

## Knihovna rodin a šablona projektu pro Autodesk Revit



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

## Obsah

Úvod .....	2
Výchozí nastavení projektu v projektové šabloně.....	3
Prohlížeč projektu .....	3
Pohledy.....	3
Manažer podlaží .....	3
Šablony pohledů.....	4
Tabulky a výkazy.....	4
Výkresy a rozpisky .....	4
Sdílené parametry .....	5
Výplně otvorů.....	5
Dveře a garážová vrata.....	5
Kótování dveří a popisky dveří .....	6
Okna .....	9
Schodiště .....	12
Zábradlí.....	12
Nosníky a sloupy.....	13
Zařizovací předměty .....	13
Instalační zařizovací předměty – zdravotní technika a armatury.....	13
Mechanické zařízení .....	14
Nábytek .....	15
Technické vybavení .....	17

## Úvod

Knihovna rodin a šablona projektu pro Autodesk Revit představuje ucelenou sadu, která je určena pro uživatele Revitu. Sada zahrnuje další součásti a nastavení, které jsou popsány dále v této příručce.

Šablona projektu zahrnuje základní nastavení pro práci projektanta pozemních staveb v souladu s vyhl. 499/2006 Sb. a společně s knihovnou rodin je určena především pro projekty ve stupních Studie, DUR a DSP s tím, že využitelnost v navazujících stupních projektové dokumentace není vyloučena, může však vyžadovat další nastavení.

Knihovna rodin obsahuje sadu prvků, které nereprezentují skutečné výrobky a jsou tedy obecnými prvky. Plná parametrizace těchto prvků umožňuje vytvoření požadované geometrie a zahrnuje i symboly a značení dle národních norem a zvyklostí (s ohledem na běžné využívání Revitu).

Součástí sady je dále projekt Revit, který obsahuje příklady využití jednotlivých součástí.

Sada je určena pro uživatele řešení Autodesk Revit (vč. dříve nabízených oborově zaměřených řešení Revit Architecture, Revit Structure nebo Revit MEP) a Autodesk Revit LT. Hlavní oblastí zaměření sady jsou projekty stavební části, což odpovídá oblasti Architecture.

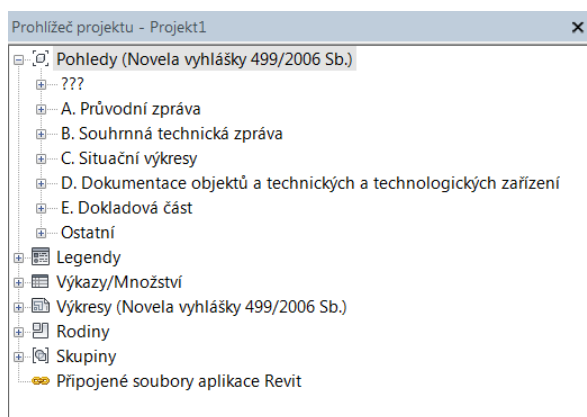
Příručka obsahuje popis obsahu sady a má za cíl usnadnit práci s touto sadou. Obsahuje zejména popis rodin a možnosti jejich využití, popis parametrů, atd.

## Výchozí nastavení projektu v projektové šabloně

Šablona projektu obsahuje důležitá nastavení, která slouží jako výchozí nastavení pro správné fungování sady jako celku.

### Prohlížeč projektu

Nastavení prohlížeče projektu a členění výkresů a dalších součástí projektu je uzpůsobené v souladu s vyhl. 499/2006 Sb.

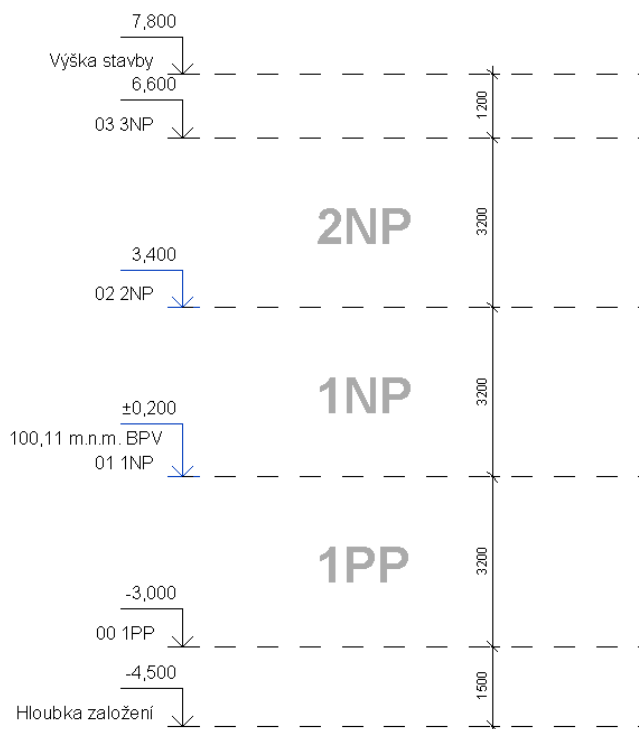


Obr. Prohlížeč projektu

## Pohledy

### Manažer podlaží

Manažer podlaží představuje svislý řez, který umožňuje na začátku nebo v průběhu modelování nastavení výškových úrovní a pojmenování podlaží.



Obr. Manažer podlaží

## Šablony pohledů

Šablona projektu obsahuje šablony pohledů pro snadné nastavení vzhledu příslušných pohledů dle přednastavených parametrů.

