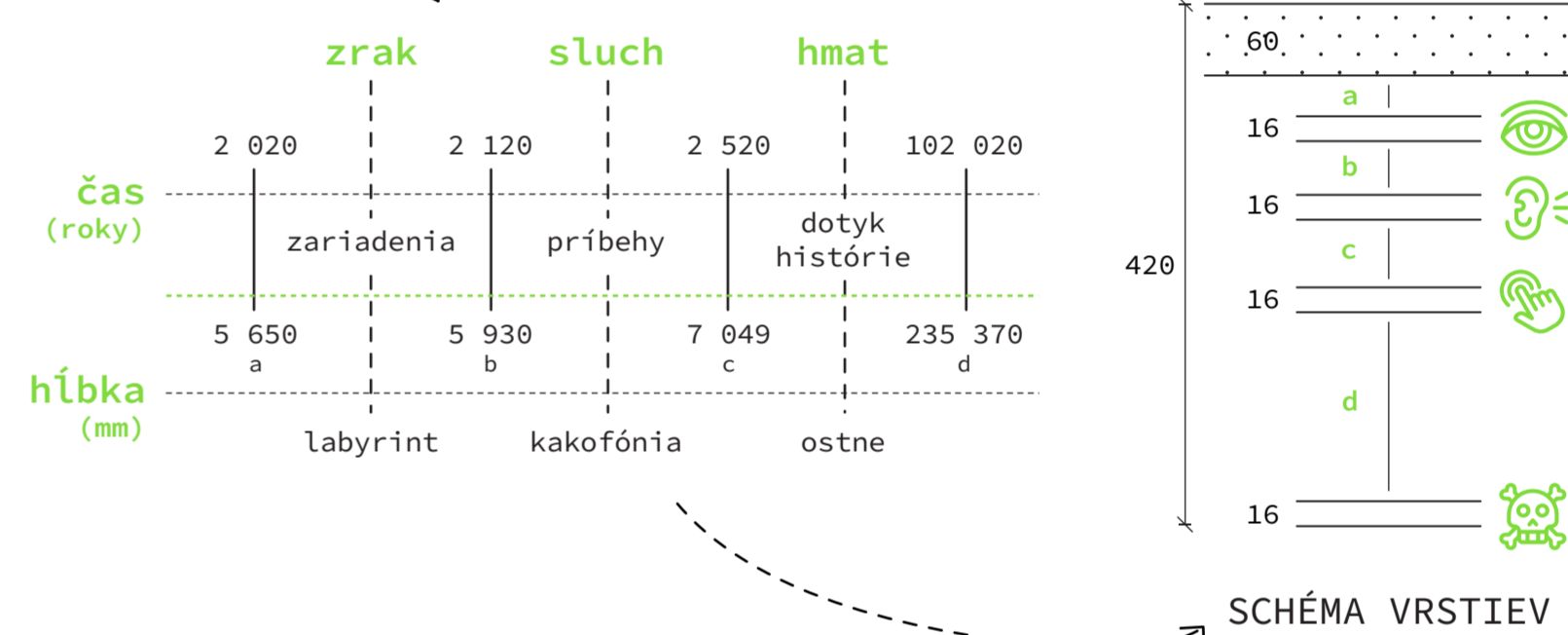
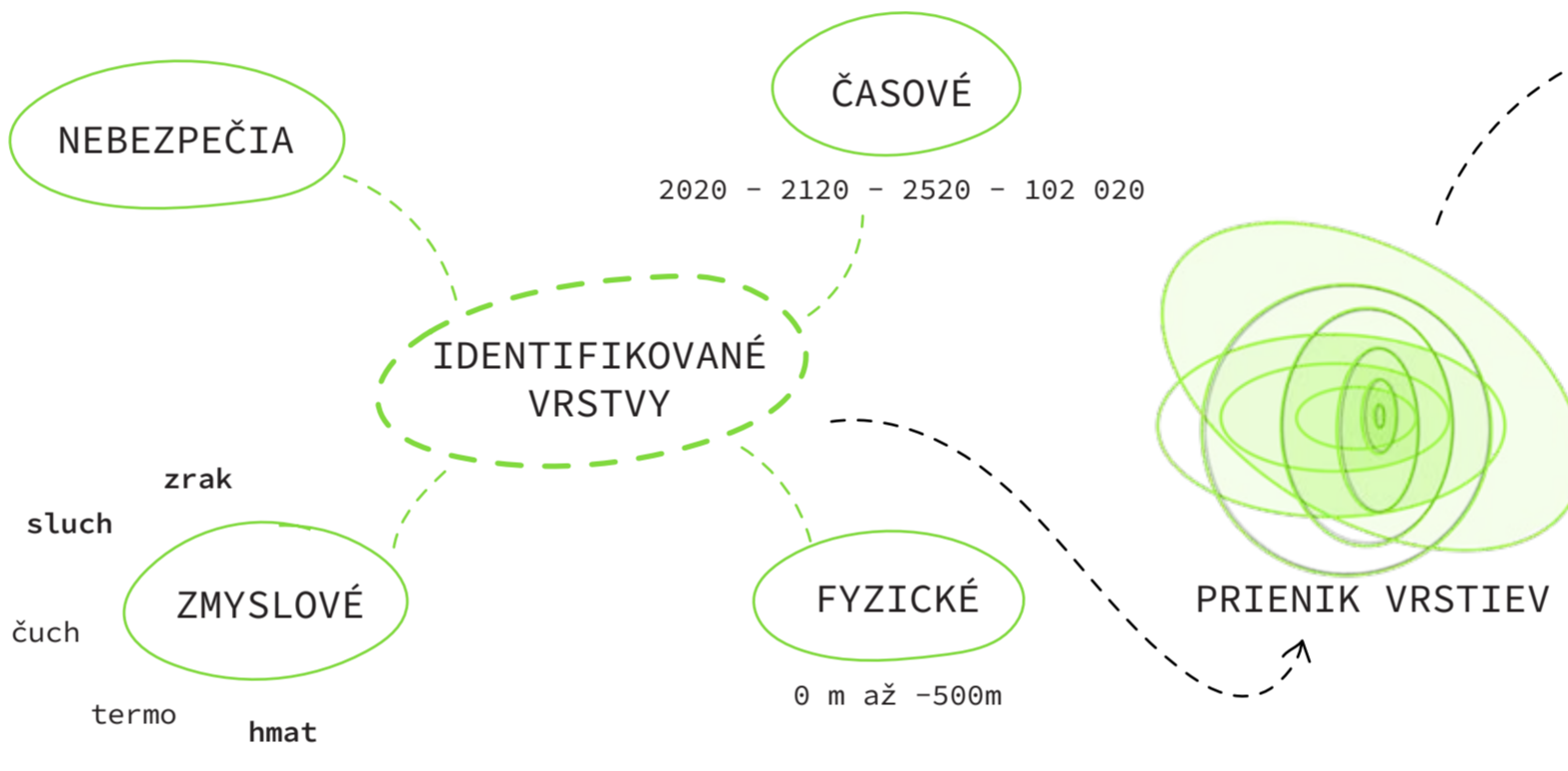


