

JAK ČÍST V PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI






monika kořínková
průvodce změnou bydlení



Tento materiál je praktickou příručkou, díky které si uděláte konkrétní představu, jak vypadá stavební projektová dokumentace rodinného domu a jak se v ní jednoduše vyznat.

Říkáte si nyní, že je velmi složité se v té spleti čar a čísel orientovat? S pomocí této příručky zvládnete základní orientaci hravě i vy.

Na konkrétním příkladu projektu rodinného domu si ukážeme, jak to, co je nakresleno na papíře vypadá následně ve skutečnosti. Osaháte si celý projekt prakticky a uvidíte, jak se takový papírový projekt zhmotní. Nepůjde jen o teoretické poučky a vysvětlivky jednotlivých značek, ale vše budete moci konfrontovat s výsledným stavem v reálu.

-  Projdeme společně jednoduchou dokumentaci, která slouží k prvotnímu výběru projektu domu - takovou, kterou najdete v každém katalogu rodinných domů.
-  Poté se budeme věnovat projektové dokumentaci v rozsahu, který je potřeba pro stavební povolení/ ohlášení stavby.
-  Nastíníme také další možnosti, jak je možné projektovou dokumentaci rozpracovat do detailů a k čemu tato podrobná projektová dokumentace prakticky slouží.

Věřím, že na konci této příručky pro vás bude čtení výkresů příjemná záležitost a zábava. A posune vás zase o krok vpřed na vaší cestě ke spokojenému domovu.

Prohlášení : Tento eBook je informačním materiálem. Je souborem mých profesních zkušeností, postřehů a názorů. Každý projekt a každá stavba rodinného domu je jedinečná. Proto nemohu a v žádném případě nepřijímám za rozhodnutí Vámi učiněná na základě informací v tomto eBooku odpovědnost. Použijte informace v eBooku obsažené k inspiraci a věřím, že Vám přinesou očekávané výsledky.

Tento eBook podléhá autorským právům. Bez mého souhlasu není jakékoliv šíření a poskytování třetím osobám povoleno. Děkuji za pochopení a respektování tohoto sdělení.





První seznámení s projektem

Standardně se při výběru projektu svého domu nejdříve setkáte s jednoduchým dispozičním výkresem, na základě kterého si uděláte rámcovou představu o velikosti domu, rozmístění jednotlivých místností, jejich návaznostech, možnostech umístění nábytku, využití úložných prostor. Také máte k dispozici pohledy na dům ze všech stran a na základě souhrnu těchto informací se rozhodujete pro ten či onen projekt.

Mnohdy je součástí i vizualizace nemovitosti. Ta nemá většinou příliš velkou vypovídací schopnost, poněvadž nereflektuje skutečné usazení na pozemku či komunikační návaznosti. Zároveň představuje dům z takového úhlu, který je pro něj lichotivý, vyzdvihuje jeho klady a potlačuje nedostatky. Vaše představa o velikosti, hmotě celého domu může být pak zkreslená a zavádějící. Pamatujte, že vizualizace je především marketingovým nástrojem a tak k ní také přistupujte.

Orientovat se v této základní dokumentaci není ani pro laika složité, přesto budeme této problematice věnovat odpovídající prostor. Z těchto jednoduchých výkresů pak vychází podrobnější stavební projekt a tak bude užitečné i z důvodu názornosti projít celým procesem a tuto úvodní část nevynechat.

V této příručce budeme pracovat s konkrétním projektem domu, který jsme nedávno realizovali a použijeme výkresovou dokumentaci právě z této stavby. Zároveň uvidíte i fotografie hotového, již postaveného domu.

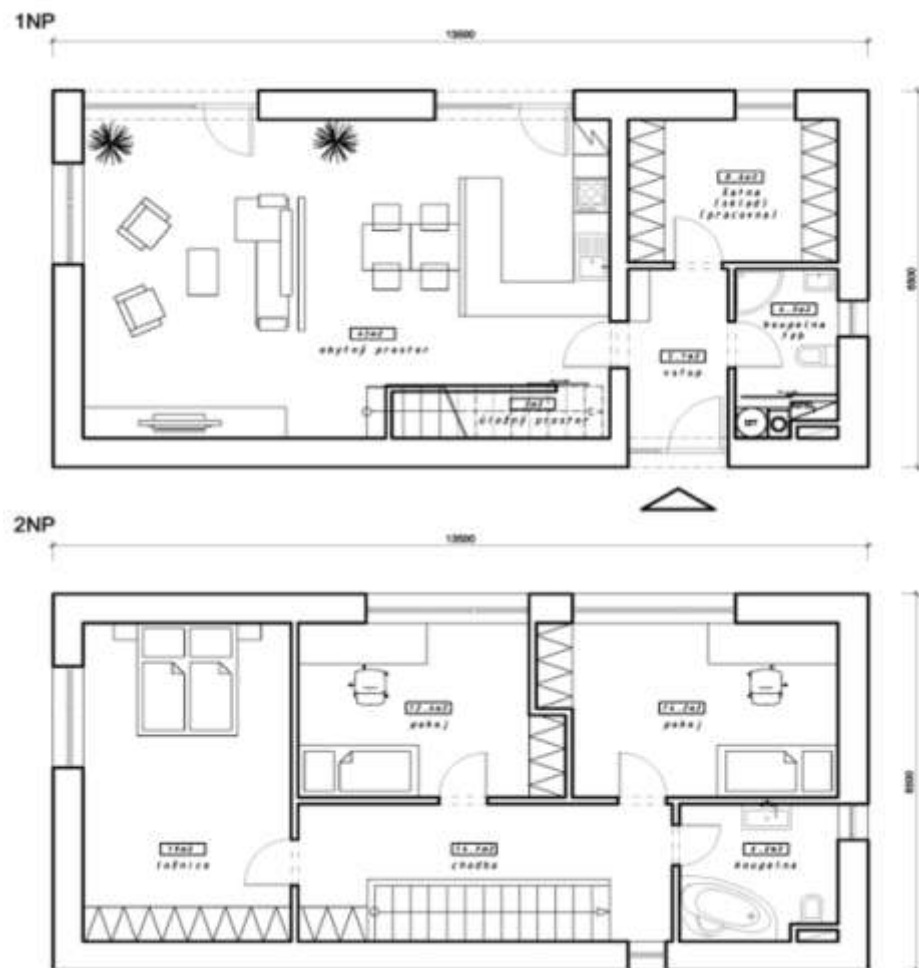
Důležité je mít na paměti, že i sebelepší projekt a podrobné zpracování všech detailů na papíře ještě nemusí být zárukou kvalitního výsledku v reálu. Stavění domu je složitý a komplexní proces, ve kterém se uplatňuje celá řada profesí a záleží na jejich koordinaci, informovanosti, odborných znalostech, preciznosti a zkušenostech, které ovlivňují konečný výsledek. I podle dokonalé výkresové dokumentace je možné postavit nefunkční dům, když se jeho stavby ujme diletant a neuměl.