## Tabulky a výkazy

Tabulky a výkazy představují základní nastavení pro jednoduché výstupy. Jsou uzpůsobeny především pro potřeby rozpočtářů jako podklad pro vytvoření rozpočtu a ocenění stavby.

### Seznam pohledů a výkresů

Název	Popis
Seznam pohledů	Přehled pohledů, jejich nastavení a umístění na výkresech, Umožňuje rychlé nastavení parametrů v tabulkovém přehledu a přehled o rozmístění pohledů na výkresy
Seznam výkresů	Přehled výkresů a odpovídajících nastavení, Umožňuje např. přehledné vyplnění zpracovatele výkresu, atd.

### Tabulky pro editaci modelu

Název	Popis
Označení dveří	Tabulka slouží pro editaci označení dveří, umožňuje snadné sjednocení označení shodných dveří
Označení oken	Tabulka slouží pro editaci označení oken, umožňuje snadné sjednocení označení shodných oken

### Výkazy množství a materiálů

Název	Popis
Výkaz dveří	
Výkaz instalačních zařizovacích předmětů	
Výkaz místností	
Výkaz oken	
Výkaz podlah	
Výkaz stropů (podhledů)	
Výkaz stěn	
Výkaz střech	

## Výkresy a rozpisky

### Výkresy a rozpisky

Název	Popis
CZ-Výkres_A4_na_výšku	
CZ-Výkres_A4_na_šířku	
CZ-Výkres_A3	
CZ-Výkres_A2	
CZ-Výkres_A1	

## Sdílené parametry

Součástí sady je soubor tzv. sdílených parametrů, který slouží pro definici sdílených parametrů a správné fungování sady jako celku.

Tab. Sdílené parametry

Název	Popis	Poznámky
Světlá šířka	Světlá šířka dveřní zárubně	Délka
Světlá výška	Světlá výška dveřní zárubně	Délka
Šířka rámu	Výrobní šířka okenního rámu	Délka
Výška rámu	Výrobní výška okenního rámu	Délka
Hloubka osazení	Hloubka osazení dveří nebo okna měřená od líce stěny	Délka
Levé otevírání	Levé otevírání dveří nebo okna	Ano/ne
Pravé otevírání	Pravé otevírání dveří nebo okna	Ano/ne
Otevírání	Způsob otevírání dveří nebo okna pro označení v popisce	Text
Výklopné aktivní křídlo	Volba výklopného aktivního křídla okna	Ano/ne
Typ kování aktivního křídla vně	Typ kování aktivního křídla dveří na vnější straně	Celé číslo
Typ kování aktivního křídla uvnitř	Typ kování aktivního křídla dveří na vnitřní straně	Celé číslo
Typ kování pasivního křídla vně	Typ kování pasivního křídla dveří na vnější straně	Celé číslo
Typ kování pasivního křídla uvnitř	Typ kování pasivního křídla dveří na vnitřní straně	Celé číslo
Typ okenního kování	Typ okenního kování	Celé číslo
Šířka korpusu	Šířka korpusu nábytku	Délka
Výška korpusu	Výška korpusu nábytku	Délka
Hloubka korpusu	Hloubka korpusu nábytku	Délka
Formát výkresu	Formát výkresu (počet A4) uvedený v rozpisce	Text
Měřítko výkresu	Měřítko výkresu uvedené v rozpisce	Text

## Výplně otvorů

### Dveře a garážová vrata

Rodiny dveří a garážových vrat

Název	Popis
CZ-Dveře_otočné_jednokřídlé_OCZ	Jednokřídlé otočné dveře s ocelovou nebo rámovou zárubní pro využití jako vchodové nebo interiérové
CZ-Dveře_otočné_dvoukřídlé_OCZ	Dvoukřídlé otočné dveře s ocelovou nebo rámovou zárubní pro využití jako vchodové nebo interiérové
CZ-Dveře_otočné_jednokřídlé_OBL	Jednokřídlé otočné dveře s obložkovou zárubní
CZ-Dveře_otočné_dvoukřídlé_OBL	Dvoukřídlé otočné dveře s obložkovou zárubní
CZ-Dveře_posuvné_jednokřídlé_OBL	Jednokřídlé posuvné dveře s obložkovou zárubní, zahrnuje možnosti otevírání do pouzdra nebo na stěnu
CZ-Dveře_posuvné_dvoukřídlé_OBL	Dvoukřídlé posuvné dveře s obložkovou zárubní, zahrnuje možnosti otevírání do pouzdra nebo na stěnu

CZ-Garážová_vrata-Sekční	Sekční garážová vrata
CZ-Garážová_vrata-Sekční_boční	Sekční garážová vrata s bočním posunem vlevo nebo vpravo

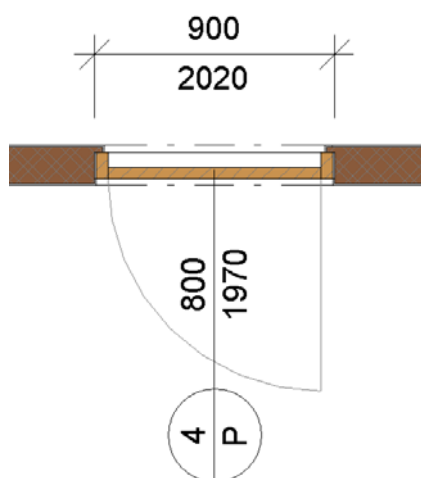
Rodiny dveří jsou vytvořeny tak, aby umožňovaly využití pro všechny typy dveří – vchodové i interiérové a provedené z různých materiálů. Dveře s označením OCZ lze využít nejen pro dveře s ocelovou zárubní ale také se zárubní rámovou. U vchodových dveří umístěných v obvodových stěnách s kontaktním zateplovacím systémem lze dále využít obrys zárubně pro znázornění přesahu systému zateplení. Tuto možnost lze využít pro výkresy zateplení.