LOKALITA



ONKALO

Onkalo je hlbinné úložisko nachádzajúce sa vo Fínsku, ktoré je navrhnuté na bezpečné uskladnenie vysoko rádioaktívneho odpadu na desaťtisíc rokov. Úložisko je umiestnené vo vrstvách stabilnej kryštalickej horniny, čo zabezpečuje jeho odolnosť voči erózií, seizmickým pohybom a iným dlhodobým geologickým procesom.

Uloženie odpadu

Proces uloženia odpadu zahŕňa umiestnenie každého kontajnera do samostatných úložísk, ktoré sú vytesané v masive horniny. Tieto úložiská sú navrhnuté tak, aby sa minimalizovalo riziko šírenia rádioaktívnych látok aj v prípade porušenia kontajnera. Po umiestnení odpadu sú priestory postupne zasypávané, čím sa zabezpečí ich trvalé uzavretie. Predpokladá sa, že v Onkale bude umiestnených až 6 500 ton odpadu.

Práce na Onkale začali v roku 2004. Úložisko začalo svoju oficiálnu prevádzku v roku 2020. Po naplnení jeho kapacity sa Onkalo definitívne uzavrie, všetky tunely a šachty budú napäté zasypané. Uzavretie sa predpokladá do 100 rokov od začiatku prevádzky, čiže okolo roku 2120, pričom úložisko nebude vyžadovať žiadne aktívne zásahy na svoju údržbu.