Jednotlivé části výkresové dokumentace uvedené v této příručce nejsou vyčerpávající a neobsahují všechny možné detaily, které může v budoucnu obsahovat dokumentace vašeho domu. Jsou vodítkem jak se v této dokumentaci orientovat a pracovat s ní.





Na začátku je jednoduchý půdorysný výkres, který může vypadat například takto:



Tyto schematické výkresy slouží k vytvoření představy o podobě domu a jeho užitných vlastnostech.

Na obrázku vlevo vidíte dispozice prvního a druhého nadzemního podlaží rodinného domu.

Půdorysný výkres slouží k rychlé orientaci. Na první pohled je patrné, kde je vstup, kuchyně, koupelna atd. Dispozice jsou doplněny nábytkem a zařizovacími předměty pro lepší představu o možnostech zařízení bytu.

Půdorysné výkresy vám řeknou mnoho o funkčnosti a návaznostech vnitřní dispozice domu. Již zde můžete odhalit úskalí, která může dispozice přinášet, orientování jednotlivých místností vůči světovým stranám a jejich velikost vyjádřenou v metrech čtverečních. Zjistíte z nich, jak velkou plochu domu zabírají komunikační prostory, jakým způsobem je možné využít technické prostory, kam umístit úložné prostory.



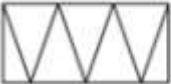

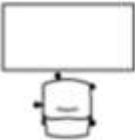

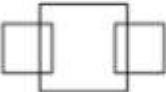
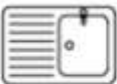


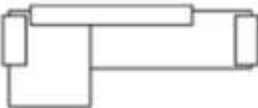






S půdorysem pracujte i v rámci osazení na svůj pozemek. Zkuste si půdorys v příslušném měřítku umístit na váš pozemek a sledujte, zda a v jaké míře vyhovuje vašim požadavkům na bydlení a pravidlům rozmístění místností vůči světovým stranám a dispozičním návaznostem.





Zařizovací předměty se zpravidla zobrazují jejich zjednodušeným obrysem v měřítku výkresu. Tento zjednodušený obrys nezohledňuje tvarové podrobnosti, je schematický.

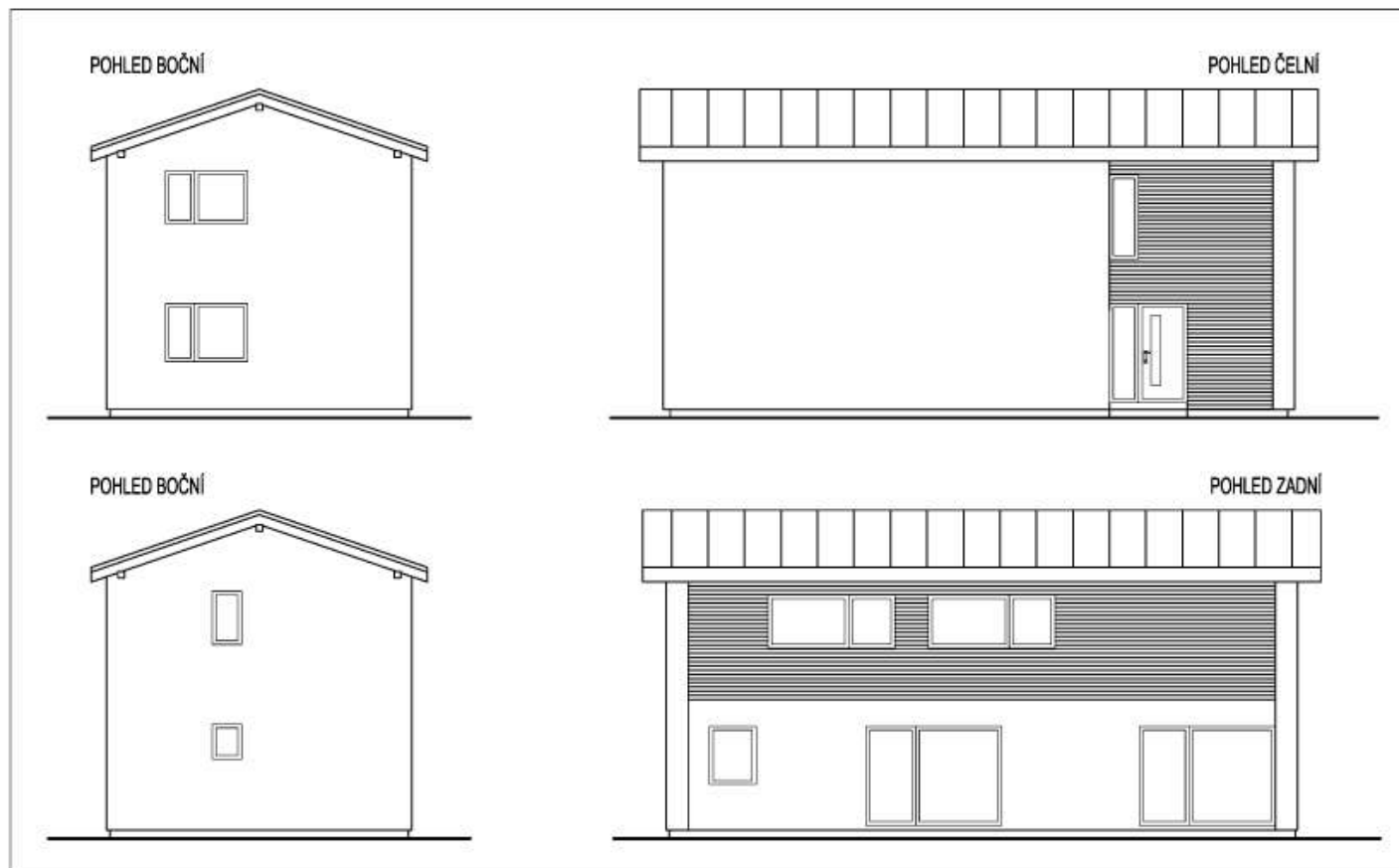
LEGENDA K POUŽITÝM SCHÉMÁTŮM

| | | | |
|---|----------------------------------|---|----------------|
|  | POSTEL |  | LEDNICE |
|  | VESTAVĚNÉ SKŘÍNĚ |  | BOJLER |
|  | PRACOVNÍ STŮL S ŽIDLÍ |  | PRAČKA |
|  | JÍDELNÍ STŮL SE DVĚMA ŽIDLEMI |  | DŘEZ |
|  | KŘESLO S PODRUČKAMI |  | VARNÁ DESKA |
|  | GAUČ |  | ZÁCHODOVÁ MÍSA |
|  | TELEVIZE |  | UMYVADLO |
|  | ROSTLINY |  | SPRCHOVÝ KOUT |
| | |  | ROHOVÁ VANA |





K půdorysným výkresům jsou připojeny **pohledové výkresy**. Na těchto výkresech je dům zobrazen z jednotlivých světových stran – severu, jihu, východu a západu. Je z nich patrné členění a materiály fasády, velikosti okenních výplní. Uděláte si díky nim představu o celkové hmotě a výšce domu.













