles se nepředpokládá z důvodu nedostatku nových bytů. Pokud se nesníží úroky u hypoték zhruba na úroveň 3 % (to je úroveň, kdy se splátka hypotéky zhruba rovná měsíčnímu nájemnému), tak se boom v prodeji bytů neočekává. Zpomalením prodejů by se mohl trh vrátit k normálnímu fungování, kdy se část bytů prodá v průběhu výstavby a část po dokončení stavby. Zlevnění bytů se neočekává, pokud se nezlevní ceny energií, materiálů a stavebních prací. [97]

## **Příloha č. 2 - Dotazník s názvem současná energetická situace a její vliv na bydlení**