



Specifikace požadavků na detail (LOD)

Verze dokumentu	Datum	Autor
PVL-BIM-LOD-2024-V1	2024-04-18	Ing. Jan Bušek

1 ÚVOD

Tento dokument vychází z dokumentu **Level of Development (LOD) Specification**

(<https://bimforum.org/resource/lod-level-of-development-lod-specification/>) a upřesňuje požadavky na typové objekty v rámci objektů ve správě Povodí Vltavy, státního podniku. Dokument slouží jako příloha k dokumentu EIR, PRE-BEP a BEP.

1.1 ZADAVATEL

Údaje o Zadavateli:	
Název:	Povodí Vltavy, státní podnik
Adresa:	Holečkova 3178/8 150 00 Praha 5 - Smíchov
Zástupce zadavatele ve věci BIM (dále „Kordinátor BIM PVL“):	Ing. Jan Bušek (+420 725 966 734)

Zobrazované objekty jsou pouze ilustrační a je nutné brát v potaz specifické potřeby každého projektu. V případě nejasností je možné kontaktovat **Kordinátora BIM PVL**.

*Specifikace požadavků vychází z praktických zkušeností získaných v rámci pilotních projektů. V průběhu získávání poznatků bude tento dokument doplňován o další části. Pokud v rámci tvorby modelu pro daný projekt dojde k situaci, že daný objekt se v tomto dokumentu nenachází nebo je jeho definice neúplná, bude doplněn na základě diskuse Zhotovitele modelu s **Kordinátorem BIM PVL**.*

2 OBSAH

1	Úvod	1
1.1	Zadavatel	1
3	Základní specifikace a pojmy.....	4
3.1	Obal objektu	4
3.2	Základní tvar objektu	4
4	Stavební část	5
4.1	Vodní stavby	5
4.1.1	Jezy	5
4.1.1.1	Jezová pole	5
4.1.1.2	Pilíře.....	6
4.1.2	Přehrady.....	6
4.1.2.1	Těleso hráze.....	6
4.1.2.2	Sdružený objekt	7
4.1.3	MVE – Malé vodní elektrárny.....	7
4.1.3.1	Vtokový objekt.....	7
4.1.3.2	Objekt strojovny	8
4.1.3.3	Odpadní objekt	8
4.1.4	Plavební komora.....	9
4.1.4.1	Plavební komora	9



Specifikace požadavků na detail (LOD)	
4.1.4.2 Horní rejda.....	9
4.1.4.3 Dolní rejda	9
4.1.5 Ostatní.....	9
4.1.5.1 Rybí přechod.....	9
4.1.6 Česle	10
4.2 Pozemní stavby.....	10
4.2.2 Budova provozu.....	12
4.2.3 Sklad	12
4.2.4 Limnigraf.....	13
4.2.5 Velín.....	13
5 Pozemní komunikace	13
5.2 Silnice.....	13
5.3 Chodníky	13
6 Technologická část.....	14
6.1 Uzávěr.....	14
6.2 Trubní vedení (dle média)	14
6.2.2 Voda	15
6.2.3 Plyn.....	16
6.2.4 Olej	16
6.2.5 Vzduch.....	16
6.2.6 Ostatní.....	17
6.3 Hradící mechanismy	17
6.3.2 Klapka	18
6.3.3 Segment	18
6.3.4 Sektorový uzávěr.....	19
6.3.5 Stavidlo.....	19
6.3.6 Vrata.....	20
6.4 Hydraulika.....	20
6.4.1 Hydromotor (HDM).....	20
6.5 Mechanika	21
7 Elektroinstalace.....	21
8 MVE – Technologie	23
8.1 Turbína.....	23
8.2 Generátor	24
9 Ostatní zařízení a stavební objekty	24
9.1 Zábradlí.....	24
9.2 Schody a schodiště	25
9.3 Žebřík.....	26



Specifikace požadavků na detail (LOD)	
9.4 Plot.....	27
9.5 Trasy (vedení)	28
9.5.1 Kanály	28
10 Terén	29

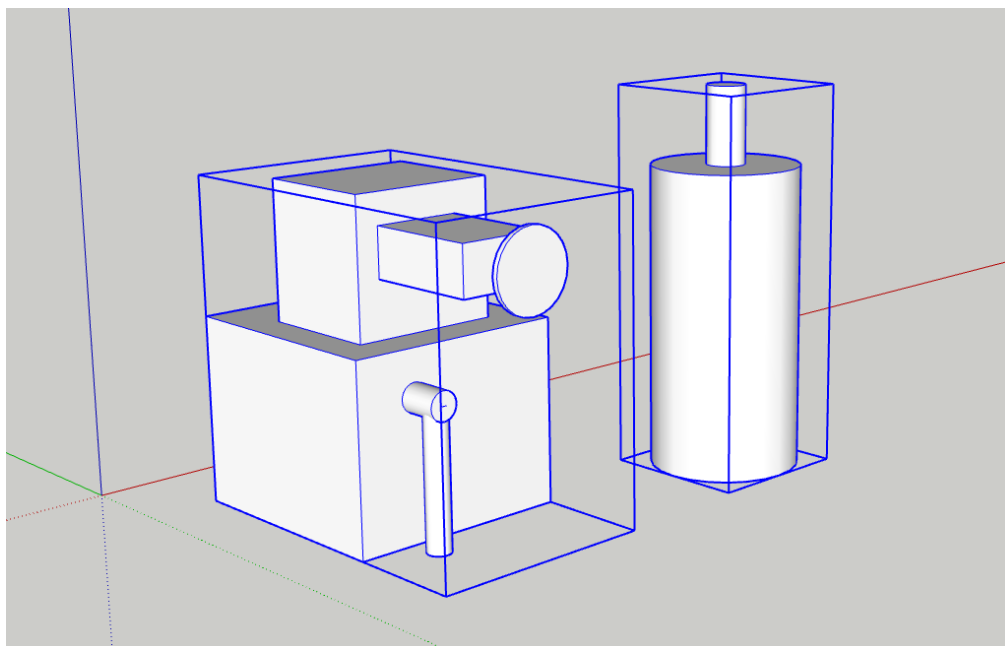


3 ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE A POJMY

Základní specifikace určují základní požadavky, které, pokud není uvedeno jinak, jsou závazné pro všechny objekty a úrovně detailu.

3.1 OBAL OBJEKTU

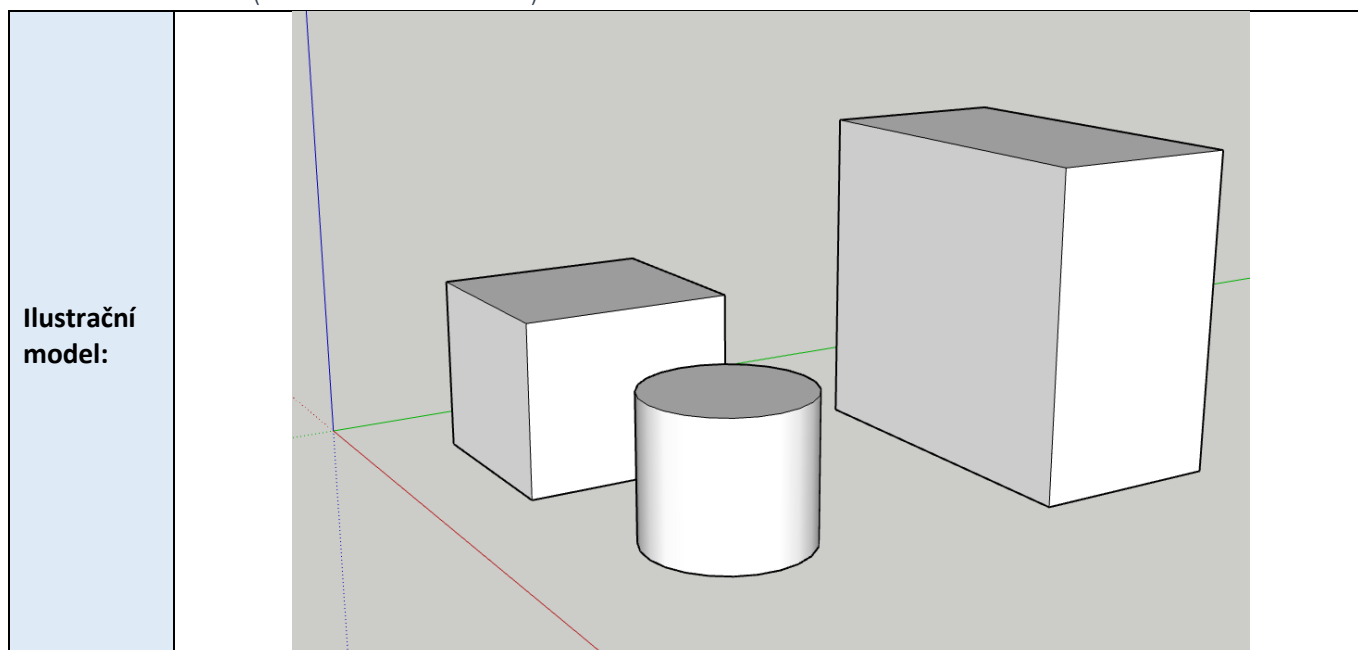
Obal objektu vznikne obalením objektu základní geometrickými útvary tak, aby ani jedna část obalovaného objektu nebyl vně tohoto obalu. Tímto vznikne **Základní tvar objektu**.



Obrázek 1: Ilustrační zobrazení obalu objektu

3.2 ZÁKLADNÍ TVAR OBJEKTU

3.2.1.1.1 LOD-100 (Schématické zobrazení)



Specifikace požadavků na detail (LOD)

Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Základní obalová geometrie objektu.• V rámci eliminace kolizí zjednodušeného základního tvaru s jiným objektem lze při zachování maximálního zjednodušení přistoupit ke složitějším geometrickým tvarům a použití jiných než pravých úhlů.
----------------------------	---

4 STAVEBNÍ ČÁST

4.1 VODNÍ STAVBY

Vodní stavby jsou stavební objekty, které jsou navrženy a postaveny za účelem manipulace, využívání nebo kontrolu vodních zdrojů, jako jsou řeky, jezera nebo přehrady. Tyto stavby mohou sloužit různým účelům, včetně zásobování pitnou vodou, zavlažování, ochrany proti povodním, výroby elektrické energie pomocí vodních elektráren, navigace lodí, rekreace a ochrany životního prostředí.

