

Návod pro orientaci v IFC modelech v programu BIM Vision

Program je volně stažitelný na stránkách <https://bimvision.eu/en/download/>

Základní navigace

Levé tlačítko myši = otáčení s modelem (existují 2 varianty bodu otáčení)

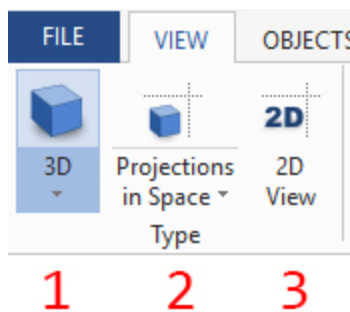
1) při kliknutí na nějakou část modelu je bod otáčení umístěn v místě kliknutí

2) při kliknutí do prázdného prostoru je bod otáčení umístěn v posledním místě kliknutí do modelu

Pravé tlačítko myši / stisk kolečka = posouvání s modelem (střed posunu je v místě kurzoru)

Kolečko nahoru/dolů = zoom modelu (střed zoomování je v místě kurzoru)

Prostředí záložky view

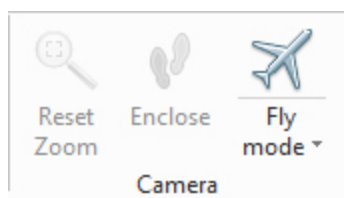


1 - Aktivování 3D pohledu ve 3 variantách zobrazení - Perspektiva, Ortogonální pohled, Obligue

- doporučujeme používat Perspektivní pohled

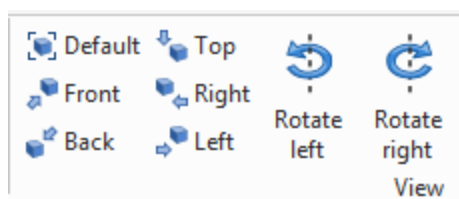
2 - Promítání kolmých pohledů vedle 3D objektu v různých variantách - vhodné spíše pro jednotlivé prvky stavby než pro celou stavbu

3 - 2D pohledy na objekt bez možno otáčení v 3D

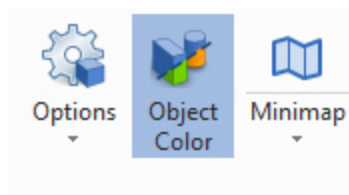


1 2 3

- 1 - Resetuje pohled do základní polohy - vhodné při ztrátě v modelu
- 2 - Enclose - přiblíží označený prvek
- 3 - Fly mode - nastavení rychlosti zoomování a možnost zafixování výšky pohledu - vhodné při procházení interiérem objektu

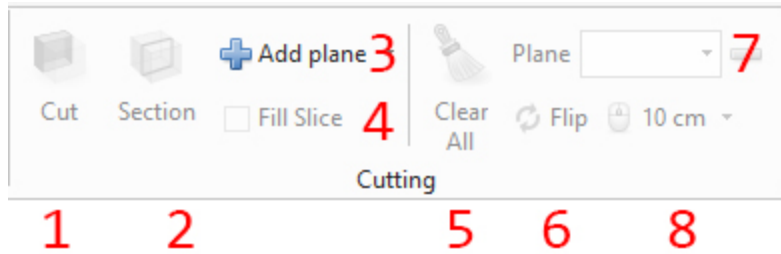


Výše uvedené ikony jsou rychlou navigací - slouží k rychlému otáčení modelu.



1 2 3

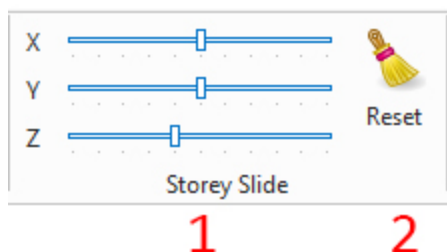
- 1 - Nastavení -
 - Viditelnost hran
 - Vyhlazování hran
 - Průhlednost
 - Typ osvětlení
 - Barva pozadí
 - Maximální přiblížení
 - Zda je zakliknutý prvek viditelně označen
- 2 - Objekt color - funguje pouze v případě zakoupení add-inu na obarvování objektů
- 3 - Minimap - při zakliknutí je zobrazen malý navigátor
 - dále se dá nastavit velikost navigátoru
 - umístění v rámci pracovní plochy
 - přiblížení modelu v navigátoru (Vše, 20m, 10m)
 - **vzhledem k práci v JTSK doporučujeme používat zoom 20m**
 - zobrazení dalších prvků modelu v navigátoru



Vytáření řezů, 3D řezů objektem - nejprve je potřeba přidat nový řez viz. Číslo 3 a poté se odemknou ostatní možnosti této záložky.