A takto pak vypadá skutečný dům, postavený na základě těchto výkresů. Ještě jednou připomínám, že vizualizace může být zavádějící a výsledný dojem z realizované stavby rozčarováním. Jak se říká – papír snese všechno. Je potřeba to mít stále na paměti.

Některé domy je možné navštívit již zrealizované – jedná se o tzv. vzorové domy. Jejich návštěva vám dá jistě ucelenější obrázek o konečné stavbě. U některých projektů jsou vypracované 3D modely domu, díky kterým se budete moci domem virtuálně projít, trojrozměrně umístit zařizovací předměty a získat konkrétní představu o prostoru a dispozici.

Pojďme ještě jednou vše zrekapitulovat:

Co potřebuji k výběru projektu domu?

-  Výkresy půdorysů všech podlaží
-  Umístění zařizovacích předmětů v půdorysu
-  Aplikace pravidel dispozičního uspořádání a orientace vůči světovým stranám
-  Usazení půdorysu domu na konkrétní pozemek
-  Pohledové výkresy
-  Vizualizace – nemá 100% vypovídací hodnotu
-  Návštěva již realizované stavby – vzorového domu
-  3D model domu – je spíše nadstandardní službou

Na základě těchto informací tedy vyberete projekt domu, který budete realizovat. Pak přichází na řadu další krok a tím je koupě projektové dokumentace.





Projektová dokumentace má několik stupňů, které se liší mírou podrobnosti zpracování a vypovídací hodnotou. Nejpoptávanější a nejprodávanější formou je projektová dokumentace pro ohlášení stavby/stavební povolení, která je nezbytným minimem pro získání stavebního povolení a tedy nutností k samotné realizaci.

Touto projektovou dokumentací se budeme podrobně zabývat i v následující části eBooku. Další možnosti detailnější projektové dokumentace budou nastíněny v závěrečné části publikace.

Ze začátku trocha teorie

Jak již bylo řečeno, projektová dokumentace pro **ohlášení stavby / stavební povolení** je potřeba pro přípravu stavby. Je nezbytná pro získání stavebního povolení. Dává informace vám coby stavebníkovi o tom, jak bude výsledný dům vypadat a fungovat a pro stavební úřad je závaznou dokumentací, na základě které vám bude vydáno stavební povolení a následně i kolaudační rozhodnutí. Zároveň je výchozí dokumentací, na jejímž základě získáte veškerá vyjádření všech orgánů, které jsou do procesu stavebního povolení zapojeny (správci inženýrských sítí, obecní úřad, správce silnic a komunikací a další).

Projektová dokumentace pro ohlášení stavby obsahuje tyto části:

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva
- C. **Situační výkresy**
- D. **Výkresová dokumentace objektů**, statický výpočet a dokumentace technických a technologických zařízení
- E. Dokladová část

Projektová dokumentace musí vždy obsahovat části A až E s tím, že rozsah a obsah jednotlivých částí je přizpůsoben druhu stavby, jejímu umístění, stavebně technickému provedení, účelu využití, vlivu na životní prostředí a době trvání stavby.





Situační výkresy

Situační výkres je výřez z katastrální mapy, do které je zakresleno umístění domu na pozemku, terénní úpravy, vzdálenosti od hranic pozemku a dalších staveb.

V koordinaci situaci jsou také zakresleny přípojky vody, kanalizace, elektro a dalších inženýrských sítí.



Šrafované plochy jsou zpevněné plochy okolo domu – v tomto případě okapový chodník, stání pro auta, přístup ke vchodovým dveřím domu.

Na situačním výkresu jsou označeny napojovací body všech inž. sítí – tzn. šachty kanalizace a vody, sloupky elektro a plynu přípojek, případně přípojka telefonu. Rovněž je vyznačeno umístění stávajících inž. sítí, ze kterých budou přípojky vedeny (v přístupové komunikaci).

V půdoryse domu je označena nadmořská výška úrovně podlahy 1. nadzemního podlaží a k této výšce se vztahují ostatní výšky označené +/- 0,000 m.

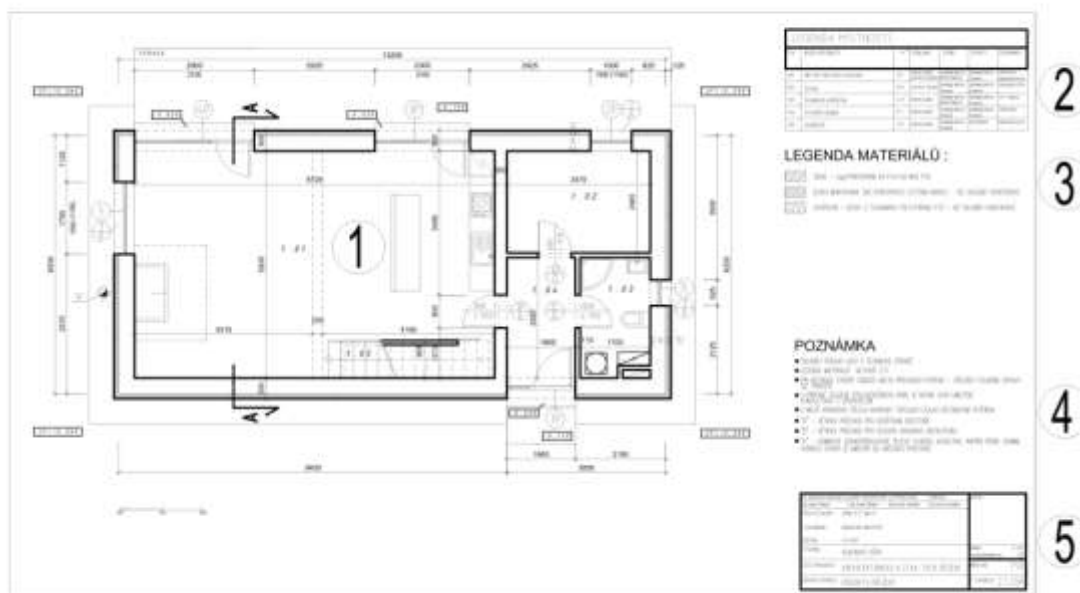
Zároveň je na výkresu naznačený způsob vsakování dešťové vody. V tomto případě je vsakování řešeno odvodem do trativodu.