Obr. Přesah stěny přes hranu zárubně při pohledu z exteriéru

### Kótování dveří a popisky dveří

Nastavení rodin dveří je uzpůsobeno k zobrazení rozměrů dveří v popiskách a zobrazení rozměrů stavebního otvoru v kótách (automatických i manuálně umístěvaných).



Obr. Kótování a popisky dveří (zobrazení ve středním detailu)

## Parametry rodin dveří, část 1 – Parametry typu

Název	Popis	Poznámky
Zárubeň	Materiál zárubně	Typ, materiál
Práh	Materiál prahu	Typ, materiál
Křídlo	Materiál dveřního křídla	Typ, materiál
Kování	Materiál dveřního kování	Typ, materiál
Panely vrat	Panely garážových vrat (pouze u garážových vrat)	Typ, materiál
Rám	Rám garážových vrat (pouze u garážových vrat)	Typ, materiál
Vedení	Materiál vedení posuvných dveří	Typ, materiál
Šířka průřezu zárubně	Šířka průřezu zárubně měřená ve směru kolmém k rovině stěny	Typ, délka
Výška průřezu zárubně	Výška průřezu zárubně měřená v rovině stěny	Typ, délka
Šířka polodrážky	Šířka polodrážky, tj. zapuštění křídla do průřezu zárubně, měřená ve směru kolmém k rovině stěny	Typ, délka
Výška polodrážky	Výška polodrážky, tj. zapuštění křídla do průřezu zárubně, měřená v rovině stěny	Typ, délka
Šířka průřezu krycí lišty	Šířka průřezu pohledové krycí lišty obložkové zárubně měřená ve směru kolmém k rovině stěny (pouze u obložkových zárubní)	Typ, délka
Výška průřezu krycí lišty	Výška průřezu pohledové krycí lišty obložkové zárubně měřená v rovině stěny (pouze u obložkových zárubní)	Typ, délka
Tloušťka křídla	Tloušťka dveřního křídla	Typ, délka
Výška umístění kování	Výšková poloha kování měřená od čisté podlahy	Typ, délka
Šířka průřezu prahu	Šířka průřezu prahu (pouze u některých rodin dveří)	Typ, délka
Výška průřezu prahu	Výška průřezu prahu (pouze u některých rodin dveří)	Typ, délka
Odsazení kování od hrany křídla	Boční odsazení dveřního kování od hrany dveřního křídla	Typ, délka
Zvětšení hrubé šířky	Odsazení boční hrany stavebního otvoru od hrany výplně stavebního otvoru, Umožňuje výpočet hrubé šířky stavebního otvoru s využitím světlé šířky a výšky průřezu zárubně	Typ, délka
Zvětšení hrubé výšky	Odsazení hrany stavebního otvoru od hrany výplně stavebního otvoru, Umožňuje výpočet hrubé výšky stavebního otvoru s využitím světlé výšky a výšky průřezu zárubně	Typ, délka
Šířka vedení	Šířka systému vedení posuvných dveří (pouze u posuvných dveří)	Typ, délka
Výška vedení	Výška systému vedení posuvných dveří (pouze u posuvných dveří)	Typ, délka
Výškové odsazení vedení	Úprava výšky systému vedení (pouze u posuvných dveří)	Typ, délka
Otevírání do stěny	Způsob otevírání (pouze u posuvných dveří) Hodnoty: Ano: otevírání do stěny (do pouzdra), Ne: otevírání na stěnu	Typ, ano/ne



Otevírání na stěnu	Způsob otevírání (pouze u posuvných dveří) Hodnoty: Ano: otevírání na stěnu, Ne: otevírání do stěny (do pouzdra)	Typ, vypočtený, ano/ne
--------------------	---	------------------------------

## Parametry rodin dveří, část 2 – Parametry instance

Název	Popis	Poznámky
Světlá šířka	Světlá šířka zárubně, slouží pro určení šířky zárubně	Instance, sdílený, délka
Světlá výška	Světlá výška zárubně, slouží pro určení výšky zárubně	Instance, sdílený, délka
Poměrná šířka aktivního křídla	Poměr šířky aktivního křídla vzhledem ke světlé šířce zárubně (pouze u dvoukřídlych dveří)	Instance, číslo
Šířka, Hrubá šířka	Hrubá šířka stavebního otvoru	Instance, vypočtený, délka
Výška, Hrubá výška	Hrubá výška stavebního otvoru	Instance, vypočtený, délka
Hloubka osazení	Vzdálenost zárubně od líce stěny, umožňuje nastavení hloubky osazení zárubně vzhledem k líci stěny, vč. předsazené montáže Hodnoty: 0: osazení v líci stěny, > 0: běžná montáž, < 0: předsazená montáž	Instance, sdílený, délka
Výška podlahy	Výška souvrství podlahy, umožňuje zvětšení stavebního otvoru pod úroveň čisté podlahy a průchod souvrství podlahy stavebním otvorem	Instance, délka
Šířka ostění vlevo, Šířka ostění vpravo, Šířka ostění nahoře	Přesah stěny přes hranu zárubně, umožňuje překrytí části zárubně vrstvou stěny, např. systémem zateplení	Instance, délka
Tloušťka stěny	Tloušťka stěny, ve které je osazena výplň otvoru	Instance, výkazový, délka
Pravé otevírání	Způsob otevírání dveří, Hodnoty: Ano: pravé otevírání, Ne: levé otevírání	Instance, sdílený, ano/ne
Levé otevírání	Způsob otevírání dveří, Hodnoty: Ano: levé otevírání, Ne: pravé otevírání	Instance, sdílený, vypočtený, ano/ne
Otevírání	Způsob otevírání dveří, Hodnoty: P: pravé otevírání, L: levé otevírání	Instance, sdílený, vypočtený, text
Osazení prahu	Hodnoty:	Instance,