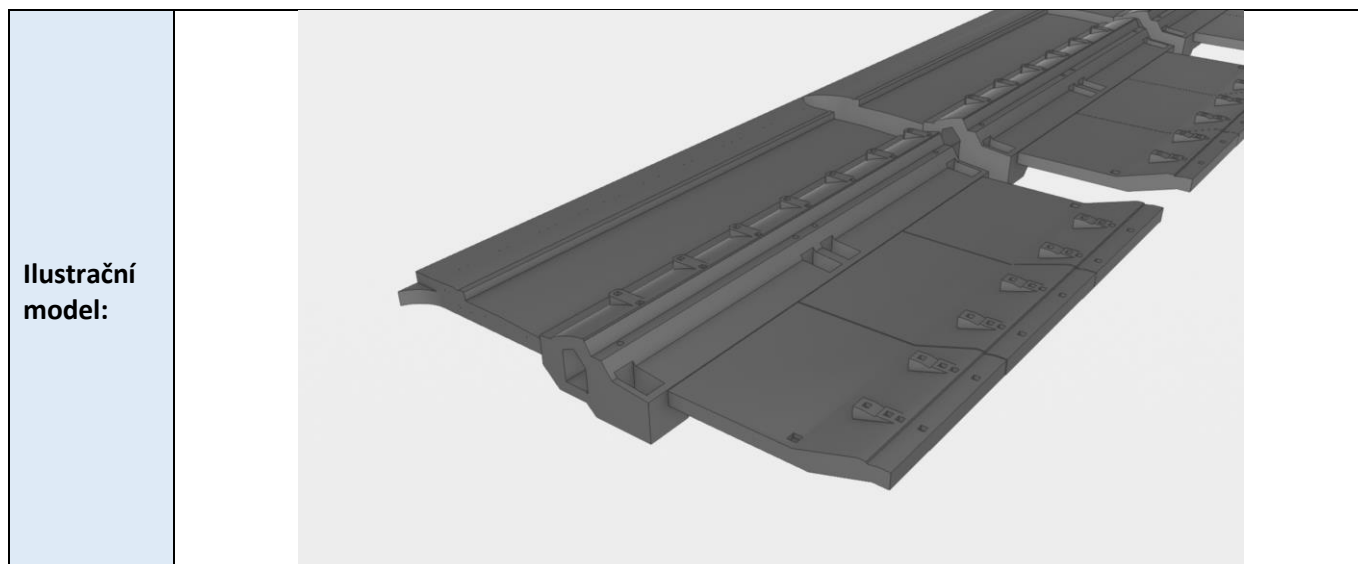
Mezi běžné typy vodních staveb patří přehrady a přehradní hráze, přelivy, přepadové hráze, zavlažovací kanály, vodní kanály, vodní elektrárny, nádrže na pitnou vodu, plavební kanály, plavební komory a přístavy. Tyto stavby jsou navrhovány a stavěny s ohledem na specifické požadavky a potřeby daného regionu a jsou často podřízeny přísným stavebním a environmentálním předpisům.

4.1.1 Jezy

4.1.1.1 Jezová pole

U jezů, které jsou navrženy jako pohyblivé tzn. hrazené pohyblivými uzávěry není, většinou z konstrukčních důvodů, možné navrhnout jednu celistvou konstrukci na celou délku jezu – šířku vodního toku. V takovém případě je šířka vodního toku rozdělena na několik samostatných jezových polí. Jezová pole jsou od sebe oddělena dělícími pilíři, mezi nimiž jsou osazeny pohyblivé uzávěry, kterými můžeme samostatně regulovat úroveň přelivné hrany jednotlivých polí a tím průtok vody jezem.

4.1.1.1.1 LOD-300



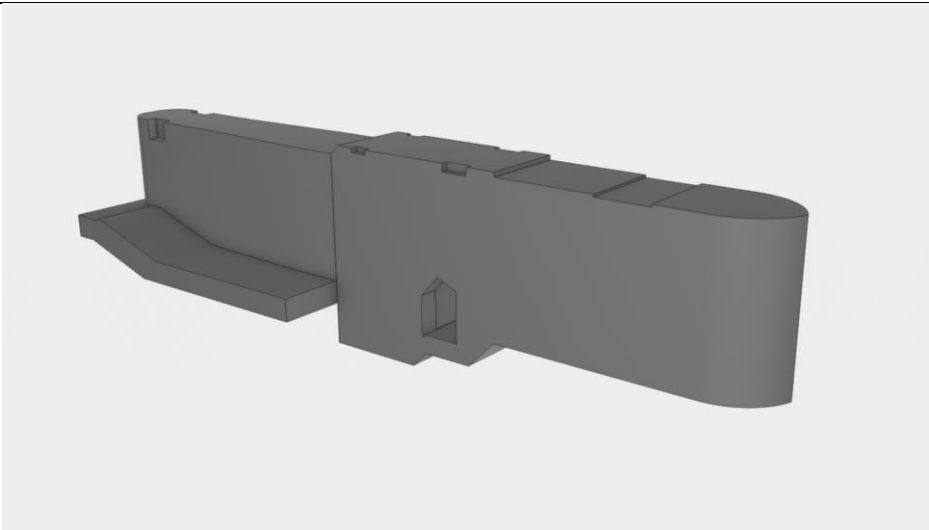
Specifikace požadavků na detail (LOD)

Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none"> • Prvky o rozměru menším než 5 cm není nutno modelovat s výjimkou případů, kdy je daný prvek významný z důvodu přítomnosti jiných prvků (osazení technologie atd.) • Zakřivené plochy objektu jsou modelovány tak, aby tvarově co nejvíce odpovídaly skutečnosti. Pokud není dohodnuto jinak, není přípustné modelování zakřivených ploch formou řady po sobě jdoucích rovných ploch. • Je důležité věnovat pozornost plochám stavebních konstrukcí, na které budou osazeny technologie, tak aby následné přidání technologických prvků do modelu nezpůsobovalo kolize.
----------------------------	---

4.1.1.2 Pilíře

Jezový pilíř je masivní betonová konstrukce, která zavazuje jez do břehů vodního toku – břehový pilíř. Druhý typ pilířů – dělicí pilíř – najdeme u řady jezů s pohyblivými hradíci uzávěry, který odděluje od sebe jednotlivá hrazená jezová pole (okna). V prostoru dělicích pilířů je možno umístit strojovnu ovládacích prvků uzávěrů, může zde být umístěna i malá vodní elektrárna, rybí přechod apod.

4.1.1.2.1 LOD-300

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none"> • Prvky o rozměru menším než 5 cm není nutno modelovat s výjimkou případů, kdy je daný prvek významný z důvodu přítomnosti jiných prvků (osazení technologie, drážky provizorního hrazení, kanály apod.). • Zakřivené plochy objektu jsou modelovány tak, aby tvarově co nejvíce odpovídaly skutečnosti. Pokud není dohodnuto jinak, není přípustné modelování zakřivených ploch formou řady po sobě jdoucích rovných ploch. • V případě pasportizace objektu jsou neviditelné plochy (základová spára, plochy pod vodní hladinou) modelovány z nejaktuálnější dostupné dokumentace nebo zaměření.

4.1.2 Přehrady

4.1.2.1 Těleso hráze

4.1.2.1.1 LOD-300

Ilustrační model:	Viz. 4.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none"> • Převzaté specifikace

Specifikace požadavků na detail (LOD)