Každý výkres části D. projektové dokumentace se skládá z několika částí:

1. Samotné **grafické znázornění - nákres**
2. **Tabulka** s údaji vztahujícími se ke grafickému znázornění např. tabulka místností u půdorysu/skladba konstrukcí v řezu
3. **Legenda materiálů** – vysvětluje značení jednotlivých použitých materiálů
4. **Poznámka** – zde jsou uvedeny konkrétní vysvětlivky k značkám ve výkresu, poznámky projektanta, které upřesňují provedení různých stavebních detailů, případně odkazy na jinou část dokumentace
5. **Rozpiska** - slouží pro orientaci mezi výkresy a projekty. Rozpiska obsahuje název, měřítko a číslo výkresu, informace o majiteli stavby, projektantovi a místě, kde bude stavba postavena.



1. Nákres domu – jedná se o výkresové znázornění domu.

Nákresem je např. půdorys, řez, pohled nebo detail. V našem případě je na nákresu půdorys 1. nadzemního podlaží.

Z nákresu zjistíte nejvíce informací, ostatní části výkresu ho rozvíjejí, vysvětlují použité značky, šrafování a upřesňují detaily.

Jednotlivým druhům nákresů se budeme podrobněji věnovat od str. 14





| LEGENDA MÍSTNOSTÍ | | | | | | |
|-------------------|--------------------------|----------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| Č.M | NÁZEV MÍSTNOSTI | m ² | PODLAHA | STĚNY | STROPY | POZNÁMKA |
| 1.01 | OBYTNÝ PROSTOR S KUCHYNÍ | 45 | KERAM. DLAŽBA LAM. PLOV. PODLAHA | VÁPENNÁ OMÍTKA KERAM. OBKLAD | VÁPENNÁ OMÍTKA ŠTUKOVÁ | KERAM. SOPL PODLAHOVÁ LIŠTA |
| 1.02 | ŠATNA | 8,6 | LAM. PLOV. PODLAHA | VÁPENNÁ OMÍTKA ŠTUKOVÁ | VÁPENNÁ OMÍTKA ŠTUKOVÁ | PODLAHOVÁ LIŠTA |
| 1.03 | TECHNICKÁ KOUPELNA | 4,9 | KERAM. DLAŽBA | VÁPENNÁ OMÍTKA KERAM. OBKLAD | VÁPENNÁ OMÍTKA ŠTUKOVÁ | V.O. = 2000 mm |
| 1.04 | VSTUPNÍ CHODBA | 5,1 | KERAM. DLAŽBA | VÁPENNÁ OMÍTKA ŠTUKOVÁ | VÁPENNÁ OMÍTKA ŠTUKOVÁ | KERAM. SOPL |
| 1.05 | SCHODIŠTĚ | 3,5 | KERAM. DLAŽBA | VÁPENNÁ OMÍTKA ŠTUKOVÁ | SDK PODHLÉD | PODLAHOVÁ LIŠTA |

2. V legendě místností (v našem případě doplňuje informace k půdorysu) je uvedeno číslo místnosti, které odpovídá číslu na výkresu.

Místnost je označena názvem – využití místnosti. Naleznete zde její podlahovou plochu v metrech čtverečních.

Dále jsou specifikovány materiály, použité na stěny, stropy, podlahy.

V poznámce jsou uvedeny důležité detaily vztahující se k povrchům.

3. Každý materiál, který může být použit při stavbě domu má přiřazeno své „šrafování“, které se může zobrazovat jak v půdorysech, řezech i detailech výkresů. Materiálů uváděných v legendě je nepřehledné množství. Některé základní značky naleznete v tabulce vpravo:

LEGENDA MATERIÁLŮ :

| | |
|--|--|
| | ZDIVO – např. POROTHERM 44 P+D NA MVC P10 |
| | LEHKÁ MONTOVANÁ SDK KONSTRUKCE (SYSTÉM KNAUF) – VIZ SKLADBY KONSTRUKCÍ |
| | ZATEPLENÍ – DESKY Z FASÁDNÍHO POLYSTYRENU F70 – VIZ SKLADBY KONSTRUKCÍ |

| | |
|--|--|
| | ŽELEZOBETON (BETON B20, OCEL R 10 505) |
| | BETON PROSTÝ (B20) |
| | BETONOVÉ ZDIVO (BETONOVÉ TVAROVKY SYSTÉM KB BLOK) |
| | ZDIVO – PŘÍČKOVKY např. POROTHERM 6,5 RESP. 11,5 P+D NA MVC P10 |
| | DOZDÍVKY – CP 290x140x65 MM NA MVC P10 |
| | ZDIVO – např. POROTHERM 44 P+D NA MVC P10 |
| | LEHKÁ MONTOVANÁ SDK KONSTRUKCE (SYSTÉM KNAUF) – VIZ SKLADBY KONSTRUKCÍ |
| | ZATEPLENÍ – DESKY Z FASÁDNÍHO POLYSTYRENU F70 – VIZ SKLADBY KONSTRUKCÍ |
| | PŮVODNÍ ZEMINA |
| | ZÁSYP ŠTĚRKOVÝ |





POZNÁMKA

- SKLADBY PODLAH JSOU V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ
- LEGENDA MATERIÁLŮ VIZ. VÝKR. Č.5
- PŘI BETONÁŽI STROPŮ OZNAČIT MÍSTA PRŮCHODŮ POTRUBÍ – VŠECHNY STAVEBNÍ ÚPRAVY VIZ. PROFESÍ
- V PŘÍPADĚ OSAZENÍ TEPELOVZDUŠNÉHO KRBU JE NUTNÉ JEHO UMÍSTĚNÍ KONZULTOVAT S DODAVATELEM
- V MÍSTĚ KRBOVÉHO TĚLESA NAHRADIT TEPELNOU IZOLACI BETONOVÝM POTĚREM
- "A" – VĚTRACÍ PRŮCHOD PRO ODVĚTRÁNÍ DIGESTOŘE
- "B" – VĚTRACÍ PRŮCHOD PRO OSAZENÍ AXIÁLNÍHO VENTILÁTORU
- "K" – KOMÍNOVÉ JEDNOPRŮCHOVÉ TĚLESO SCHEDEL KERASTAR, VNITŘNÍ PRŮM. 200MM, VÝBÍRAČÍ OTVOR JE UMÍSTĚN DO VNĚJŠÍHO PROSTORU

| HL. INŽENÝR PROJEKTU | ZODP. PROJEKTANT | VYPRACOVAL | KRESLIL | RAZÍTKO |
|----------------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------|--|
| ING. KAREL ČERMÁK | ING. KAREL ČERMÁK | ING. PAVEL POKORÝ | ING. PAVEL POKORÝ | |
| MÍSTO STAVBY: | ZDIBY P.Č. 386/11 | | | |
| STAVEBNÍK: | RADOVAN NOVOTNÝ | | | |
| DATUM: | 14.5.2011 | | | |
| STAVBA: | RODINNÝ DŮM | | | FORMÁT: 6 A4 STUPEŇ DOKUMENTACE: SŘ |
| ČÁST PROJEKTU: | ARCHITEKTONICKÉ A STAV. TECH. ŘEŠENÍ | | | MĚŘÍTKO: 1:50 |
| OBSAH VÝKRESU: | PŮDORYS PŘÍZEMÍ | | | Č. VÝKRESU: 2.1.Z08 |

4. V poznámce jsou uvedeny podrobnosti vztahující se k nákresu. Většinou zde jsou důležitá upozornění vztahující se k realizaci stavby.

