

Bakalářská práce BIM: BEP - Revit		
Téma	popis	Poznámky
<b>1. Obecné</b>		
1.1	Základní nastavení projektu	
1.1.a	Úvodní obrazovka	Nastavení úvodní obrazovky projektu s názvem a základními informacemi o projektu
1.1.b	Struktura projektu	Struktura Průhlížeče projektu srozumitelně rozdělena podle typu pohledu (Půdorys, pohledy, fezy, detaily, situace apod.) dle profese (stavební výkresy, VZT, KAN, VOD, apod.) dle pracovních a finálních pohledů
1.1.c	Názvy	Srozumitelný systém pojmenování pohledů, výkresů a rodn
1.2	Založení projektu	
1.2.a	Umístění projektu	Nastavení Počátek projektu, projektový sever vs. skutečný sever. V pohledech, kde je třeba, používat globální souřadnice a nadmořskou výšku.
1.2.b	Osy	Zobrazení konstrukčního systému pomocí os, nosné sloupky, případně nosné stěny umístí na osy
1.2.c	Podlaží	Správné pojmenování podlaží, použití podlaží pro všechny různé úrovně podlah a dešek
1.2.d	Fáze projektu	Správné použití fází v projektu (např. stavající terén, demolice stávajících staveb, nové konstrukce)
1.3	Závěrečná pročištění projektu	
1.3.a	Pročištění projektu	Pročištění nepoužitých pohledů, rodn, materiálů, popisek, symbolů apod.
1.3.b	Import vs. link CAD	Použití podkladní CAD soubory musí být nalinkované pomocí "připojit CAD" (nepoužívat "Importovat CAD")
1.4	Grafika a nastavení pohledů	
1.4.a	Grafika	Nastavení stylu a tloušťek čar, nastavení šraf dle norem, příp. dle školní šablony projektu
1.4.b	Šablony pohledů	Nastavení šablon pohledů pro skupiny pohledů se stejnou grafikou (půdorys, pohledy, fezy, situace, detaily a jiné)
1.4.c	Filtrování	Používání filtrů v projektu (filtrování komponent a jejich přepis ve vhodných situacích)
<b>2. Rodiny</b>		
2.1	Rozdělení rodn do kategorií	Rozdělení rodn do příslušných kategorií (zařazovací předměty, nábytek, truhlářské výrobky, klempířské výrobky, ostatní výrobky apod.)
2.2	Umístění rodn na podlaží	Kontrola umístění rodn na správné podlaží, případně správné použití odsazení od podlaží v příhodných situacích
2.3	Komponenty na místě	Prvky jsou modelované komponentou na místě pouze v případě, že se jedná o jedinečný prvek, který se v projektu nikde jinde neopakuje a nebude se opakovat ani v projektech budoucích (například dekorativní prvky stávajících fasád apod.) a nebude se ani vykazovat. Všechny prvky by měly být vytvořeny rodnami s příslušnou kategorií na správné šabloně - viz bod č. 2.1
2.4	Objemy	Použití komponenty objemy pouze jako pomocné geometrie (například pro objemy budov a generování ploch fasád a podlaží), objemy musí být v projektu nastaveny standardně jako skryté
2.5	Skupiny	Použití skupiny prvků v případě opakování jejich uspořádání (například stejné dispozice po podlažích)
2.6	Instanční a typové parametry	Dle situace je zvaženo, zda jsou parametry rodn tvořeny jako instanční případně typové. Zda jsou různé rodniny v projektu měněny pomocí instančních parametrů, nebo jsou duplikovány a vytvořeny jejich nové typy
2.7	Hostitel rodn	Správné nastavení hostitele pro rodniny (podlaží, povrchy, stěny, podhledy apod.)
<b>3. Systémové rodniny</b>		
3.1	Umístění prvků na podlaží, příp. hostitele	Kontrola umístění prvků na správné podlaží, případně použití odsazení od podlaží
3.2	Stěny	Modelování stěn po podlažích, nastavení base a top level, stěny jsou modelovány od jednoho podlaží k podlaží nad ním, průběžné stěny na celou výšku objektu skrz několik podlaží nejsou akceptovatelné; výjimkou jsou konstrukce, které se tak skutečně budují (oklad fasády, opěrná stěna) Rozdělení minimálně na nosnou a nenosnou část (tzn. nosná stěna samostatnou stěnou, izolační a obkladová vrstva samostatně). Stěny nesmí být rozloženy pomocí funkce "Parts". Správné nastavení vrstev stěn (například KZS), vrstvy finish, thermal insulation, structure apod., správné nastavení zalamaní vrstev stěn, preference ve spojování
3.4	Podlahy	Modelování nosné desky a čisté podlahové skladby zvlášť s jinými obrysy, konstrukční deska je modelovaná pod vertikální nosné konstrukce, čisté podlahy podél ploch ohraničujících konstrukcí (stěn) Akceptovatelné je modelování podlahové skladby pomocí funkce "Ceiling / Podhled", situaci konzultujte s vyučujícím
3.4.1	Podhledy	Modelování podhledu nástrojem "Ceiling / Podhled"
3.5	Střešy	Vhodné zvolení způsobu modelace střešy (půdorysným obrysem, vyláčením, mřpováním na objem apod.) Modelace střešy na podlaží střešy
3.6	Sloupky	Umístění sloupů na osy (přifazení označení dle os) Modelování sloupů po podlažích, samostatný sloup na každém podlaží, průběžné sloupky skrz celou výšku budovy nejsou akceptovatelné (s výjimkou konstrukcí jako např. montované prefabrikáty, popř. zdvihací stropy)