4.1.2.2 Sdružený objekt

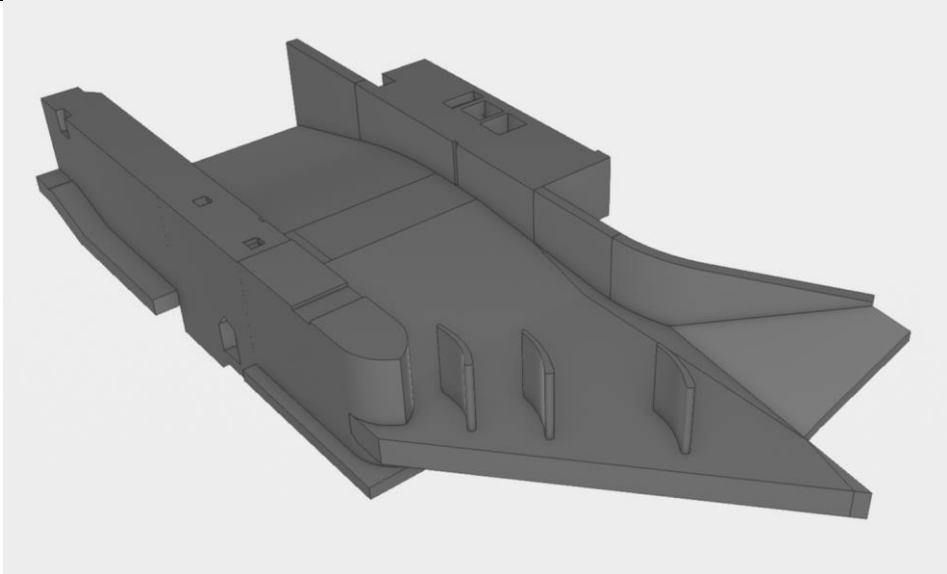
4.1.2.2.1 LOD-300

Ilustrační model:	Viz. 4.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

4.1.3 MVE – Malé vodní elektrárny

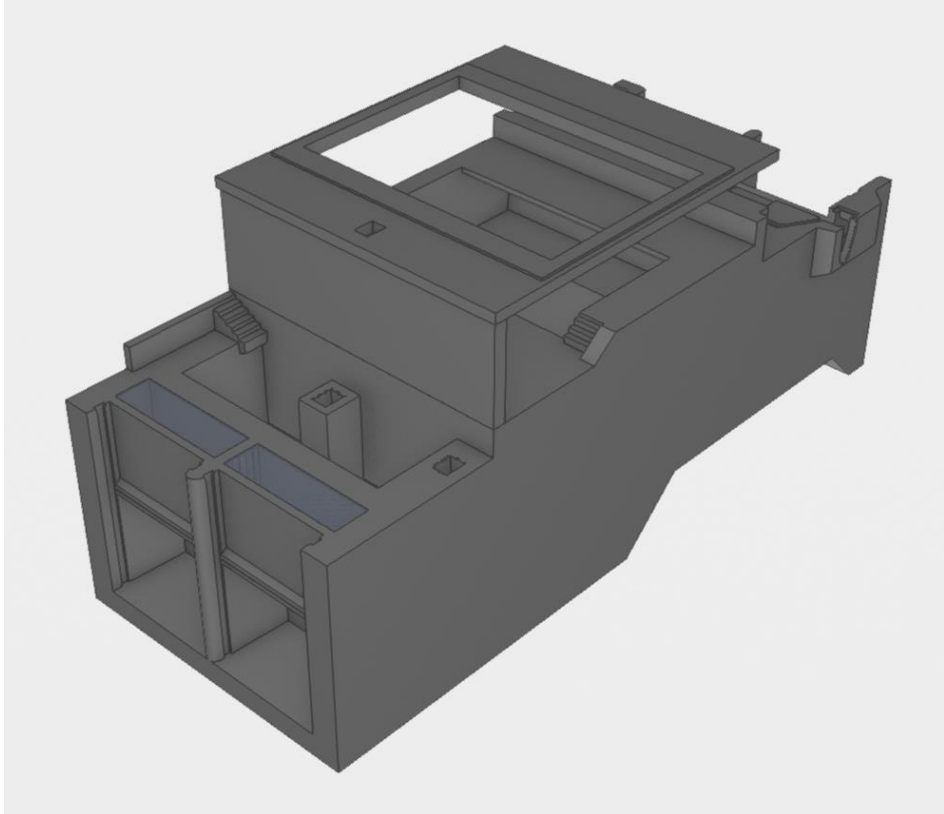
4.1.3.1 Vtokový objekt

4.1.3.1.1 LOD-300

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Prvky o rozměru menším než 5 cm není nutno modelovat s výjimkou případů, kdy je daný prvek významný z důvodu přítomnosti jiných prvků (osazení technologie, drážky provizorního hrazení, kanály apod.).• Zakřivené plochy objektu jsou modelovány tak, aby tvarově co nejvíce odpovídaly skutečnosti. Pokud není dohodnuto jinak, není přípustné modelování zakřivených ploch formou řady po sobě jdoucích rovných ploch.• V případě pasportizace objektu jsou neviditelné plochy (základová spára, plochy pod vodní hladinou) modelovány z nejaktuálnější dostupné dokumentace nebo zaměření.
Poznámka:	<ul style="list-style-type: none">• V některých případech je vtokový objekt MVE přímo navázán na vzdouvací těleso (jez, přehrada). V takovém případě může mít vtokový objekt společené prvky např. s Pilíře.

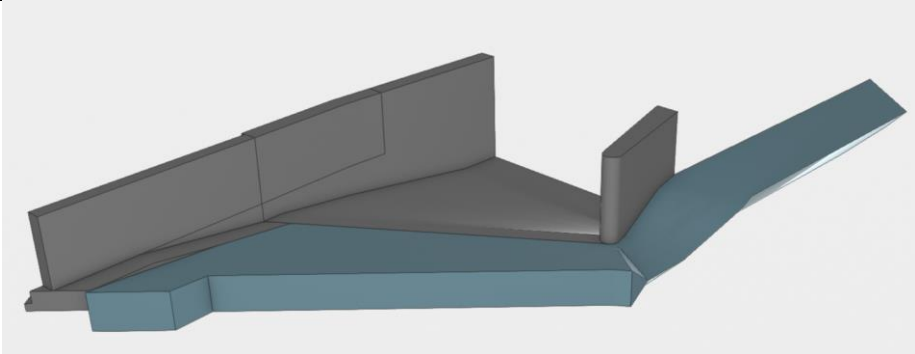
4.1.3.2 Objekt strojovny

4.1.3.2.1 LOD-300

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Prvky o rozměru menším než 5 cm není nutno modelovat s výjimkou případů, kdy je daný prvek významný z důvodu přítomnosti jiných prvků (osazení technologie, drážky provizorního hrazení, kanály apod.).• Zakřivené plochy objektu jsou modelovány tak, aby tvarově co nejvíce odpovídaly skutečnosti. Pokud není dohodnuto jinak, není přípustné modelování zakřivených ploch formou řady po sobě jdoucích rovných ploch.• V případě pasportizace objektu jsou neviditelné plochy (základová spára, plochy pod vodní hladinou) modelovány z nejaktuálnější dostupné dokumentace nebo zaměření.

4.1.3.3 Odpadní objekt

4.1.3.3.1 LOD-300

Ilustrační model:	
--------------------------	--

Specifikace požadavků na detail (LOD)

Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Prvky o rozměru menším než 5 cm není nutno modelovat s výjimkou případů, kdy je daný prvek významný z důvodu přítomnosti jiných prvků (osazení technologie, drážky provizorního hrazení, kanály apod.).• Zakřivené plochy objektu jsou modelovány tak, aby tvarově co nejvíce odpovídaly skutečnosti. Pokud není dohodnuto jinak, není přípustné modelování zakřivených ploch formou řady po sobě jdoucích rovných ploch.• V případě pasportizace objektu jsou neviditelné plochy (základová spára, plochy pod vodní hladinou) modelovány z nejaktuálnější dostupné dokumentace nebo zaměření.
----------------------------	--

4.1.4 Plavební komora

4.1.4.1 Plavební komora

4.1.4.1.1 LOD-300

Ilustrační model:	Viz. 4.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

4.1.4.2 Horní rejda

4.1.4.2.1 LOD-300

Ilustrační model:	Viz. 4.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

4.1.4.3 Dolní rejda

4.1.4.3.1 LOD-300

Ilustrační model:	Viz. 4.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

4.1.5 Ostatní

4.1.5.1 Rybí přechod

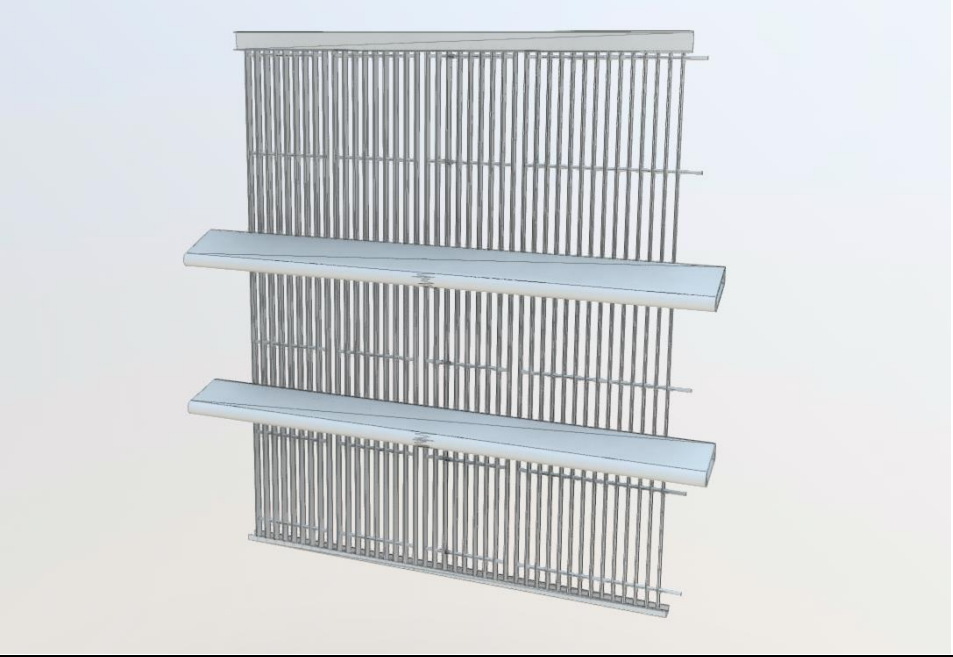
4.1.5.1.1 LOD-300

Ilustrační model:	Viz. 4.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

Specifikace požadavků na detail (LOD)

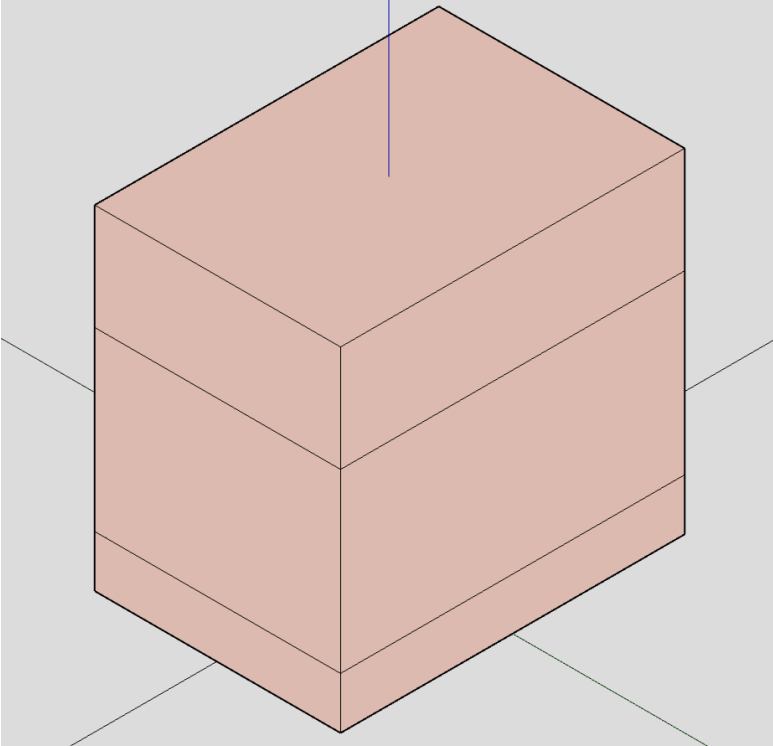
4.1.6 Česle

4.1.6.1.1 LOD-300

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Model odpovídá skutečným rozměrům objektu