V našem případě jsou v poznámce uvedeny odkazy na jiné části dokumentace (skladby podlah, legenda materiálů). Je zde uvedeno upozornění na návaznosti při realizaci (průchody stropem).

Poznámka také popisuje, jakým způsobem má stavebník zhotovit průchod komínového tělesa konstrukcí.

5. V rozpisce je uvedeno, v jaké části dokumentace se daný výkres nachází, co je jeho obsahem (půdorys, řez, apod.), je zde uveden stavebník a projektant.

Rozpiska výkres datuje a upřesňuje účel dané dokumentace (např. SŘ = stavební řízení, ÚR = územní rozhodnutí). Součástí rozpisky bývá i autorizační razítko projektanta.

V rozpisce je vždy uvedeno měřítko výkresu.





Nejčastějším měřítkem výkresů je měřítko **1:50** (2 cm na výkrese = 1 metr ve skutečnosti). U pohledů bývá obvyklé měřítko 1:100, u situace 1:200 až 1:5000. Detaily jsou zakresleny podrobněji, dokonce až v měřítku 1:10.

Nejvíce informací nám dá samotný **nákres** = grafické znázornění domu. Vzdálenosti mezi jednotlivými konstrukcemi jsou vymezeny kótami, nejčastěji v milimetrech. Orientaci ve výkrese nám usnadňuje použití různých typů čar.

Obrys konstrukcí, kterými řez prochází, se kreslí silnými čarami. Objekty, které vidíte před sebou, se kreslí tence. Vše, co je za vámi, se značí čerchovaně se dvěma tečkami. Neviditelné hrany před vámi se kreslí čárkovaně.

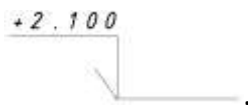


- 0 , 1 7 0

V každém podlaží najdete alespoň jednu výškovou kótu v metrech. V půdorysu je zakreslena v rámečku,

UT = - 0 , 2 0 0

v řezu pak výšku určuje výšková kóta zvaná „kačena“



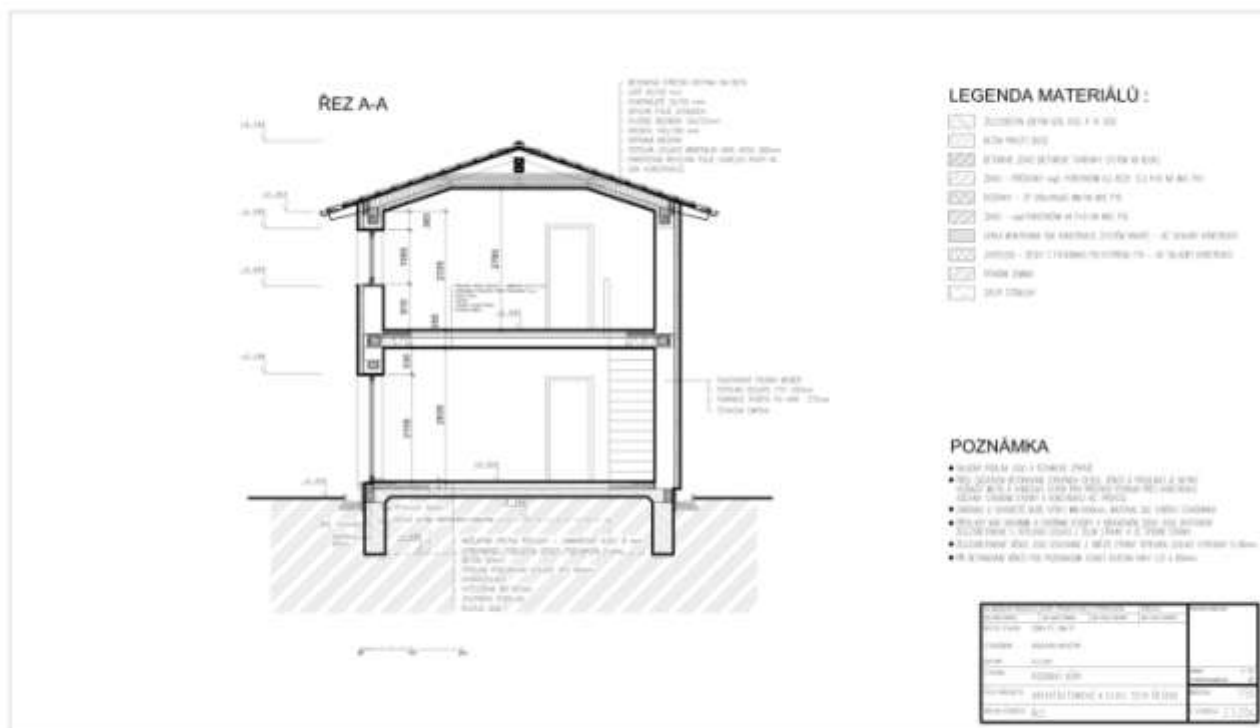
Jak již bylo uvedeno u situačního výkresu, hlavní úroveň podlahy v přízemí má výšku +-0,000 m, ostatní výšky se od ní odvozují. Nad touto hlavní úrovní jsou značeny +, pod touto úrovní -. Každá výšková úroveň, i když je v jednom podlaží, musí mít označenu svoji výšku vzhledem k hlavní úrovni 1 NP.





Řez

Je svislý řez domem v místě důležitých konstrukcí jako jsou schodiště nebo okna. Řez prochází domem od základů až po střechu. Znázorňuje vazby mezi svislými konstrukcemi, dílčí i celkovou výšku domu. Vidíte zde výškové kóty, které se odvozují od výšky podlahy 1.NP = 0,000m.



V řezu jsou specifikovány na odkazových čarách skladby jednotlivých konstrukcí (skladba stropu, podlahy, zdí, střechy domu).

Vrstvy jednotlivých skladeb jsou v řezu řazeny za sebou takovým způsobem, jak na sebe v konstrukci navazují. Jejich pořadí tedy není náhodné.

V řezu je patrné napojení jednotlivých konstrukcí, např. stropu na stěnu, osazení okna ve stěně, uložení pozednice na betonový věnec. Vidíte zde, jak na sebe navazuje tepelná izolace a zda někde nevznikají tepelné mosty na vnější obálce domu.