3.7	Ostatní konstrukční prvky	Nosníky, patky, příhrady modelovány příslušnými systémovými rodnami, umístěné jsou na nejbližší podlaží pod nimi s odsazením, příp. jinak dle konkrétní situace
3.8	Základová deska	Použití základové desky v kombinaci s terénem (vyřiznutí terénu), jejich správné vykreslení v fezech
3.9	Schodistě	Výkopy - modelace a vykázání výkopu pomocí funkce graded region Správné vymodelování schodistě a nastavení jeho komponent (rameno, podesta, schodnice zábradlí apod.), zobrazení schodistě v fezu Popis schodistě na výkresech pomocí systémových popisek (šipka, stupně apod.) Správné nastavení výpočtu schodistě Akceptovatelné je dokončení detailů schodistě v fezu pomocí poznámkových prvků (detailní čáry), doporučením je dané detailní prvky seskupit
3.10	Rampy, zábradlí a další	Modelování ramp, zábradlí systémovými rodnami
3.11	Šachty	Použití prvku shaft opening pro vytvoření otvoru v deskách a označení šachty Možné je také použít pro šachty speciální rodninu s dutým tvarem, který v projektu vytvoří otvor do desky, a se zobrazením značky šachty v půdorysu
3.12	Terén	Modelace terénu, zobrazení terénu a jeho vrstevnic v situaci
3.13	Místnosti	Použití místnosti v celém objemu stavby, správné nastavení její výšky, vykázání místnosti v tabulce
3.14	Plochy	Použití funkce plocha (Area) pro výpočet HPP
<b>4. Nastavení pohledů a výkresů</b>		
4.1	Spojování konstrukcí	Spojování konstrukcí a průřezů tloušťek čar ve finálních výkresech. Prvky jsou navzájem zakotveny/isolovány/vzájemně izolovány tak, aby nedocházelo k duplicitě kubatur, ploch, kusů.
4.2	Přepisy a překryvání	Eliminace použití detailních čar pro dokreslování a maskování oblastí a regionů pro zakrytí chyb. V případě potřeby používat funkci "Linework" Prvky by neměly být ručně přepisovány (Override element in view) - Přepisy tvořit pomocí tabulky Visibility (Graphics a pomocí filtrů) Přeforované zobrazení prvků nad rovinou fezu pomocí funkce "Underlay", přípustné je použití detailních čar při zobrazování hran "nad rovinou fezu"
4.3	Zobrazování prvků nad rovinou fezu	Rozpisový jsou umístěny vždy na stejné místo (např. pravý dolní roh výkresu)
4.4	Rozpisový	Nastavení parametru u rozpisek: rozpiska není vyplněna v rodně, ale obsahuje instanční parametry pro vyplnění v projektu (číslo, název výkresu, datum, vpracoval, zkontroloval, fáze, počet A4, měřítko apod.) Použití stěnní úrovně detailů pro stavební výkresy a jarmé úrovně detailů pro detaily
4.5	Úroveň detailů	Odkazování pomocí specifických symbolů na jiné pohledy (například fezy musí mít v půdoryse příslušnou značku(Fezovou čáru) s názvem fezu případně s názvem výkresu, na kterém je fez umístěn, detaily musí být založeny pomocí funkce "Callout" opět s odkazem na číslo výkresu a číslo pohledu
4.6	Odkazy a reference(Callouts)	
<b>5. Poznámky na pohledech a výkresech</b>		
5.1	Popisky	Použití správných typů popisek pro příslušné prvky (popiska kategorie, materiál, místnosti apod.), všechny popisky musí vykazovat zadané parametry prvků (označení typu, materiálu, plochy, počty apod.)
5.2	Křivování	Všechny výkresy musí být řádně okřivovány pomocí systémových křiv, křivky nesmí být dokreslovány ani ručně přepisována hodnota
5.3	Popisky výřezu ("Viewports")	Použití popisek výřezu na výkresech, vykazující například měřítko a název pohledu (případně, title on sheet) jako parametry. Pohledy na výkresech by neměly být pojmenovávány pomocí funkce "Text"
5.4	Symboly	Použití symbolů například pro severky, vstupy do objektů, grafická měřítka apod.
5.6	Popisky výšek a sklonů	Ve výkresech jsou správně popsány výšky (spot elevation), a sklonů (spádování střech, teras do vpusť) pomocí příslušných popisek
<b>6. Tabulky</b>		
6.1	Tabulka místností	Vykázání všech místností v projektu, nastavení jejich parametrů (Název, číslo, plocha + součet celkových ploch po podlaží a v celém objektu)
6.2	Tabulka prvků v projektu	Vykázání dalších parametrů: materiál podlahy, stropu a stěn, případně poznámky, výšky místnosti a jiné
6.3	Seznam výkresů	Vykázání prvků v projektu včetně jejich počtu a parametrů (číslo, označení, TKZO)
6.3	Seznam výkresů	Nastavení tabulky vykazující seznam výkresů
<b>7. Legendy</b>		
7.1	Legendy na výkresy	Vytvoření legendy materiálů, legendy značení na výkrese, případně dalších potřebných legend
* volitelná kategorie - v případě jejího použití či špičeni plusové ohodnocení		