4.2 POZEMNÍ STAVBY

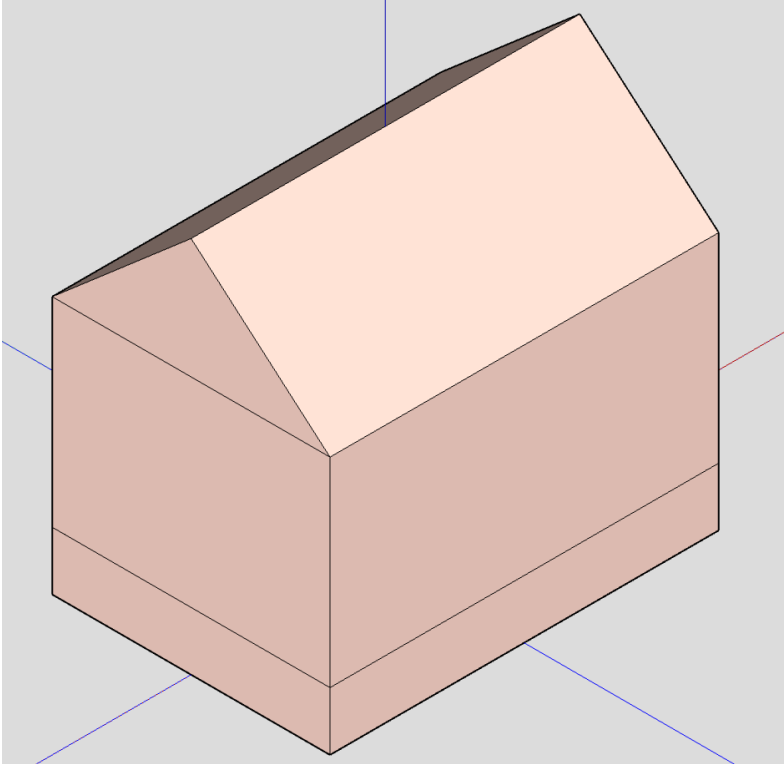
4.2.1.1.1 LOD-100

Ilustrační model:	
--------------------------	--

Specifikace požadavků na detail (LOD)

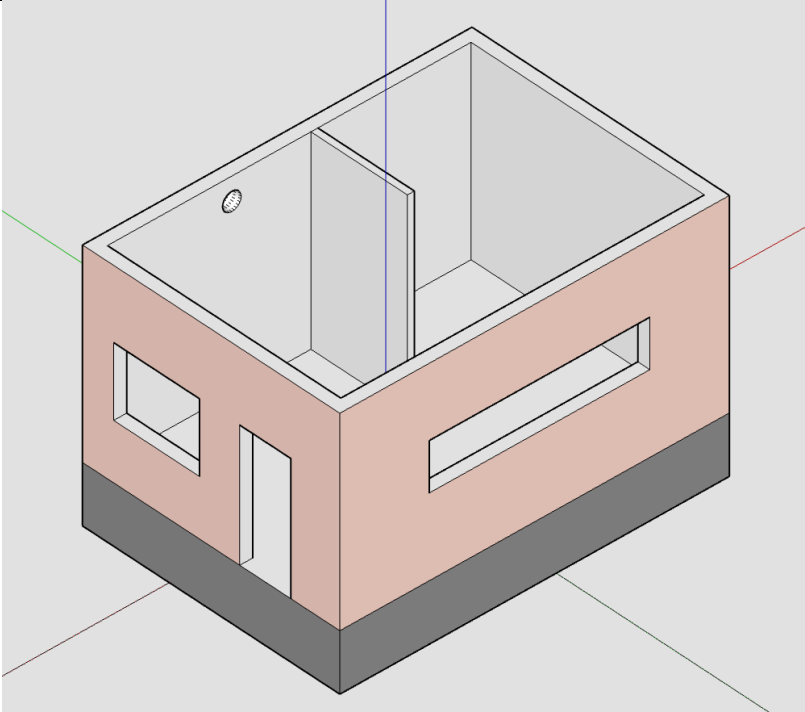
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Tvar modelu o rozměrech odpovídajících objemu, který zaujímá objekt ve skutečném stavu.• Horní strana jednotlivých částí modelu je v kótě nejvyššího bodu stavebních konstrukcí (např. hřeben střechy).• Pokud velikost nebo složitost objektu nedovoluje vytvořit jednoduchou geometrii nebo je objekt přirozeně členěn např. dle podlaží, je žádoucí model členit na dílčí modely (např. dle podlaží, rozlišení základů od horní stavby).
----------------------------	---

4.2.1.1.2 LOD-200

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Tvar modelu o rozměrech odpovídajících objemu, který zaujímá objekt ve skutečném stavu.• Nejsou modelovány prvky menší než 10 cm (výstupky z konstrukce např. parapety, sokly atd.)• Nejsou modelovány otvory oken a dveří.• Pokud velikost nebo složitost objektu nedovoluje vytvořit jednoduchou geometrii nebo je objekt přirozeně členěn např. dle podlaží, je žádoucí model členit na dílčí modely (např. dle podlaží, rozlišení základů od horní stavby).

Specifikace požadavků na detail (LOD)

4.2.1.1.3 LOD-300

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Model je rozměrech odpovídajících skutečnému stavu.• Jsou modelovány otvory ve stěnách větší než 10 cm.• Jednotlivé prvky vnitřního uspořádání (schody, schodiště, zábradlí apod.) jsou modelovány na základě specifikace daných prvků.• Pokud není uvedeno jinak, nemodelují se výplně otvorů (okna, dveře, futra apod.).

4.2.2 Budova provozu

4.2.2.1.1 LOD-100

Ilustrační model:	Viz. 4.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

4.2.2.1.2 LOD-300

Ilustrační model:	Viz. 4.2.1.1.34.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

4.2.3 Sklad

4.2.3.1.1 LOD-100

Ilustrační model:	Viz. 4.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

4.2.3.1.2 LOD-200

Ilustrační model:	Viz. 4.2.1.1.2
--------------------------	-----------------------

Specifikace požadavků na detail (LOD)

Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace
----------------------------	--

4.2.4 Limnigraf

4.2.4.1.1 LOD-100

Ilustrační model:	Viz. 4.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

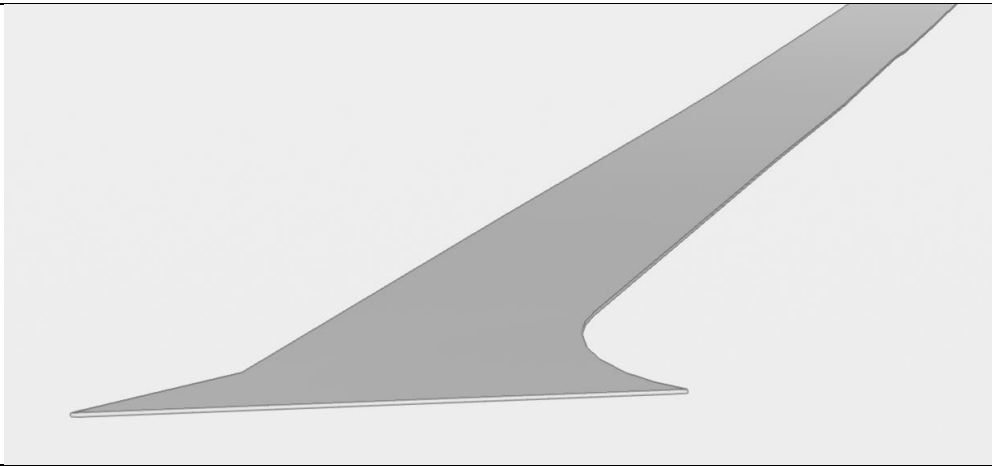
4.2.5 Velín

4.2.5.1.1 LOD-300

Ilustrační model:	Viz. 4.2.1.1.3
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

5 POZEMNÍ KOMUNIKACE

5.1.1.1.1 LOD-100

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Model komunikace je modelován jako plocha. Tloušťka komunikace není uvažována.

5.2 SILNICE

5.2.1.1.1 LOD-300

Ilustrační model:	Náhled není k dispozici
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Objekt je modelován v základních vrstvách (např. kryt, podklad, ochranná vrstva, podloží)

5.3 CHODNÍKY

Ilustrační model:	Viz. 5.1.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

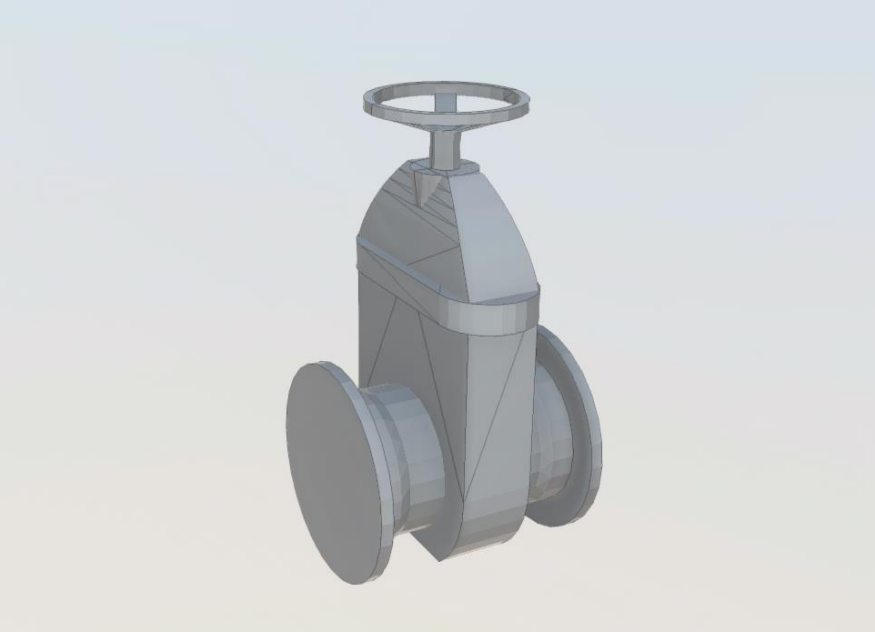
6 TECHNOLOGICKÁ ČÁST

6.1 UZÁVĚR

6.1.1.1.1 LOD-100

Ilustrační model:	Viz. 3.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none"> • Převzaté specifikace
Poznámka:	<ul style="list-style-type: none"> • Vhodné pro přímé úseky bez odbočení, větvení a dalších změn tvaru.

6.1.1.1.2 LOD-300

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none"> • Tvar a rozměry objektu jsou modelovány tak, aby tvarově odpovídal skutečnému tvaru uzávěru včetně žebrování a dalších prvků objektu.