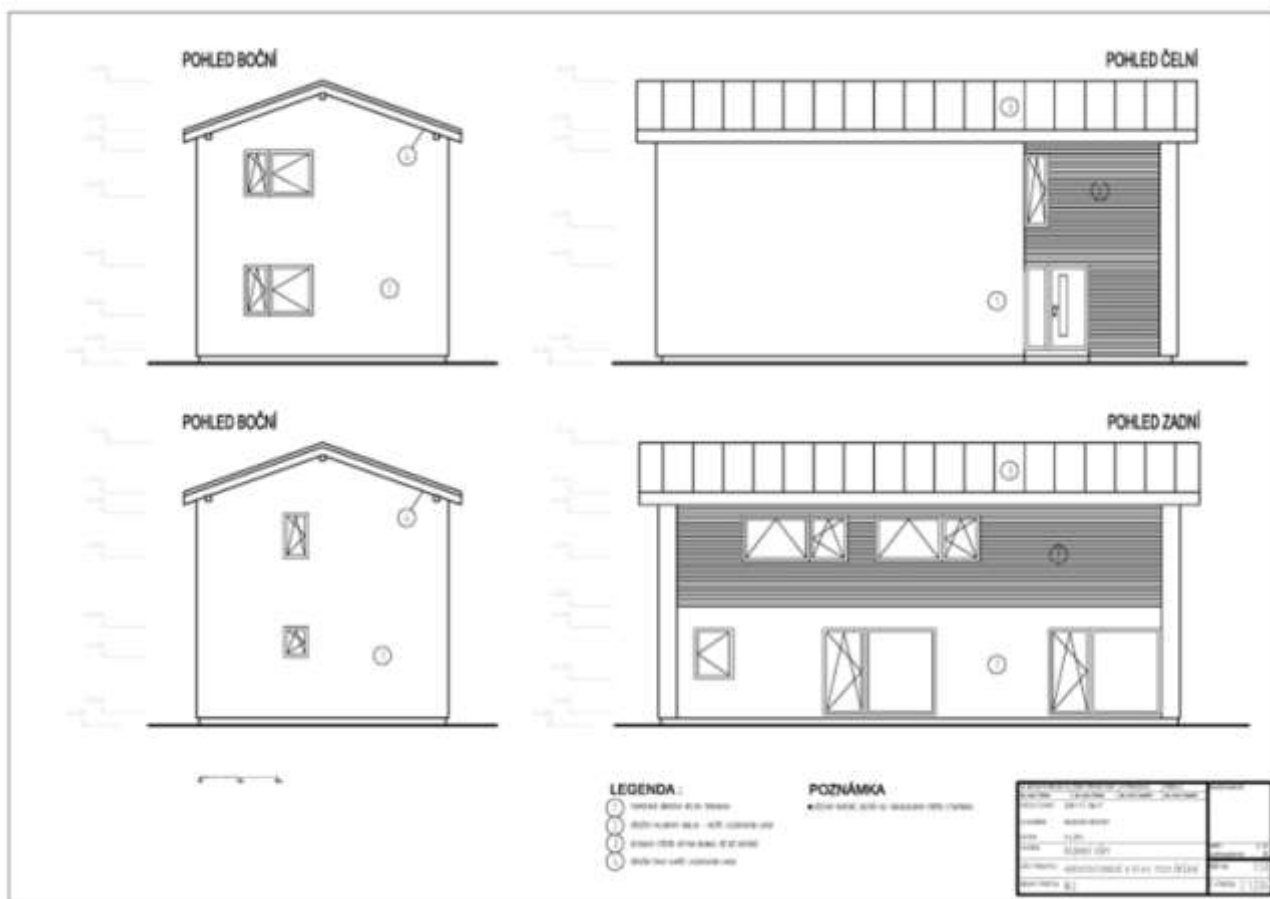
V případě stavby domu např. ve svahu, zde jsou výškově označeny úrovně terénu.





Pohled

Je řez těsně před domem. Pohledy se kreslí ze všech 4 stran domu. Vidíte zde, jaké jsou povrchové úpravy a barvy fasády, výška domu a vzájemné umístění oken a dveří.



Druhy povrchů fasády jsou očíslovány a blíže specifikovány v legendě. V našem případě je vyšrafováním naznačený dřevěný obklad fasády.

Z pohledu také zjistíte, která okna jsou fixní, otvíratelná nebo výklopná. Výškové umístění oken ve fasádě je okótováno. Všechny výškové kóty jsou značeny v metrech.

Na výkrese může být pro lepší představu o rozměrech znázorněno i poměrové měřítko.

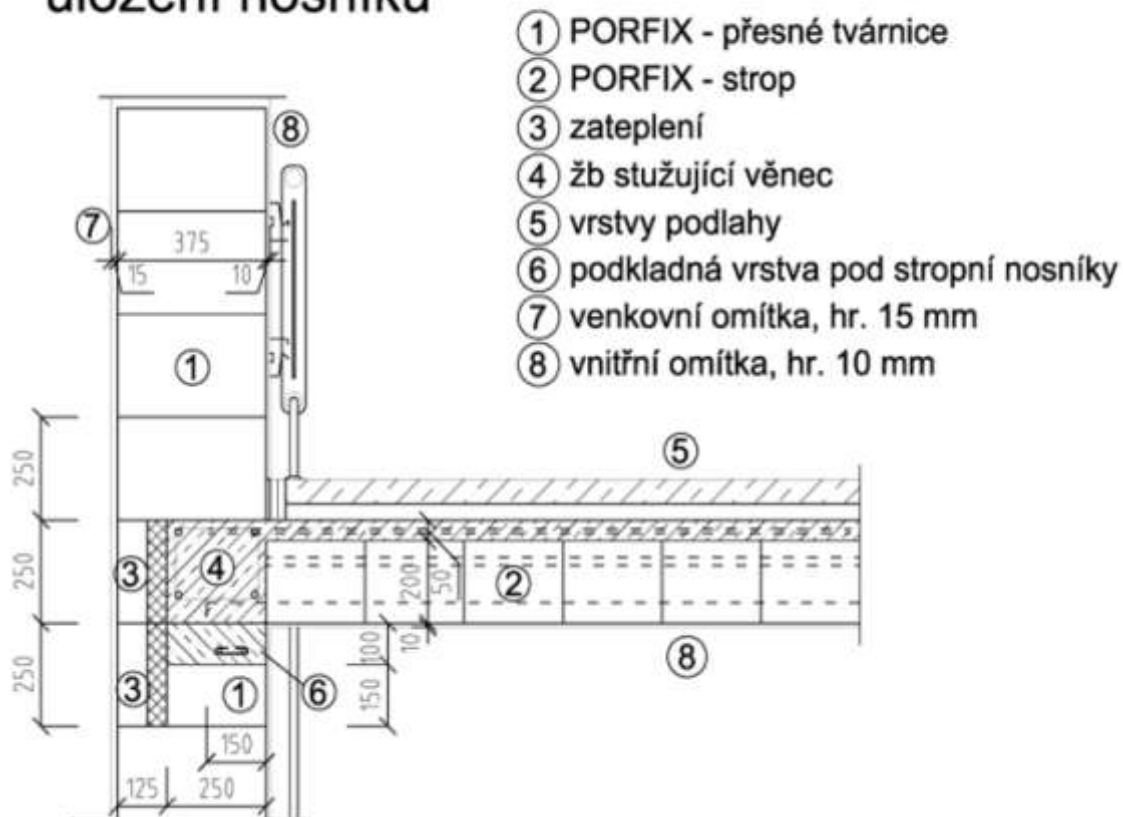
Součástí pohledového výkresu může být i stání pro auto, v případě řadového domu jsou naznačeny i sousední stavby a vzájemné výškové vztahy.