Pro navigaci řezem je důležitá kombinace Shift + Kolečko na myši, kdy tato kombinace posouvá řezovou rovinu objektem.

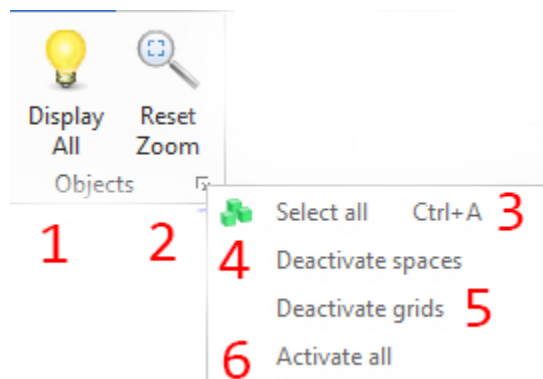
- 1 - Cut - zobrazuje řez jako axonometrický řez objektem - pokud je aktivní dá se odklinout a řezovou rovinu tak dočasně skrýt
- 2 - Section - zobrazuje řez jako 2D řez s přidáním průhlednosti zbytku objektu - pokud je aktivní dá se odklinout a řezovou rovinu tak dočasně skrýt
- 3 - Vytvoření řezové roviny - Face - řezová plocha je vytvořena na zvolené ploše
 - Edge - zvolenou hranu bere jako normálu pro řezovou rovinu
 - Osa X - svislá rovina v ose X
 - Osa Y - svislá rovina v ose Y
 - Osa Z - vodorovná rovina
- 4 - Fill slice - vyplní plochu řezu - př. po zaškrtnutí je vidět v řezu hmota stěny jako hmota a ne jenom jako čelní a zadní plocha
- 5 - Clear All - smaže všechny řezové roviny
- 6 - Flip - otočí směr řezu
- 7 - Výběr řezové roviny - může být více řezových rovin a mezi nimi je zde možné přepínat
- 8 - Výběr rychlosti posunu řezové roviny modelem



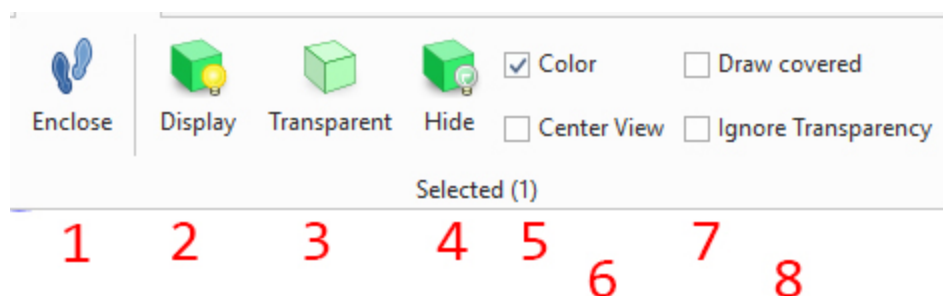
Tato část umožňuje rozesunutí modelu po jednotlivých podlažích

- 1 - Posuvníky, které rozesouvají model v jednotlivých směrech X,Y,Z
- 2 - Reset - vynuluje rozesunutí modelu a vrátí ho do původního stavu

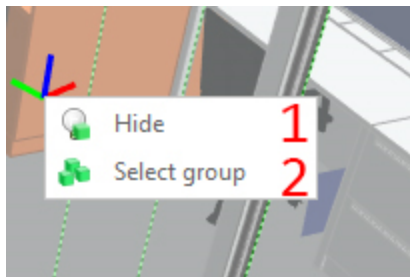
Prostředí záložky object



- 1 - Display all - zobrazí vše
- 2 - Reset zoom - zobrazí úvodní pohled modelu
- 3 - Select all - Vybere vše
- 4 - Deactivate spaces - Vypne zobrazení místností, aniž by vypnulo zobrazení prvků vázaných na místnost
- 5 - Deactivate grids - vypne pomocné roviny
- 6 - Activate all - zobrazí vše