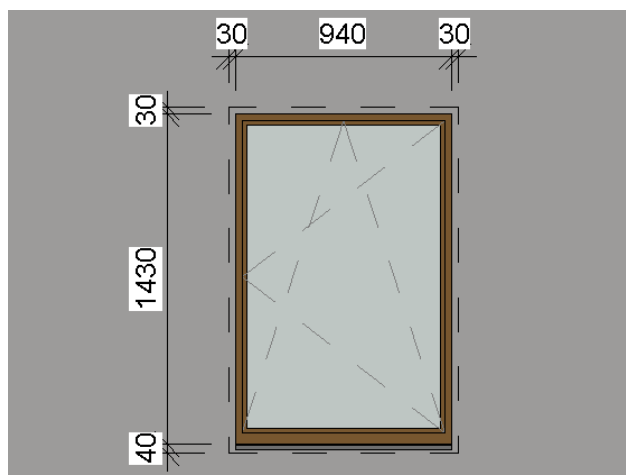
	Ano: osazený práh, Ne: bez prahu	ano/ne
Typ kování aktivního křídla vně, Typ kování aktivního křídla uvnitř	Typ kování aktivního křídla vně a uvnitř Hodnoty: 0: žádné kování, 1: bezpečnostní štítové s klikou, 2: bezpečnostní štítové s koulí, 3: štítové s klikou, 4: štítové s koulí, 5: interiérové štítové, 6: interiérové rozetové, 7: paniková hrazda, 8: pevné madlo	Instance, sdílený, celé číslo
Typ kování pasivního křídla vně, Typ kování pasivního křídla uvnitř	Typ kování pasivního křídla vně a uvnitř (pouze u dvoukřídlych dveří) Hodnoty: 0: žádné kování, 1: bezpečnostní štítové s klikou, 2: bezpečnostní štítové s koulí, 3: štítové s klikou, 4: štítové s koulí, 5: interiérové štítové, 6: interiérové rozetové, 7: paniková hrazda, 8: pevné madlo	Instance, sdílený, celé číslo
Odsazení boční stěny vlevo, Odsazení boční stěny vpravo	Vzdálenost stěny vlevo, resp. vpravo, ke které je kotveno vedení, Umožňuje umístit boční rameno vedení	Instance, číslo
Úprava délky ramene vedení	Úprava délky vedení vzhledem k délce vypočtené na základě šířky otvoru	Instance, číslo
Světlá výška místnosti	Úroveň spodního líce stropní konstrukce, ke které je kotveno vedení Umožňuje umístit rameno vedení	Instance, číslo

## Okna

### Rodiny oken

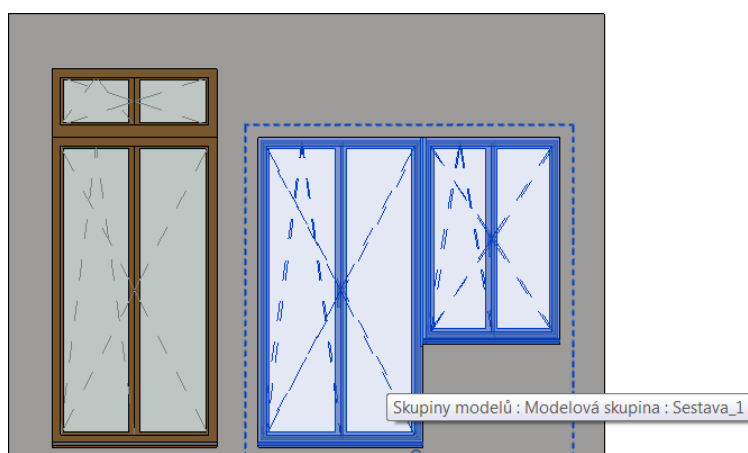
Název	Popis
CZ-Okno_jednokřídle	Jednokřídle okno s možností výběru směru otevírání a možností volby vyklápění křídla, lze využít rovněž pro modelování okna výklopného
CZ-Okno_dvoukřídle	Dvoukřídle okno s možností výběru umístění aktivního a pasivního křídla a možností volby vyklápění aktivního křídla
CZ-Okno_dvoukřídle_se_sloupkem	Dvoukřídle okno se středovým sloupkem
CZ-Okno_dvoudílné_s_příčlím	Okno vodorovně rozdělené na dvě části s horní částí s pevným zasklením a dolním křídlem otočným nebo výklopným
CZ-Okno_trojčídle	Okno s excentricky umístěným sloupkem a třemi křídly, s jednokřídlo a dvoukřídlo výplní polí
CZ-Okno_trojdílné	Okno s dvěma sloupky a třemi křídly, s jednokřídlo výplní krajních polí a pevným zasklením středního pole
CZ-Okno_špaletové_jednokřídle	Špaletové okno s jedním vnějším a jedním vnitřním křídlem
CZ-Okno_špaletové_dvoukřídle	Špaletové okno s dvojicí vnějších a dvojicí vnitřních křídél

Rodiny oken jsou vytvořeny tak, aby umožňovaly využití pro všechny typy oken provedené z různých materiálů. Při umístění oken v obvodových stěnách s kontaktním zateplovacím systémem lze využít obrys rámu pro znázornění přesahu systému zateplení. Tuto možnost lze využít pro výkresy zateplení.