Následující stránky jsou věnované jednotlivostem, které můžete nalézt ve výkresech. V praxi mohou být znázorněny více způsoby – záleží na estetickém pojetí projektanta, ale v principu se jejich význam nemění.

Stropní konstrukce uložení nosníků



detail – je velmi podrobné zakreslení spojů mezi konstrukcemi, často v měřítku 1:10. Může to být napojení stropu a stěny nebo uložení schodiště. Detaily jsou významné při samotné realizaci stavby.

Na tomto konkrétním detailu vidíme napojení stropní konstrukce na svislou nosnou konstrukci. Je zde zobrazeno uložení výztuže věnce (č.4), zateplení věnce (č.3), nosná zeď (č.1). Tenkými čárkovanými čarami je znázorněno uložení stropních nosníků na nosnou zeď. č.2 jsou stropní pórobetonové tvarovky, které vyplňují mezery mezi nosníky.

Všimněte si kót s čísly 15 a 10 v horní části detailu, které označují sílu vrstvy vnější a vnitřní omítky. Na tomto detailu je také znázorněn na stěně zavěšený radiátor.





Obrys okna se značí silně. Parapet a zasklení tence. Kóta okna nad kótovací čarou určuje jeho šířku, pod čarou je výška samotného okenního otvoru a v závorce výška parapetu. Výšku nadpraží okna získáte tak, že tato dvě čísla sečtete.

Konkrétní obrázek: Okno s označením 1750/1500(1100) má šířku 1750 mm, výšku okenního otvoru 1500 mm a výšku parapetu 1100 mm. Výška nadpraží = výška od podlahy po horní hranu okna je 2600 mm

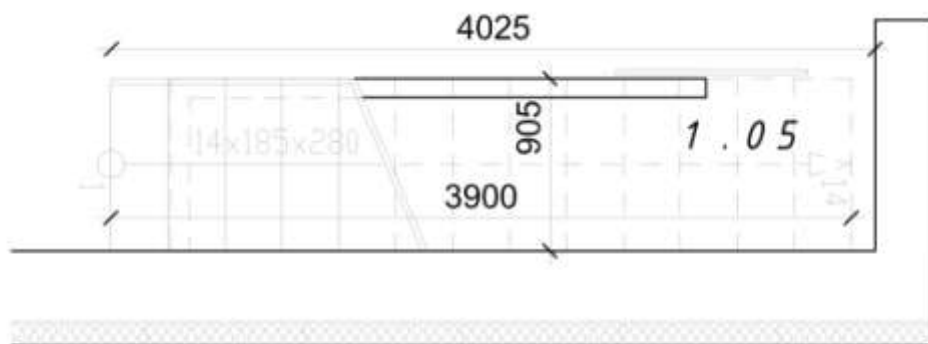
Značky v kroužku odkazují na pozici ve výpisu materiálů např. 3/K je parapet ve výpisu klempířských prvků, kde je uveden jeho tvar, materiál, rozměry a počet kusů. Okno 5 odkazuje na pozici ve výpisu prvků, kde jsou uvedeny jeho specifikace.



Křídlo dveří je značené tenkou čarou směrem, kterým se dveře otevírají. Oblouček značí prostor, kudy se budou dveře pohybovat. Zjistíte tak, zda se některé dveře neotevírají proti sobě. Šířka průchodu dveřmi se značí nad kótovací čarou v ose dveří. Výška průchodu pak pod touto čarou.

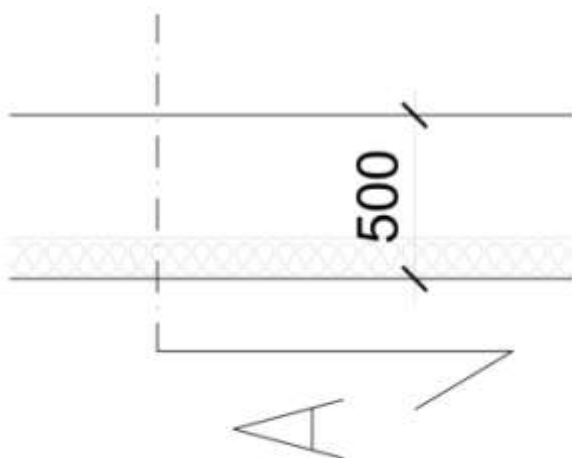
Konkrétní obrázek: Dveře v interiérové příčce s označením 800/1970 mají šířku průchodu 800 mm a výšku 1970 mm. Tenkou čarou jsou naznačeny obložkové zárubně dveřního otvoru.





Schodiště se značí v půdoryse tence. Část schodů, která je zakreslena nad rovinou půdorysu pak čerchovaně se dvěma tečkami. Uprostřed schodiště je výstupní čára se šipkou ve směru stoupání, nad ní je kóta s počtem stupňů, výškou stupně a délkou stupně.

Konkrétní obrázek : číslem 1.05 je označen uzavíratelný úložný prostor pod schody. Kóta 14x185x280 značí, že schodiště má 14 stupňů výšky 185 mm a každý je dlouhý 280 mm. Kóta 905 mm označuje šířku schodiště a kóta 3900 mm specifikuje vzdálenost od hrany prvního stupně po hranu čtrnáctého stupně.



Rovina řezu se na půdorysném výkrese značí šipkami zakreslenými silnou čarou, které naznačují směr pohledu a velkými písmeny (např. A) určují konkrétní řez (A-A).

Rovin řezů může být v půdorysném výkrese více (např. B-B,C-C), tak aby bylo znázorněno co nejvíce konstrukcí a docíleno co nejlepší představy o stavbě.

Tyto roviny řezu odkazují na jednotlivé výkresy řezů v dokumentaci.





Komínové průduchy jsou značeny dle typu paliva proškrtlým kroužkem nebo čtverečkem.

Pevné palivo – jednou šikmo přeškrtnuté, polovina černá.

Plynné palivo – křížek, nahoře a dole vyčerněno.

Průduch, který je proškrtnutý a nevyplněný, slouží pro větrání.



- 0 , 1 7 0

UT = - 0 , 2 0 0

Ve výkrese můžeme mít spoustu značek, které odkazují k jiné části dokumentace, z pravidla podrobnější nebo k popisu stavebního prvku.