Rádioaktívny odpad uložený v Onkale predstavuje riziko pre zdravie živých organizmov, ak by došlo k jeho uvoľneniu do okolia. Preto je nutné zabezpečiť, aby úložisko zostalo neporušené a jeho obsah neprístupný pre budúce generácie, ktoré by mohli nevedomky narušiť jeho integritu. Tento cieľ zahŕňa nielen technické zabezpečenie, ale aj vytvorenie systému varovania, ktorý bude zrozumiteľný aj pre civilizácie s odlišnými jazykmi a kultúrami, aby ich odradil od preniknutia do tejto oblasti.

„The place we should always remember to forget“

Model Onkalo čelí otázkam o jeho dlhodobej efektívnosti. Aj keď je zámerom zabudnutie, antropogénne stopy, ako sú podzemné štruktúry alebo zmeny v krajine, môžu stále priťahovať pozornosť budúcich generácií. Navyše, zabudnutie nemožno plne kontrolovať – môže byť narušené náhodnými objavmi alebo technologickými pokrokmi. Tento model tiež otvára etické otázky o zodpovednosti za prenos informácií o nebezpečenstve, keďže vedomé vymazanie pamäte môže byť vnímané ako zanedbanie povinnosti voči budúcim generáciám alebo civilizáciám.

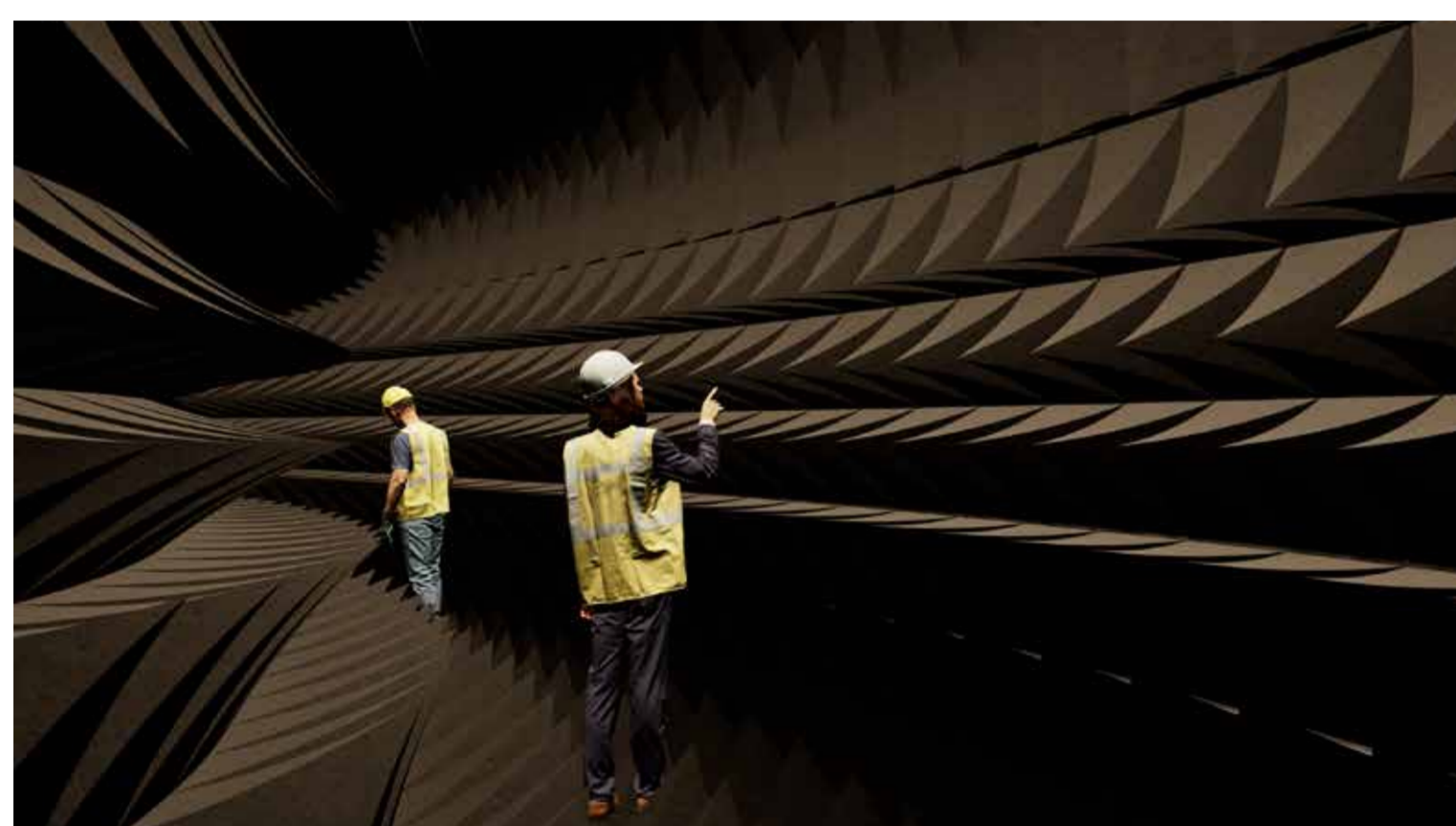
Stratégia Onkalo teda stavia na myšlienke, že ticho a prirodzený proces zabúdania sú najlepšou obranou, no zároveň uznáva, že tento prístup obsahuje inherentné riziká a paradoxy.