Obr. Přesah stěny přes hranu rámu okna při pohledu z exteriéru

Balkonové sestavy je možné vytvořit ze samostatných instancí oken. Pro snadné vytvoření stejné sestavy je vhodné seskupení oken do skupiny a dále umístění stejné skupiny do dalších instancí stěn.



Obr. Příklad balkonové sestavy

#### Parametry rodin oken, část 1 – Parametry typu

Název	Popis	Poznámky
Rám	Materiál rámu okna	Typ, materiál
Křídlo	Materiál okenního křídla	Typ, materiál
Kování	Materiál okenního kování	Typ, materiál
Zasklení	Materiál zasklení	Typ, materiál
Vnější parapet	Materiál vnějšího parapetu	Typ, materiál
Šířka průřezu rámu	Šířka průřezu rámu měřená ve směru kolmém k rovině stěny	Typ, délka
Výška průřezu rámu	Výška průřezu rámu měřená v rovině stěny	Typ, délka
Výška průřezu rámu dole	Výška dolní vodorovné části průřezu rámu měřená v rovině stěny, zahrnuje výšku dolní lišty využívané u některých typů oken	Typ, délka
Šířka průřezu křídla	Šířka průřezu křídla měřená ve směru kolmém	Typ, délka

	k rovině stěny	
Výška průřezu křídla	Výška průřezu křídla měřená v rovině stěny	Typ, délka
Šířka polodrážky	Šířka polodrážky, tj. zapuštění křídla do průřezu rámu, měřená ve směru kolmém k rovině stěny	Typ, délka
Výška polodrážky	Výška polodrážky, tj. zapuštění křídla do průřezu rámu, měřená v rovině stěny	Typ, délka
Tloušťka zasklení	Celková tloušťka zasklení	Typ, délka
Zvětšení hrubé šířky	Odsazení boční hrany stavebního otvoru od hrany výplně stavebního otvoru, umožňuje výpočet hrubé šířky stavebního otvoru s využitím šířky rámu okna	Typ, délka
Zvětšení hrubé výšky nahoře, Zvětšení hrubé výšky dole	Odsazení horní, resp. dolní hrany stavebního otvoru od horní, resp. dolní hrany výplně stavebního otvoru, umožňuje výpočet hrubé výšky stavebního otvoru s využitím výšky rámu okna	Typ, délka
Šířka ostění vlevo, Šířka ostění vpravo, Šířka ostění nahoře Šířka ostění dole	Přesah stěny přes hranu rámu umožňuje překrytí části rámu vrstvou stěny, např. systémem zateplení	Typ, délka
Úprava výšky umístění kování	Posun okenního kování vzhledem k vodorovné ose okna Hodnoty: 0: umístění ve vodorovné ose okna, < 0: posun směrem dolů, > 0: posun směrem nahoru	Typ, délka
Šířka přesahu vnějšího parapetu	Přesah vnějšího parapetu přes vnější líc stěny	Typ, délka
Výškové odsazení vnějšího parapetu	Výškové odsazení vnějšího parapetu od dolní hrany rámu okna	Typ, délka
Šířka přesahu vnitřního parapetu	Přesah vnitřního parapetu přes vnitřní líc stěny	Typ, délka
Výškové odsazení vnitřního parapetu	Výškové odsazení vnitřního parapetu od dolní hrany rámu okna	Typ, délka
Typ okenního kování	Typ okenního kování Hodnoty: 0: žádné kování, 1: klika, 2: uzamykatelná klika, 3: oliva, 4: půloliva	Typ, sdílený, celé číslo

## Parametry rodin oken, část 2 – Parametry instance

Název	Popis	Poznámky
Šířka rámu	Vnější šířka rámu, slouží pro určení výrobní šířky rámu	Instance, sdílený, délka
Výška rámu	Vnější výška rámu, slouží pro určení výrobní výšky rámu	Instance, sdílený, délka
Hloubka osazení	Vzdálenost rámu okna od líce stěny, umožňuje nastavení hloubky osazení rámu vzhledem k líci stěny, vč. předsazené montáže Hodnoty: 0: osazení v líci stěny, > 0: běžná montáž,	Instance, sdílený, délka