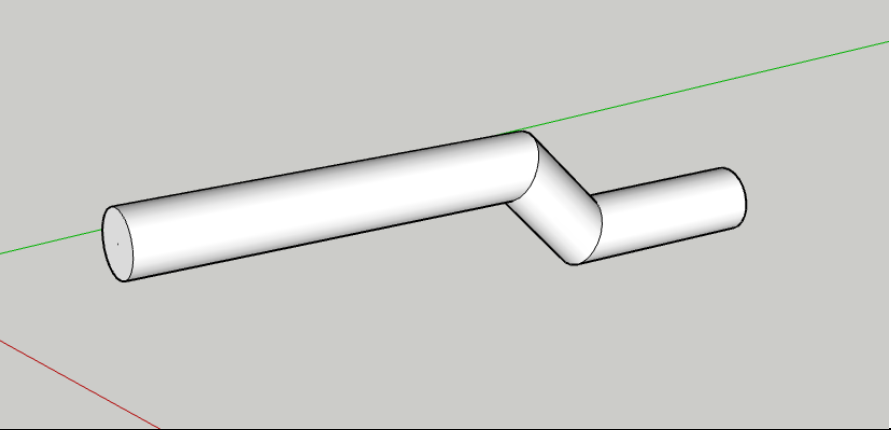
6.2 TRUBNÍ VEDENÍ (DLE MÉDIA)

6.2.1.1.1 LOD-100

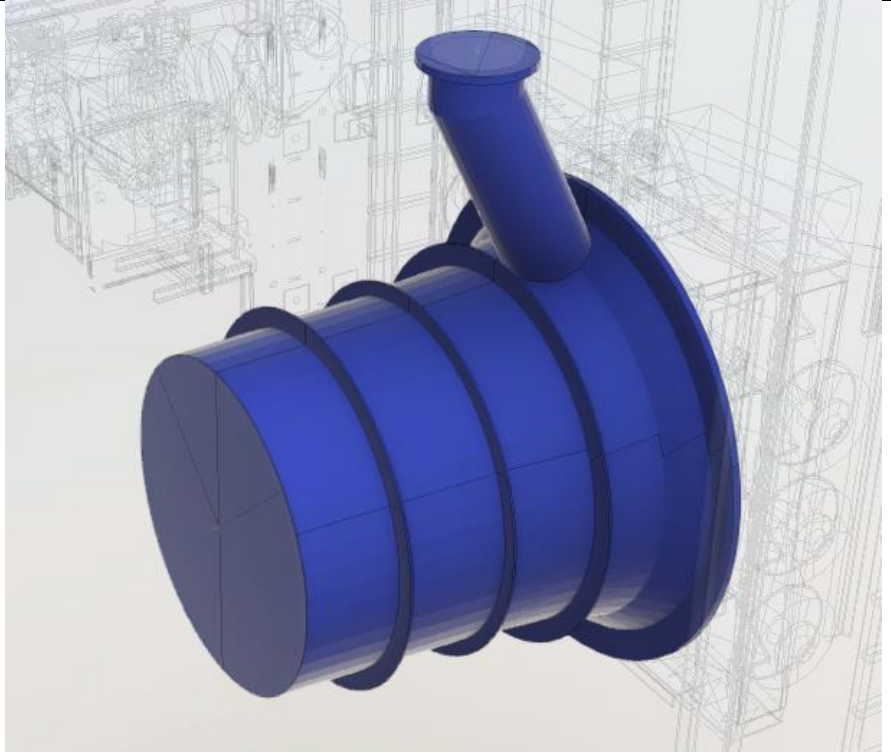
Ilustrační model:	Viz. 3.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none"> • Převzaté specifikace
Poznámka:	<ul style="list-style-type: none"> • Vhodné pro přímé úseky bez odbočení, větvení a dalších změn tvaru.

Specifikace požadavků na detail (LOD)

6.2.1.1.2 LOD-200

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Tvar a rozměry objektu jsou modelovány tak, aby tvarově odpovídal skutečnému směru vedení a průměru daného potrubí

6.2.1.1.3 LOD-300

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Tvar a rozměry objektu jsou modelovány tak, aby tvarově odpovídal skutečnému tvaru potrubí včetně žebrování a dalších prvků objektu.

6.2.2 Voda

6.2.2.1.1 LOD-100

Ilustrační model:	Viz. 6.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

6.2.2.1.2 LOD-200

Ilustrační model:	Viz. 6.2.1.1.2
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace



Specifikace požadavků na detail (LOD)

6.2.2.1.3 LOD-200

Ilustrační model:	Viz. 6.2.1.1.2
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

6.2.3 Plyn

6.2.3.1.1 LOD-100

Ilustrační model:	Viz. 6.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

6.2.3.1.2 LOD-200

Ilustrační model:	Viz. 6.2.1.1.2
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

6.2.3.1.3 LOD-200

Ilustrační model:	Viz. 6.2.1.1.2
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

6.2.4 Olej

6.2.4.1.1 LOD-100

Ilustrační model:	Viz. 6.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

6.2.4.1.2 LOD-200

Ilustrační model:	Viz. 6.2.1.1.2
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace.

6.2.4.1.3 LOD-200

Ilustrační model:	Viz. 6.2.1.1.2
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

6.2.5 Vzduch

6.2.5.1.1 LOD-100

Ilustrační model:	Viz. 6.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

Specifikace požadavků na detail (LOD)

6.2.5.1.2 LOD-200

Ilustrační model:	Viz. 6.2.1.1.2
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

6.2.5.1.3 LOD-200

Ilustrační model:	Viz. 6.2.1.1.2
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

6.2.6 Ostatní

6.2.6.1.1 LOD-100

Ilustrační model:	Viz. 6.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

6.2.6.1.2 LOD-200

Ilustrační model:	Viz. 6.2.1.1.2
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

6.2.6.1.3 LOD-200

Ilustrační model:	Viz. 6.2.1.1.2
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

6.3 HRADÍCÍ MECHANISMY

6.3.1.1.1 LOD-100

Ilustrační model:	Viz. 3.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

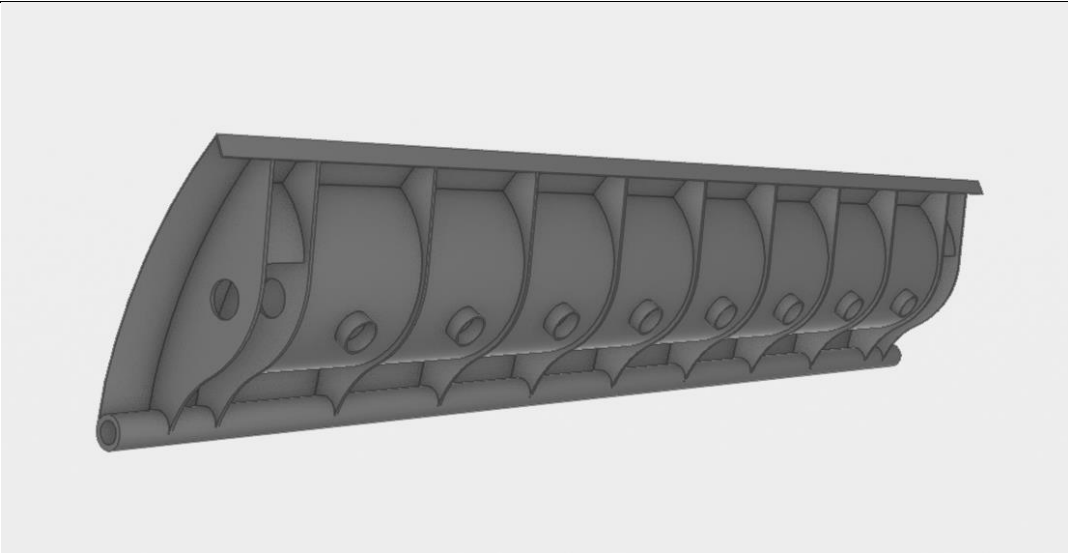
Specifikace požadavků na detail (LOD)

6.3.2 Klapka

6.3.2.1.1 LOD-200

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Tvar a rozměry objektu jsou modelovány tak, aby tvarově odpovídal obalové schránce.• Nejsou modelovány jednotlivá žebrování apod.

6.3.2.1.2 LOD-300

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Tvar a rozměry objektu jsou modelovány tak, aby tvarově co nejvíce odpovídaly skutečnosti.• Jsou modelovány detaily konstrukcí, včetně tlouštěk materiálu.

6.3.3 Segment

6.3.3.1.1 LOD-200

Ilustrační model:	Viz. 6.3.2.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

6.3.3.1.2 LOD-300

Ilustrační model:	Viz. 6.3.2.1.2
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

Specifikace požadavků na detail (LOD)

6.3.4 Sektorový uzávěr

6.3.4.1.1 LOD-200

Ilustrační model:	Viz. 6.3.2.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

6.3.4.1.2 LOD-300

Ilustrační model:	Viz. 6.3.2.1.2
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

6.3.5 Stavidlo

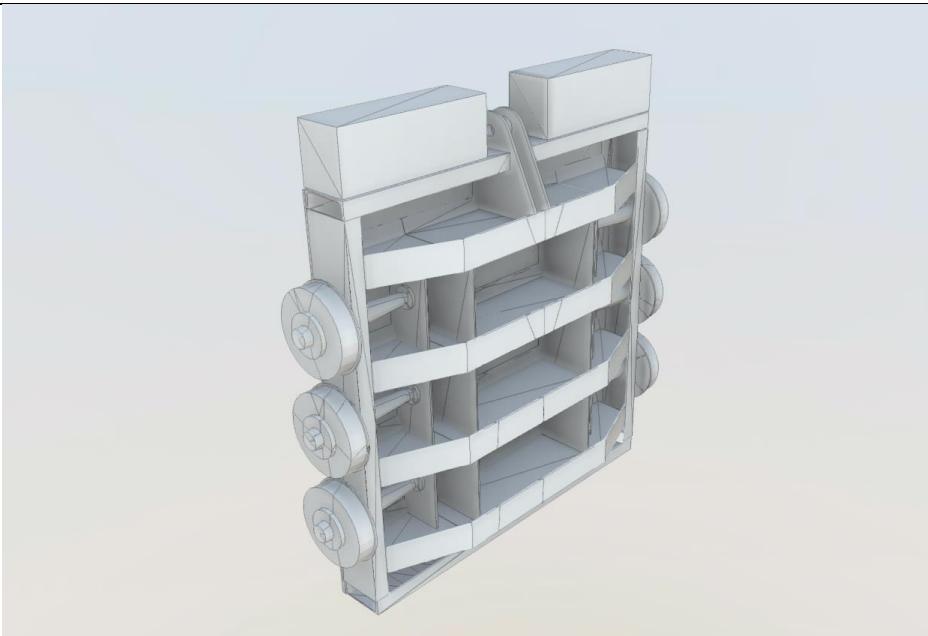
6.3.5.1.1 LOD-200

Ilustrační model:	Viz. 6.3.2.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

6.3.5.1.2 LOD-300

Ilustrační model:	Viz. 6.3.2.1.2
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

6.3.5.1.3 LOD-400

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Tvar a rozměry objektu jsou modelovány tak, aby tvarově co odpovídaly skutečnosti.• Jsou modelovány detaily konstrukcí, včetně tloušťek materiálu.