Například tato **značka** se umísťuje v půdoryse ke dveřím a dozvíme se z ní, že se jedná o levé (L) dveře na pozici (2) ve výkazu dveří(D).

Výškové kóty v metrech jsou v půdorysu zakresleny v rámečku. V tomto konkrétním případě je úroveň terénu UT 0,2 m pod úrovní podlahy 1. nadzemního podlaží.





Obklad se značí velmi silnou čerchovanou čarou těsně podél stěny. Výšku obkladu značí kóta v závorce. V kuchyni tak můžeme označit i obklad nad kuchyňskou linkou.

Konkrétní obrázek: V kuchyni (900)(600) znamená, že kuchyňský obklad začíná za linkou ve výšce 900 mm a je 600 mm vysoký.

V koupelně může být uvedeno např. (2000), což znamená, že obklad v koupelně dosahuje do výšky 2000 mm



Určení severu, orientace výkresu

Pokud není půdorys orientován severem nahoru, musí se sever označit grafickou značkou, a to alespoň na jednom půdorysu.

Situační výkresy stavebních objektů se mají orientovat severem nahoru. Není-li tomu tak, potom se sever na výkrese označí také touto grafickou značkou.




Vidíte, že základní orientace ve výkresech je poměrně rychlá a intuitivní. Zajisté jsem výčtem používaných značek nevyčerpala všechny možnosti, které vás mohou ve vašem projektu potkat, ale již nyní máte rámcovou představu jak k dokumentaci přistupovat a základní značky znáte. Ještě jednou připomínám: co je před vámi, se značí tence, konstrukce v rovině řezu silně, a cokoliv je nad vámi nebo za vámi, čerchovaně se dvěma tečkami. Dispoziční uspořádání místností naleznete v půdorysu, výšky podlaží i celého domu v řezu stavbou.








Jak jsem již na počátku této příručky zmínila, dokumentace pro stavební povolení/ohlášení stavby je jakousi základní dokumentací, která je nezbytná pro realizaci stavby. Existují však i další stupně projektové dokumentace, které tuto rozšiřují, navazují na ni, předcházejí jí nebo ji doplňují. Pro získání stavebního povolení nejsou některé z nich vždy potřeba (záleží na konkrétní situaci), avšak k zajištění lepšího výsledku stavebního záměru je považují za užitečné až nezbytné a bohužel mezi stavebníky stále podceňované a opomíjené.

Jaké stupně projektové dokumentace tedy jsou?

-  **Studie stavby** – je návrhem stavby v přípravné fázi. Jejím cílem je vyjádřit koncepční, tvarové, materiálové, dispoziční, provozní, technické a technologické řešení stavby. V případě katalogových projektů se zjednodušeně jedná o nákresy, které klientovi slouží k tomu, aby si vybral konkrétní projekt pro svou realizaci.
-  **Dokumentace pro územní řízení** – je nutná v případě, že na pozemku, kde se stavebník rozhodne realizovat stavbu, není územním plánem schváleno využití pozemku pro stavební účely. V tomto případě předchází územní řízení stavebnímu povolení. Ve většině případů je možné sloučit územní řízení se stavebním povolením. Informace o konkrétní lokalitě získáte na příslušném stavebním úřadě. Dokumentace pro územní řízení například řeší vztahy vzhledem k životnímu prostředí, zemědělskému půdnímu fondu, ochraně kulturního bohatství, požárními předpisy, dopravními a provozními podmínkami.
-  **Dokumentace pro stavební povolení/ohlášení stavby** – její podobou a rozsahem jsme se zabývali v této příručce. Dokumentace pro stavební povolení je dokumentace obsahující projekt dokládající podrobné tvarové/hmotové, materiálové, technologické a technické, dispoziční a provozní řešení stavby, a to v souladu s požadavky klienta a v souladu s podmínkami územního rozhodnutí, s požadavky týkajícími se veřejných zájmů, především splnění obecných technických požadavků a speciálních právních předpisů, popřípadě norem stanovujících podrobné technické podmínky dopravní, energetické, protipožární, bezpečnosti konstrukční, hygienické, uživatelské a provozní, bezpečnosti práce a technických zařízení; projekt se předkládá spolu s dalšími podklady k žádosti o vydání stavebního povolení.





-  **Dokumentace pro provedení stavby** – jedná se o propracovanou dokumentaci na základě výsledků z předchozích fází za účasti všech nezbytných profesí a jejich koordinace. Slouží k detailnímu určení jednotlivých materiálů, rozkreslení specifických detailů stavby, určení zařizovacích předmětů (např. v koupelnách, wc) tak, aby při realizaci stavby bylo zcela zřejmé, jak která část stavby bude vypadat a jak bude provedena. Tato dokumentace slouží jako podklad pro stavební dozor, který na jejím základě má možnost detailně kontrolovat kvalitu a správnost provedení stavebních prací. Také je podkladem pro zadávací dokumentaci při výběru dodavatele stavby.
-  **Dokumentace zadání stavby dodavateli** – tato dokumentace je vypracovaná na základě dokumentace pro provedení stavby. Je upravena do rozpočtové struktury a slouží pro účely posouzení nabídek dodavatelů při zadávání v rámci výběrového řízení dodavatele. Díky této dokumentaci je stavebník schopen porovnat nabídky jednotlivých dodavatelů, protože parametry zadání jsou jasně dané a přesně specifikované. V případě následné realizace nevzniká dodavateli stavby díky propracovanosti této dokumentace prostor pro navýšení ceny tolik oblíbenými vícepracemi. Ve fázi realizace stavby ocení stavebník detailně propracovanou dokumentaci nejvíce, protože investice do jejího zadání se mu několikanásobně vrátí. Byla jsem mnohokrát svědkem opačné situace, kdy nedostatečná projektová dokumentace (pro stavební povolení/ohlášení stavby) byla důvodem navýšení stavebního rozpočtu v řádu stovek tisíc, poněvadž tato základní projektová dokumentace stavební firmě, která stavbu realizovala, takovou možnost navýšení umožňovala.
-  **Dokumentace skutečného provedení stavby** – tato dokumentace je předkládána ke kolaudaci stavby a obsahuje změny, které byly provedeny v průběhu stavby oproti dokumentaci ke stavebnímu povolení/ohlášení stavby. Jedná se o zakreslení stavu, ve kterém je dům uveden do provozu.

Rozhodnout se správně není vždy snadné. V případě bydlení mají naše rozhodnutí dlouhodobé důsledky. Aby bylo Vaše rozhodování snazší a měli jste dostatek informací, navštivte www.bydlenivkostce.cz, kde je projektům domů věnovaná rubrika na blogu a kde se můžete zároveň obrátit s konkrétními dotazy. Nebo mě kontaktujte přímo na monika@3dinvest.cz