	< 0: předsazená montáž	
Tloušťka stěny	Tloušťka stěny, ve které je osazena výplň otvoru	Instance, výkazový, délka
Šířka, Hrubá šířka	Hrubá šířka stavebního otvoru	Instance, vypočtený, délka
Výška, Hrubá výška	Hrubá výška stavebního otvoru	Instance, vypočtený, délka
Pravé otevírání	Způsob otevírání okna, Hodnoty pro jednokřídlá okna: Ano: pravé otevírání, Ne: levé otevírání Hodnoty pro dvoukřídlá okna: Ano: pravé křídlo aktivní, Ne: levé křídlo aktivní	Instance, sdílený, ano/ne
Levé otevírání	Hodnoty pro jednokřídlá okna: Ano: levé otevírání, Ne: pravé otevírání Hodnoty pro dvoukřídlá okna: Ano: levé křídlo aktivní, Ne: pravé křídlo aktivní	Instance, sdílený, vypočtený, ano/ne
Výklopné aktivní křídlo	Způsob otevírání okna, Hodnoty pro jednokřídlá okna: Ano: pravé otevírání, Ne: levé otevírání Hodnoty pro dvoukřídlá okna: Ano: pravé křídlo aktivní, Ne: levé křídlo aktivní	Instance, sdílený, ano/ne
Osazení vnějšího parapetu	Hodnoty: Ano: osazený vnější parapet, Ne: bez vnějšího parapetu	Instance, ano/ne
Osazení vnitřního parapetu	Hodnoty: Ano: osazený vnitřní parapet, Ne: bez vnitřního parapetu	Instance, ano/ne

## Schodiště

Základní předdefinované typy schodišť nabízejí několik základních variant.

### Typy schodišť

Název	Popis
Monolitické	Základní betonové schodiště
Prefabrikované	Základní betonové schodiště
Dřevěné	Dřevěné schodiště se dvěma schodnicemi, stupni a podstupnicemi
Ocelové průmyslové	Ocelové průmyslové schodiště se dvěma schodnicemi z ocelových U profilů a stupni z podlahových roštů

## Zábradlí

Základní předdefinované typy zábradlí nabízejí několik základních variant.

## Typy zábradlí

Název	Popis
Ocelové s obdélníkových průřezů	Ocelové, tvořené sloupky a výplní
Výchozí typ, samostatné madlo	Samostatné madlo obdélníkového průřezu
Ocelové úhelníkové	Ocelové tvořené sloupky a madly z L profilů

## Nosníky a sloupy

Nosníky, sloupy a další konstrukční prvky nejsou v knihovně zahrnuty. Pro tento účel se předpokládá využití Revit Extensions for Autodesk Revit, které mimo jiných nástrojů zahrnují také generátor obsahu (Content Generator), který umožňuje vytvoření rodin nosníků a sloupů z ocelových válcovaných průřezů, dále z ocelových svařovaných průřezů nebo betonových průřezů různých tvarů.

## Zařizovací předměty

### Instalační zařizovací předměty - zdravotnicka a armatury

#### Rodiny instalačních předmětů - zdravotnicka

Název	Popis
CZ-Klozet_volně_stojící	Objekt je vybaven konektory pro napojení rozvodu. Možnost nastavení odsazení od stěny.
CZ-Klozet_závěsný	Možnost předsazené montáže či vestavěné do stěny. Parametrické nastavení hodnot. Včetně konektorů.
CZ-Umyvadlo	Objekt s osazenou stojánkovou baterií.
CZ-Pisoár	Objekt osazen konektory pro připojení. Možnost instalace na předstěnu.
CZ-Sprchový_kout_obdélný	Objekt osazen konektorem pro odpad. Možnost nastavování rozměrů.
CZ-Sprchový_kout_oblý	Objekt osazen konektorem pro odpad. Možnost nastavování rozměrů.
CZ-Sprchový_kout_zkosený	Objekt osazen konektorem pro odpad. Možnost nastavování rozměrů.
CZ-Vana	Objekt sloužící pro přímou či polygonální vanu. Typ geometrie řízen odlišným parametrem šířky.

#### Rodiny instalačních předmětů - armatury

Název	Popis
CZ-Odpadní_sifon_pračka_myčka	Objekt osazen konektorem pro napojení.
CZ-Vodovodní_baterie_páková_dřezová_nástěnná	Baterie je opatřena konektory připojení. Její umístění je libovolné a umožňuje i montáž na předstěnu.
CZ-Vodovodní_baterie_páková_sprchová_nástěnná	Baterie je opatřena konektory připojení. Její umístění je libovolné a umožňuje i montáž na předstěnu.
CZ-Vodovodní_baterie_páková_vanová_nástěnná	Baterie je opatřena konektory připojení. Její umístění je libovolné a umožňuje i montáž na předstěnu.
CZ-Vodovodní_rohový_kohout_S	Rohový kohout pro přívod studené vody ke stojánkové baterii či spotřebiči.
CZ-Vodovodní_rohový_kohout_sestava_ST	Sestava rohových kohoutů pro připojené stojánkové

	baterie. Teplá a studená voda.
--	--------------------------------

## Parametry rodin zdravotechiky, část 2 – Parametry instance

Název	Popis	Poznámky
Odsazení od stěny	Nastavuje hodnotu odsazení od stěny	Rozměr, Délka
Odsazení nádrže	Nastavuje hodnotu odsazení nádrže od zadní hrany klozetu	Rozměr, Délka
Excentricita přívodu vody	Nastavuje hodnotu výšky od podlahy	Rozměr, Délka
Výška umístění přívodu vody	Nastavuje hodnotu výšky od podlahy	Rozměr, Délka
Výška umístění odpadu	Nastavuje hodnotu výšky od podlahy	Rozměr, Délka
Výška umístění objektu	Nastavuje hodnotu výšky od podlahy	Rozměr, Délka