Specifikace požadavků na detail (LOD)

6.3.6 Vrata

6.3.6.1.1 LOD-200

Ilustrační model:	Viz. 6.3.2.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

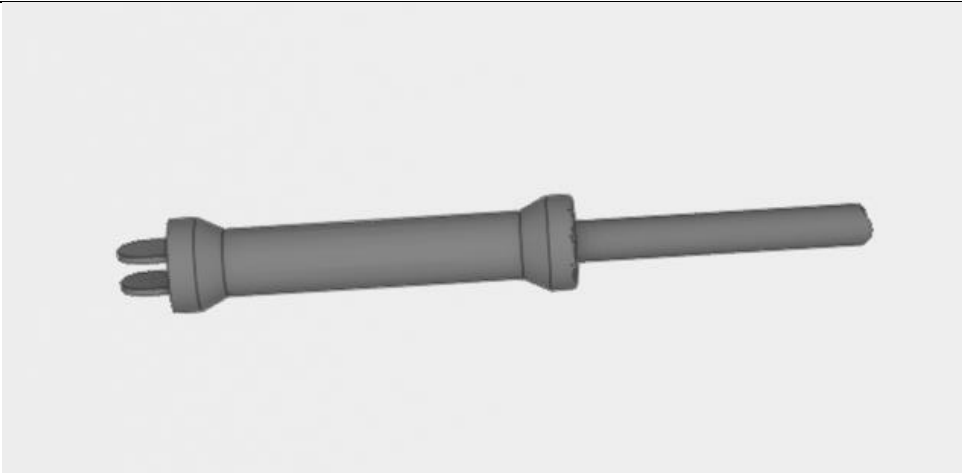
6.3.6.1.2 LOD-300

Ilustrační model:	Viz. 6.3.2.1.2
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

6.4 HYDRAULIKA

6.4.1 Hydromotor (HDM)

6.4.1.1.1 LOD-300

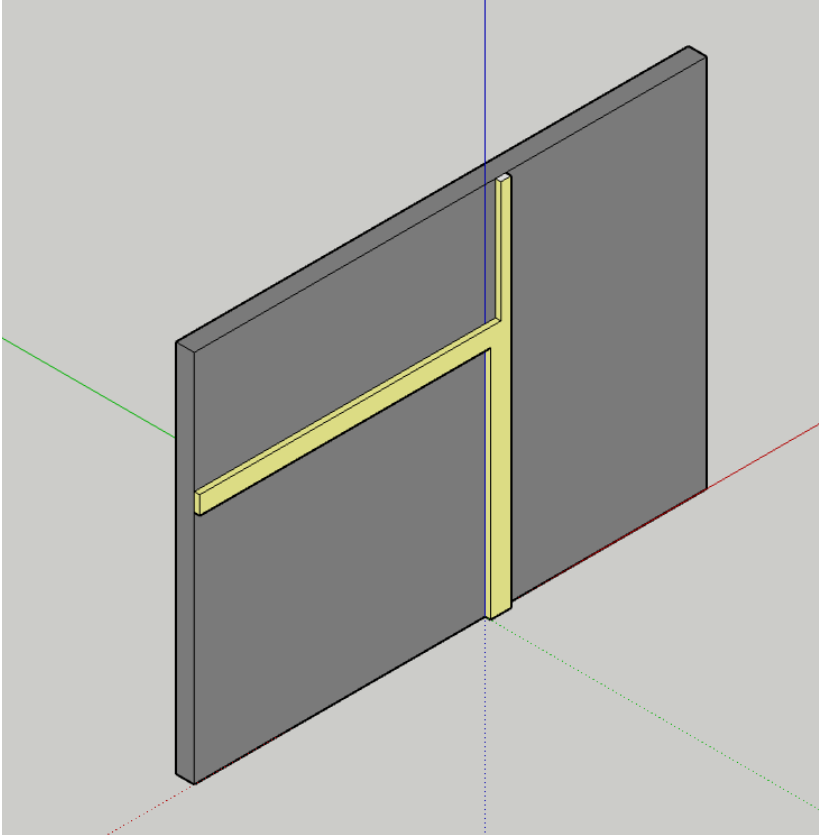
Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Tvar a rozměry objektu jsou modelovány tak, aby tvarově co nejvíce odpovídaly skutečnosti.

7 ELEKTROINSTALACE

7.1 VEDENÍ

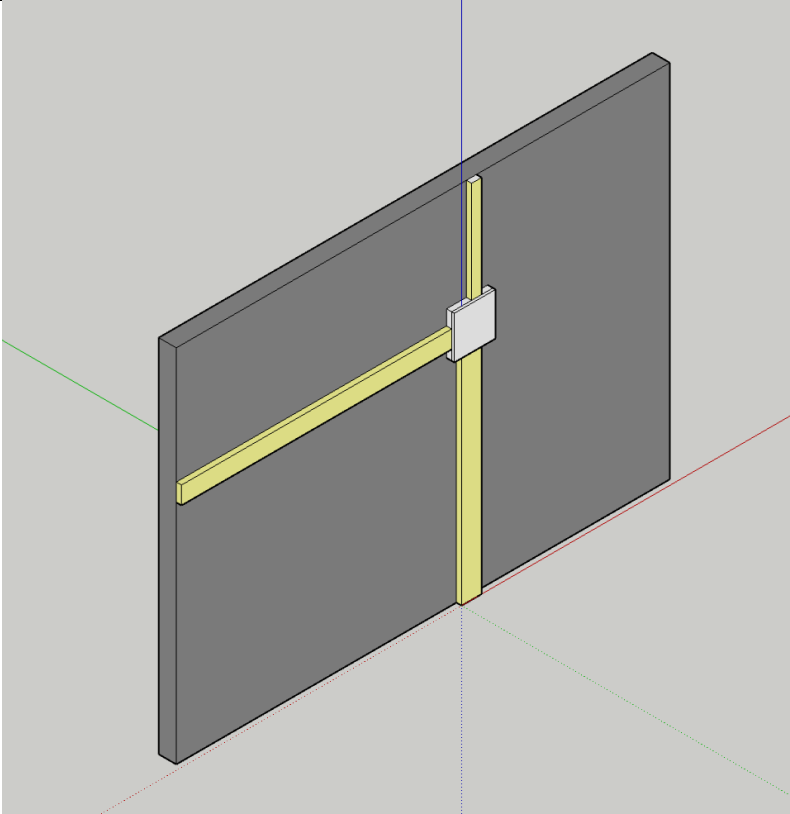
7.1.1 Trasa (vnější)

7.1.1.1.1 LOD-100

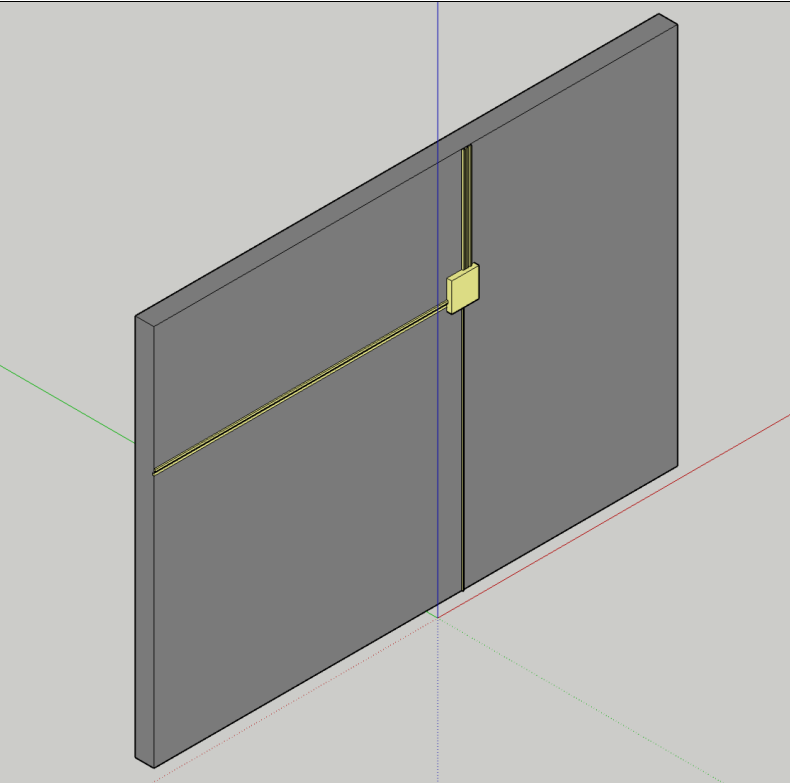
<p>Ilustrační model:</p>	
<p>Specifikace modelu:</p>	<ul style="list-style-type: none">• Jsou modelovány trasy kabelů jako celku (svazku).• Rozměry trasy jsou dány obalovou geometrií celku (svazku)• Uzly (rozbočovače apod.) nejsou modelovány

Specifikace požadavků na detail (LOD)

7.1.1.1.2 LOD-200

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Jsou modelovány trasy kabelů jako celku (svazku).• Rozměry trasy jsou dány obalovou geometrií celku (svazku)• Uzly (rozbočovače apod.) jsou modelovány

7.1.1.1.3 LOD-300

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Jsou modelovány trasy jednotlivých kabelů.• Uzly (rozbočovače apod.) jsou modelovány