Návrh

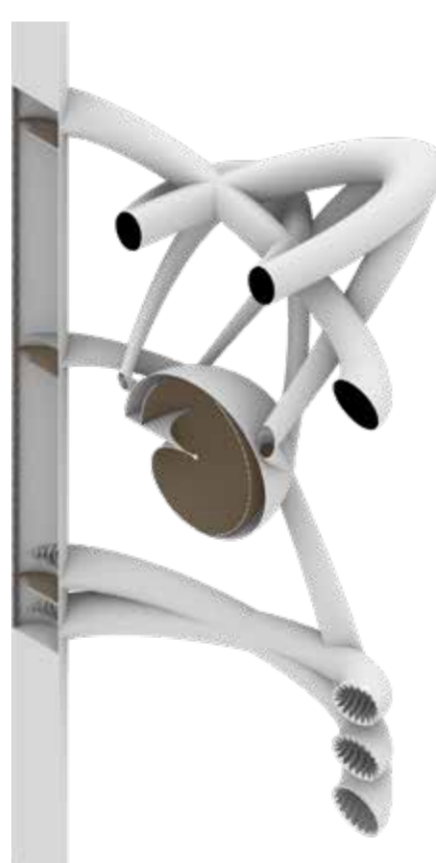
Môj návrh spočíva vo vyplnení týchto informačných štrbín. Návrh Onkalo a aj publikácia Mazzucchelliho pracuje s premisou potreby ochrániť budúce generácie. Ak sa však bavíme o budúcich generáciách, hovoríme o svete so stále zachovanou kontinuitou kultúrneho prenosu. Skutočný problém však nastáva, keď bude toto kontinuum prerušené a tak sa stratia prvky kultúry ako ju poznáme spolu s jazykmi, symbolmi atď. Zámerom tejto práce je teda preklenúť toto diskontinuum spôsobmi, ktoré sú univerzálnejšie pre živočíchy ako kultúrne prvky.

Súhlasím s názorom Onkalo využiť na povrchu metódu „zabudnutia“. Nie je nepriestrelná ale naozaj sa javí, že táto metóda snahy nepriťahujú pozornosť je z povahy ľudskej (prípadne inej) národy najúčinnejšia. Aspoň navonok.

V prípade prelomenia tohto povrchového „zabudnutia“ je potrebné poskytnúť ďalšie vrstvy zabezpečenia. Nakoľko počítam s potrebou širšie pochopiteľného odkazu v dôsledku prerušeného socio-kultúrneho kontinua, vybrala som si ako ďalšiu stratégiu označovania spojene negatívneho monumentu (sekundárna správa cez zmysli) s informačným monumentom (terciárna správa zakódovaných informácií). Vidíme teda, že sa v tomto kontexte objavujú rôzne vrstvy. Tento návrh je preto postavený na zdefinovaní jednotlivých prítomných vrstiev, nájdění ich prieniku a transformovaní do architektonickej/monumentálnej podoby.