## Parametry rodin zdravotechiky, část 1 – Parametry typu

Název	Popis	Poznámky
Tlačítko	Nastavení materiálu	Typ, Materiál
Sífon	Nastavení materiálu	Typ, Materiál
Uzávěr	Nastavení materiálu špuntu	Typ, Materiál
Nádrž	Nastavení materiálu	Typ, Materiál
Baterie	Nastavení materiálu	Typ, Materiál
Panel fotobuňky	Nastavení materiálu	Typ, Materiál
Sanitární keramika	Nastavení materiálu	Typ, Materiál
Rámeček tlačítka	Nastavení materiálu	Typ, Materiál
Hloubka	Nastavuje parametr hloubky	Rozměry
Výška...	Nastavuje parametr výšky	Rozměry
Délka...	Nastavuje parametr délky	Rozměry
Šířka...	Nastavuje parametr šířky	Rozměry
Tloušťka...	Nastavuje parametr tloušťky	Rozměry
Výškové odsazení nádrže	Nastavení dna nádrže od podlahy	Rozměry
Průměr přípojného potrubí	Nastavení rozměru vodovodního potrubí	Rozměry
Průměr odpadního potrubí	Nastavení rozměru odpadního potrubí	Rozměry
Podélné umístění odpadu	Nastavení pozice odpadu v východozápadní	Rozměry
Příčné umístění odpadu	Nastavení pozice odpadu v severojižní orientaci	Rozměry
Rozteč přípojného potrubí	Nastavení rozteče přípojného potrubí	Rozměry
Armatura	Nastavuje zobrazení armatury	Jiné, Ano/Ne

**Mechanické zařízení**

## Rodiny mechanického zařízení

Název	Popis
CZ-Digestoř	Tvarově variabilní geometrie umožňuje nastavit téměř jakýkoliv tvar digestoře. Od komínkové až po ploché.
CZ-Nástěnné_otopné_těleso_deskové	Těleso není osazeno konektory, ale pouze jsou připraveny plochy pro osazení konektorů. Příprava je provedena na všechny možné kombinace připojení.
CZ-Podlahový_konvektor	Podlahový tvarově nastavitelný konvektor bez

	konektorů. Opět pouze s přípravou pro osazení dle potřeby.
--	--

## Parametry rodin mechanického zařízení část 1 – Parametry typu

Název	Popis	Poznámky
Komín příruba	Nastavení materiálu	Typ, materiál
Otopné těleso	Nastavení materiálu	Typ, materiál
Rošt	Nastavení materiálu	Typ, materiál
Šířka	Nastavuje hodnotu šířky	Rozměr, Délka
Výška	Nastavuje hodnotu výšky	Rozměr, Délka
Délka	Nastavuje hodnotu délky	Rozměr, Délka
Odsazení od stěny	Nastavuje posun (vzdálenost) ref. roviny od zad objektu.	Rozměr, Délka

## Nábytek

## Rodiny nábytku

Název	Popis
CZ-Pohovka	Přímá pohovka s nastavitelnou geometrií.
CZ-Pohovka_rohová	Derivát přímé pohovky s rohovou konstrukcí.
CZ-Postel	Možnost volby libovolné šířky a délky. Lze zvolit zda se jedná o dvoj či jedno lůžko.
CZ-Skříň *	Univerzální rodina umožňující nastavení jakéhokoliv skříňového nábytku. Lze volit z několika typů panelů a rozvržení dvířek. Usazena na nožičkách. Možnost jednoduchého odsazení od stěny. V rodině je přednastaveno několik základních typů skříní. Knihovna, noční stolek, šatní skříň, spodní kuchyňská skříňka, horní kuchyňská skříňka, vysoká kuchyňská skříň atp...
CZ-Židle	Variace dvou židlí. Jedna pro kuchyňský stůl a druhá pro kancelářské prostory.
CZ-Stůl	Univerzální stůl pro použití jak v kuchyni, tak i v pracovně či jako konferenční.
CZ-Stůl_kruhový	Univerzální stůl.

\* Objekt je upraven pro dodatečné doplnění o sokl a desku. Tato úprava je předpokládána u typu Kuchyňská skříňka, kde jsou umístěny pomocné referenční roviny. Určeno pro umístění desky – kuchyňské desky a stěny – sokl kuchyňské desky. Roviny jsou řízeny parametry v rodině.

## Parametry rodin nábytku, část 1 – Parametry typu

Název	Popis	Poznámky
Čalounění	Nastavení materiálu u pohovky	Typ, materiál
Nohy	Nastavení materiálu	Typ, materiál
Konstrukce	Nastavení materiálu	Typ, materiál
Korpus	Nastavení materiálu	Typ, materiál
Dvířka	Nastavení materiálu	Typ, materiál
Rám dvířek	Nastavení materiálu	Typ, materiál
Sokl	Nastavení materiálu	Typ, materiál