Specifikace požadavků na detail (LOD)

7.2 ZAŘÍZENÍ

7.2.1 Rozváděcí skříň

7.2.1.1.1 LOD-100

Ilustrační model:	Viz. 3.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

7.2.2 PLC

7.2.2.1.1 LOD-100

Ilustrační model:	Viz. 3.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

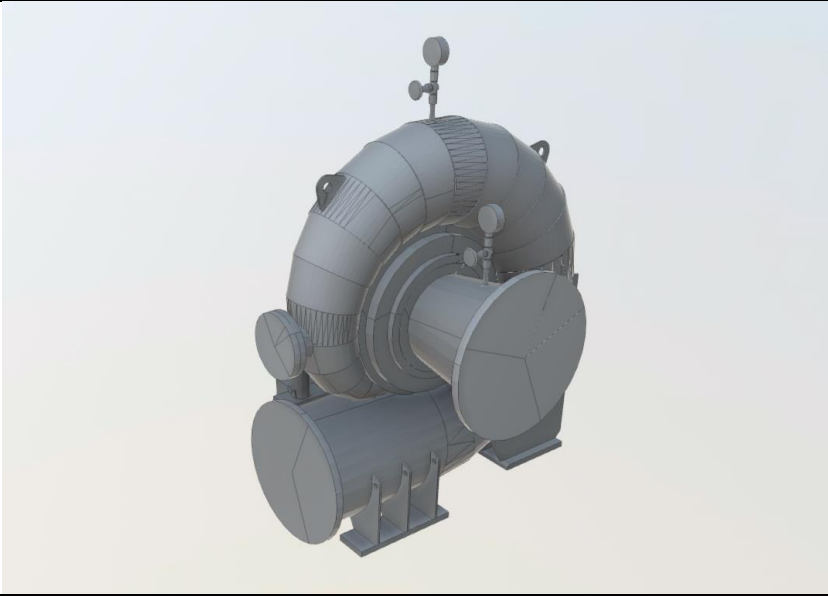
8 MVE – TECHNOLOGIE

8.1 TURBÍNA

8.1.1.1.1 LOD-100

Ilustrační model:	Viz. 3.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

8.1.1.1.2 LOD-400

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Objekt je modelován dle skutečného tvaru včetně prvků menších než 10 cm.• Je modelováno oběžné kolo, trouba turbíny i další zařízení jako celek.

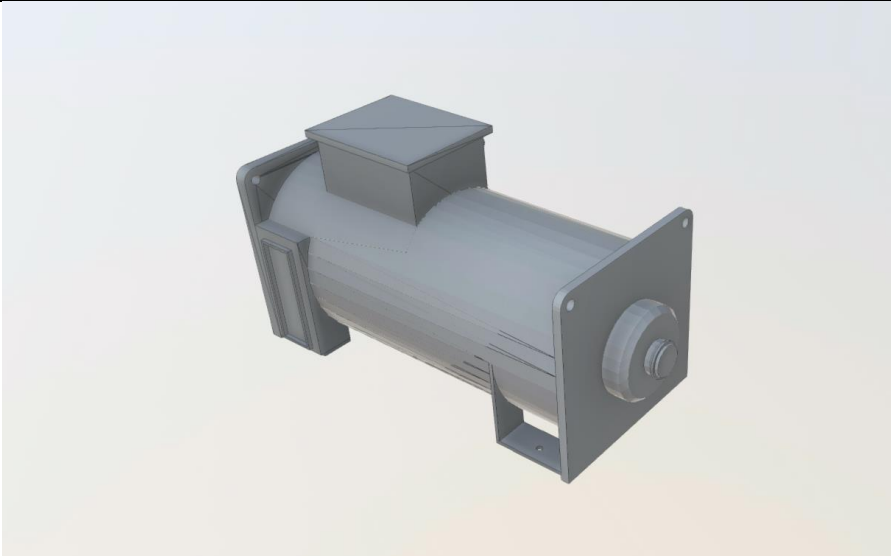
Specifikace požadavků na detail (LOD)

8.2 GENERÁTOR

8.2.1.1.1 LOD-100

Ilustrační model:	Viz. 3.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

8.2.1.1.2 LOD-300

Ilustrační model:	 A 3D CAD model of a generator, shown from a three-quarter perspective. The model is grey and features a cylindrical main body, a top-mounted terminal box, and a mounting bracket on the side. The background is a light blue-to-white gradient.
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Objekt je modelován dle skutečného tvaru včetně prvků menších než 10 cm.

9 OSTATNÍ ZAŘÍZENÍ A STAVEBNÍ OBJEKTY

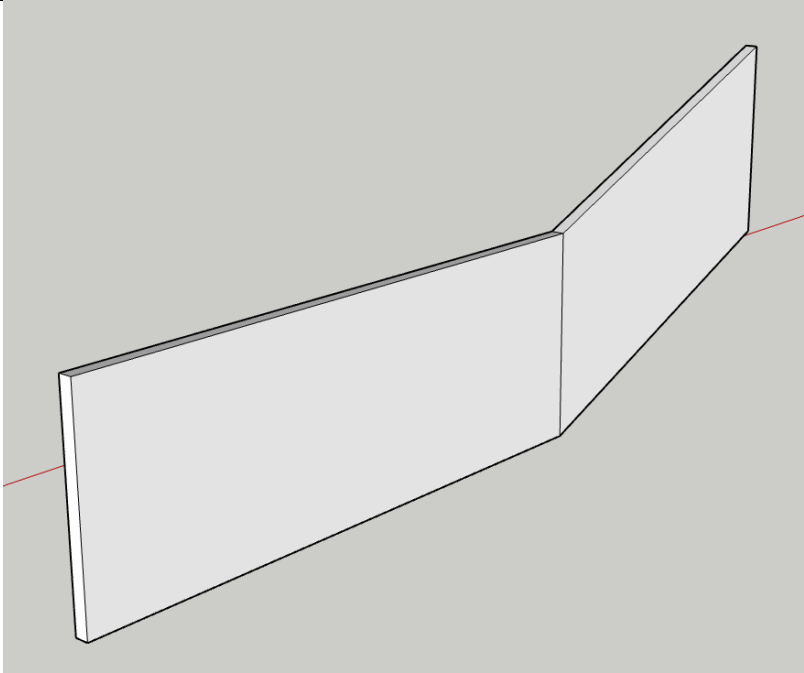
9.1 ZÁBRADLÍ

9.1.1.1.1 LOD-100

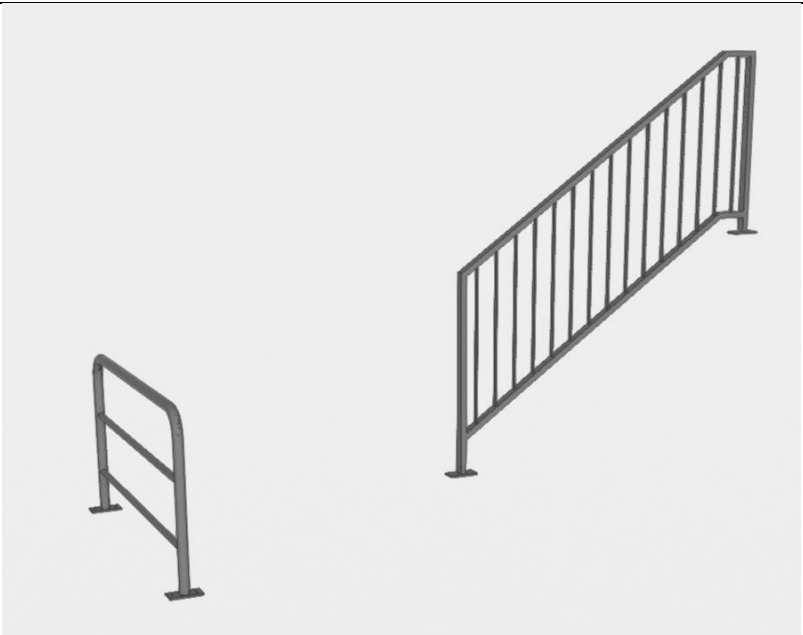
Ilustrační model:	Viz. 3.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace• V případě, že tloušťka zábradlí je menší než 5 cm (např. pletivo), lze objekt modelovat jako 2D plochu bez rozměru tloušťky.

Specifikace požadavků na detail (LOD)

9.1.1.1.2 LOD-200

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Tvar a rozměry objektu jsou modelovány tak, aby tvarově odpovídal obalové schránce.

9.1.1.1.3 LOD-300

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Objekt je modelován dle skutečného tvaru včetně skutečného počtu jeho částí.

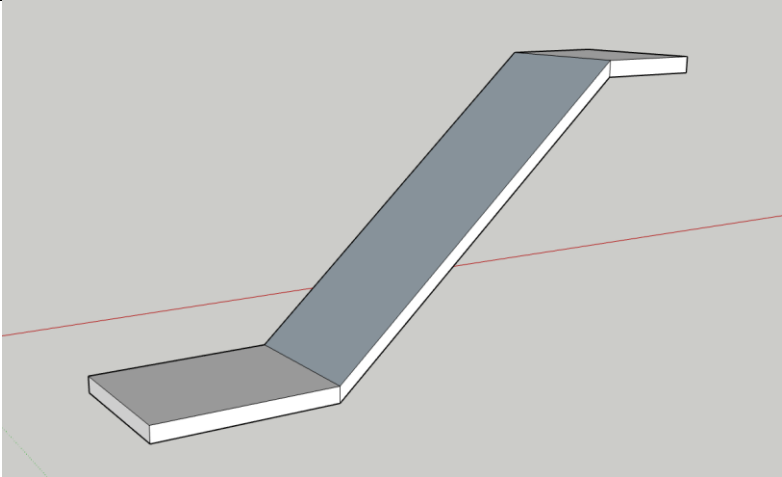
9.2 SCHODY A SCHODIŠTĚ

9.2.1.1.1 LOD-100

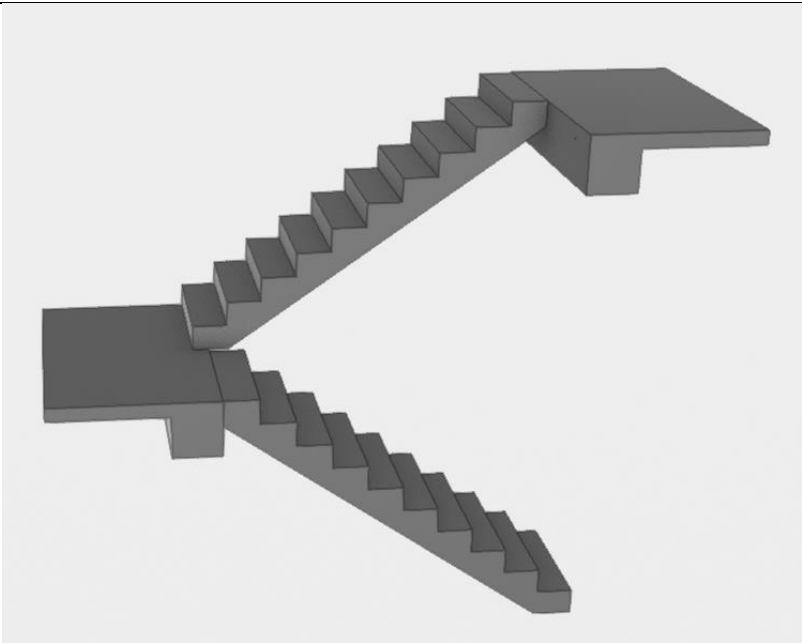
Ilustrační model:	Viz. 3.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

Specifikace požadavků na detail (LOD)

9.2.1.1.2 LOD-200

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Objekt je modelován dle skutečného tvaru bez zobrazení jednotlivých schodů.