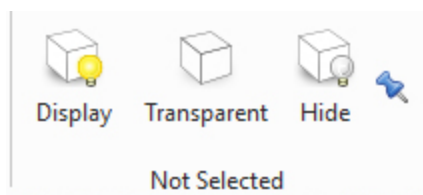
- 1 - Enclose - přiblíží kameru k vybranému prvku
- 2 - Display - zobrazí vybrané objekty
- 3 - Transparent - zprůhlední vybrané objekty
- 4 - Hide - skryje vybrané objekty
- 5 - Color - pokud je zaškrtnuto barevně zvýrazní vybrané objekty
- 6 - Center view - při výběru objektu, vycentruje objekt na střed pohledu
- 7 - Draw covered - zobrazí skryté hrany objektu
- 8 - Ignore transparency - nevybírání zprůhledněné objekty



Při výběru prvku lze pomocí pravého tlačítka myši vyvolat následující možnosti:

1 - Hide - skryje vybraný prvek

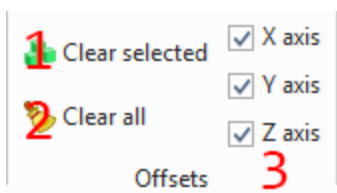
2 - Select group - vybere nadřazenou skupinu prvků (velice výhodná funkce zejména u Lehkých obvodových plášťů, podhledů a jiných prvků, které jsou složeny z více prvků, ale jejich vlastnosti jsou zapsány v nadřazeném prvku)



1 - Display - zobrazí všechny nevybrané objekty

2 - Transparent - zprůhlední všechny nevybrané objekty

3 - Hide - skryje všechny nevybrané objekty

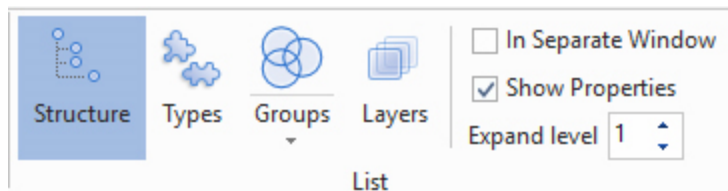


Offsets - pomocí kombinace Shift + Levé tlačítko myši lze posunovat s vybranými objekty ve všech směrech - nefunguje při aktivních řezech

1 - Clear selected - zruší posun vybraného objektu

2 - Clear all - zruší posuny všech objektů

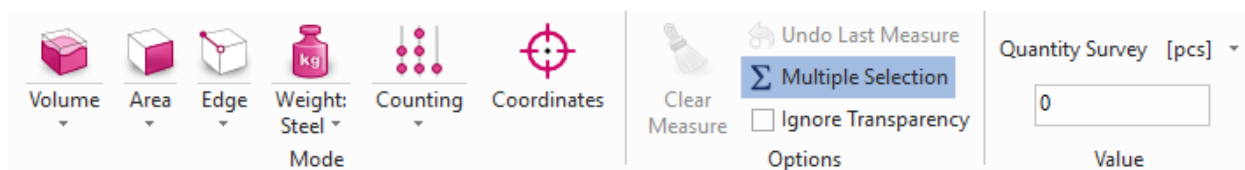
3 - Osy - vybírá pro které osy posuny zruší



1 2 3 4 5 6 7

- 1 - Structure - Řazení prohlížeče projektu dle - objektu, podlaží, typu prvku a prvku
- 2 - Types - Řazení prohlížeče projektu dle typů objektů
- 3 - Groups - Řazení dle skupin, systémů (TZB) a zón
- 4 - Layers - Řazení dle vrstev IFC
- 5 - In separate window - Otevře prohlížeč projektu v samostatném okně
- 6 - Show Properties - Zobrazuje vlastnosti vybraného objektu
- 7 - Expand level - Rozbalí vrstvu v prohlížeči dle čísla



Prostředí záložky measurement



Nástroje záložky slouží k měření, počítání prvků v modelu.

Při aktivaci, kteréhokoliv nástroje je nutné dbát po dokončení měření vypnout nástroj odkliknutím zvoleného nástroje, jinak nefungují ostatní funkce prohlížeče.

Prostředí vlastností objektu

Properties		Location	Classification
	Name	Value	Unit
	Element Specific		
	Classification Type	ELEMENT	

Záložky:

Properties - v této záložce jsou vlastnosti vybraného objektu

- modře podbarvené řádky jsou skupiny vlastností dle BEP + základní vlastností prvku (Element Specific)

Location - informace o geometrii prvku