Výplň rámových dvířek	Nastavení materiálu	Typ, materiál
Matrace	Nastavení materiálu pouze u lůžka	Typ, materiál
Deska stolu	Nastavení materiálu pouze u stolu	Typ, materiál
Podstava	Nastavení materiálu u kulatého stolu	Typ, materiál
Sedák	Nastavení materiálu u židle	Typ, materiál
Šířka	Nastavuje hodnotu šířky	Rozměr, Délka
Délka	Nastavuje hodnotu délky	Rozměr, Délka
Výška	Nastavuje hodnotu výšky	Rozměr, Délka
Průměr	Nastavuje hodnotu průměru	Rozměr, Délka
Odsazení od stěny	Nastavuje posun (vzdálenost) ref. roviny od zad objektu.	Rozměr, Délka
Výška horního panelu	Nastavuje výšku horního panelu pokud je aktivní	Rozměr, Délka
Šířka rámu proskleného panelu	Nastavuje tloušťku rámu u proskleného panelu	Rozměr, Délka
Typ horního panelu	Určuje typ horního panelu 0- bez panelu 1- Plný panel 2- Levý panel 3- Pravý panel 4- Levý a pravý panel 5- Panel 4x 6- Rámový panel	Obecné, Typ
Typ hlavního panelu	Určuje typ hlavního panelu 0- bez panelu 1- Plný panel 2- Levý panel 3- Pravý panel 4- Levý a pravý panel 5- Panel 4x 6- Rámový panel	Obecné, Typ
Typ polic	Určuje typ pod hlavním panelem 0- Bez polic 1- Jedna police 2- Tři police	Obecné, Typ
Typ židle	Nastavuje Typ židle 0- Bez nohou 1- Na rámu 2- Na nohách	Viditelnost, Typ
Typ lůžka	Nastavuje typ lůžka 1- Jednolůžko 2- Dvoulůžko	Parametr, Typ
Středový dělicí panel	Aktivuje zobrazení Ano/Ne	Viditelnost
Boční sokl	Aktivuje zobrazení Ano/Ne	Viditelnost
Čelní sokl	Aktivuje zobrazení Ano/Ne	Viditelnost
Symbol otevření skříně	Aktivuje zobrazení Ano/Ne	Viditelnost

Nožičky	Aktivuje zobrazení Ano/Ne	Viditelnost
---------	---------------------------	-------------

## Parametry rodin nábytku, část 2 – Parametry instance

Název	Popis	Poznámky
Šířka korpusu	Nastavuje celkovou šířku korpusu	Rozměr
Výška korpusu	Nastavuje celkovou výšku korpusu	Rozměr
Výška horního panelu	Nastavuje výšku horního panelu pokud je aktivní	Rozměr
Boční odsazení soklu	Nastavuje boční odsazení soklu od hrany korpusu	Rozměr

## Technické vybavení

## Rodiny technického vybavení

Název	Popis
CZ-Varná deska	Univerzální deska. Možnost volby typu média včetně odpovídající značky.
CZ-Trouba	Variabilní model trouby.
CZ-Myčka	Model sušičky bez konektoru napojení.
CZ-Lednice	Tvarově a geometricky variabilní lednice. Možnost nastavit jedno dvířkovou či dvou dvířkovou variantu.
CZ-Kotel	Kotel s možností nastavení umístění stacionárním či závěsným. Možnost volby topného média včetně typu odkouření. S přípravou pro umístění konektorů.
CZ-Ohřívač_vody	Kotel s možností nastavení umístění stacionárním či závěsným. Možnost volby topného média včetně typu odkouření. S přípravou pro umístění konektorů.
CZ-Dřez	Variabilní řešení dřezu.
CZ-Sušička	Objekt sušičky či pračky. Lze nastavit typ.
CZ-Popiska_speciálního_vybavení	Popiska pro textové upřesnění typu objektu pračka/sušička.

## Parametry rodin technického zařízení část 1 – Parametry typu

Název	Popis	Poznámky
Rám	Nastavení materiálu	Materiál, Typ
Korpus	Nastavení materiálu	Materiál, Typ
Plotničky	Nastavení materiálu	Materiál, Typ
Kotel	Nastavení materiálu	Materiál, Typ
Lednice	Nastavení materiálu	Materiál, Typ
Madlo	Nastavení materiálu	Materiál, Typ
Sokl	Nastavení materiálu	Materiál, Typ
Dřez	Nastavení materiálu	Materiál, Typ
Uzávěř odpadu	Nastavení materiálu	Materiál, Typ
Myčka	Nastavení materiálu	Materiál, Typ
Tlačítka	Nastavení materiálu	Materiál, Typ
Šířka	Nastavení rozměru objektu	Materiál, Typ
Výška	Nastavení rozměru objektu	Materiál, Typ
Délka	Nastavení rozměru objektu	Materiál, Typ
Typ desky	Typ topného média 0- Žádné médium 1- Elektrická	Obečné, Typ

	2- Plynová	
Symbol varné desky	Aktivuje symbol	Jiné, Ano/Ne
Odsazení od stěny	Nastavuje posun (vzdálenost) ref. roviny od zad objektu.	Rozměry, Vzdálenost
Symbol chladničky	Aktivuje symbol Ano/Ne	Jiné, Ano/Ne
Symbol mrazničky	Aktivuje symbol Ano/Ne	Jiné, Ano/Ne
Typ trouby	Určuje typ trouby 1- Elektrická 2- Plynová	Obecné, Typ
Typ kotle	Určuje typ kotle 1- Stacionární obdélný 2- Zavěšený obdélný 3- Stacionární válcový 4- Závěsný válcový	Obecné, Typ
Typ dřezu L	Určuje typ levého dřezu 0- Žádný dřez 1- Kulatý dřez 2- Obdélný dřez 3- Odkapávač	Obecné, Typ
Typ dřezu P	Určuje typ pravého dřezu 0- Žádný dřez 1- Kulatý dřez 2- Obdélný dřez 3- Odkapávač	Obecné, Typ
Typ odvodu spalin	Určuje typ odvodu spalin 0- Bez odkouření 1- Horní 2- Zadní odkouření	Obecné, Typ
Typ paliva	Určuje typ paliva 1- Elektřina 3- Plyn 4- Tuhá paliva	Obecné, Typ