9.2.1.1.3 LOD-300

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Objekt je modelován dle skutečného tvaru včetně skutečného počtu, výšky a šířky jednotlivých schodů.


9.3 ŽEBŘÍK

9.3.1.1.1 LOD-100

Ilustrační model:	Viz. 3.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace

Specifikace požadavků na detail (LOD)

9.3.1.1.2 LOD-300

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Objekt je modelován dle skutečného tvaru včetně skutečného počtu příčlů, výšky a šířky jednotlivých stupňů.• Jsou modelovány kotvící konzole.

9.4 PLOT

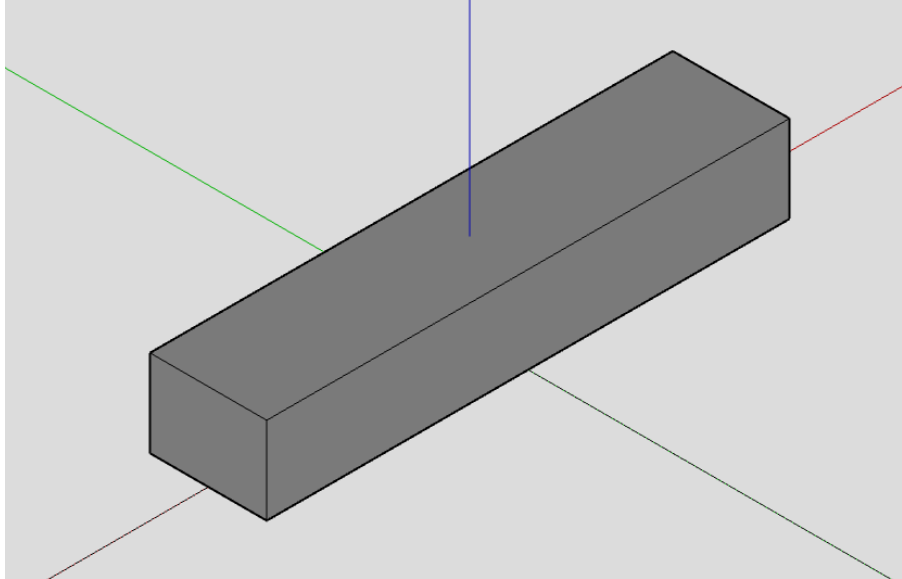
9.4.1.1.1 LOD-100

Ilustrační model:	Viz. 3.2.1.1.1
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Převzaté specifikace• V případě, že tloušťka plotu je menší než 5 cm (např. pletivo), lze objekt modelovat jako 2D plochu bez rozměru tloušťky.

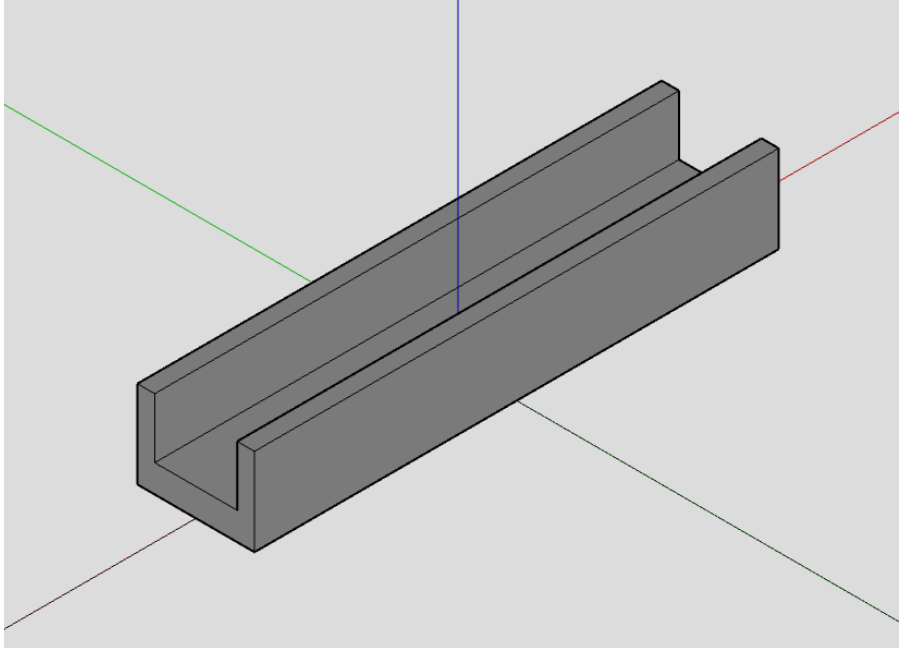
9.5 TRASY (VEDENÍ)

9.5.1 Kanály

9.5.1.1.1 LOD-100

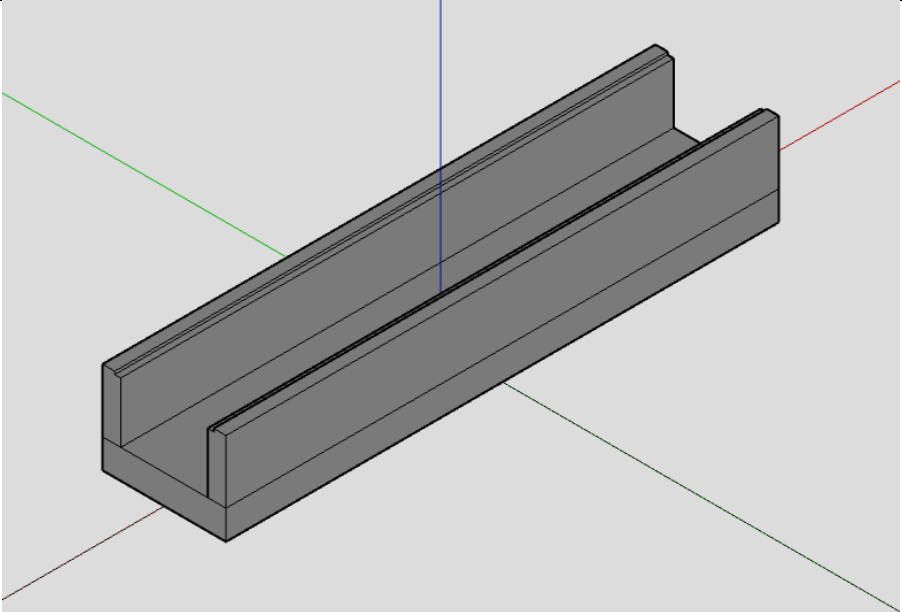
Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Tvar a rozměry objektu jsou modelovány tak, aby tvarově odpovídal obalové schránce.

9.5.1.1.2 LOD-200

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Objekt je modelován ve skutečných rozměrech.• Není modelováno vstrojení objektu.

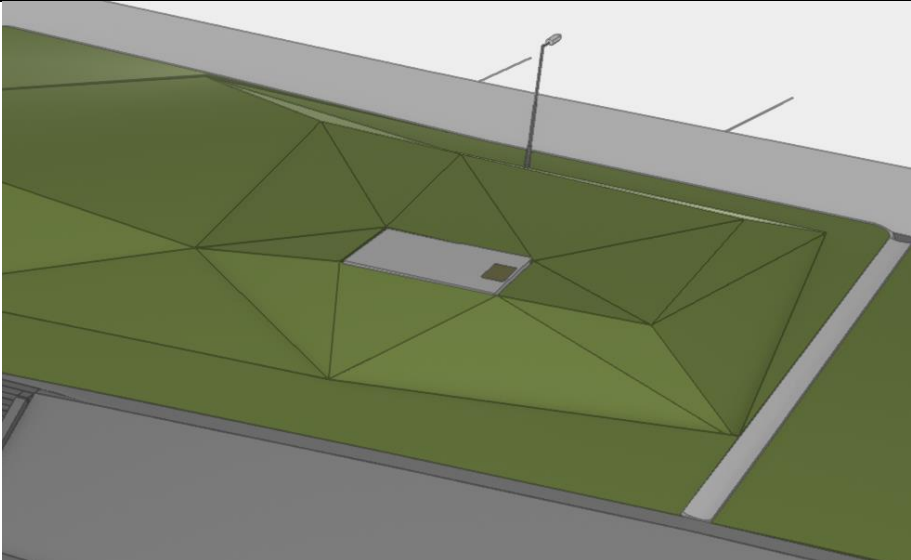
Specifikace požadavků na detail (LOD)

9.5.1.1.3 LOD-300

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Objekt je modelován ve skutečných rozměrech.• Není modelováno vstrojení objektu.

10 TERÉN

10.1.1.1.1 LOD-100

Ilustrační model:	
Specifikace modelu:	<ul style="list-style-type: none">• Tvar terénu je modelován tak, aby byly patrné jeho hlavní výškové charakteristiky (plochy, zlomy, sklony apod.)