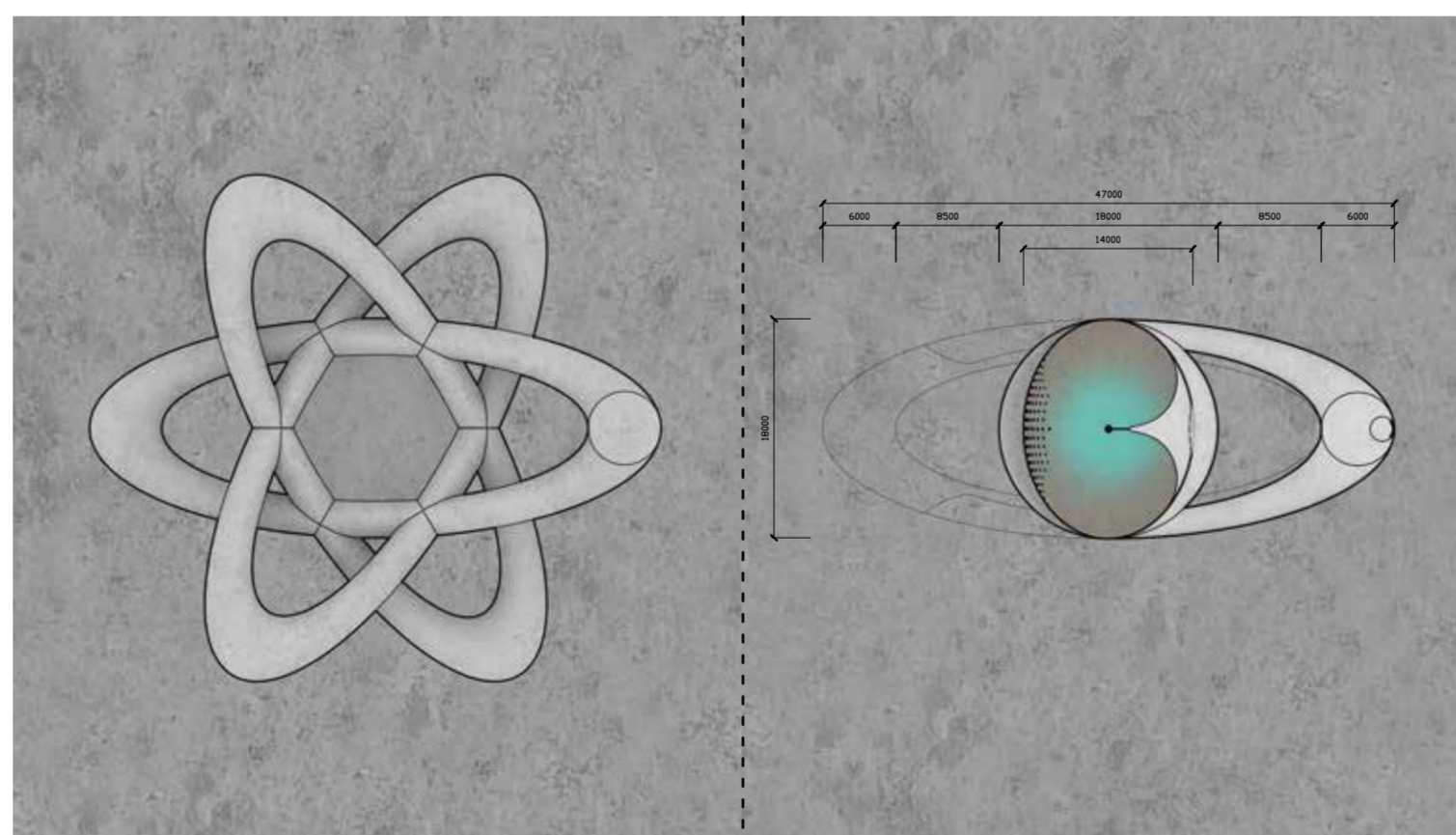
VIZUALIZÁCIA „HMAT“ cca. 2120



POZDĽHÝ REZ AXONOMETRIA



VIZUALIZÁCIA „SLUCH“ cca. 2120

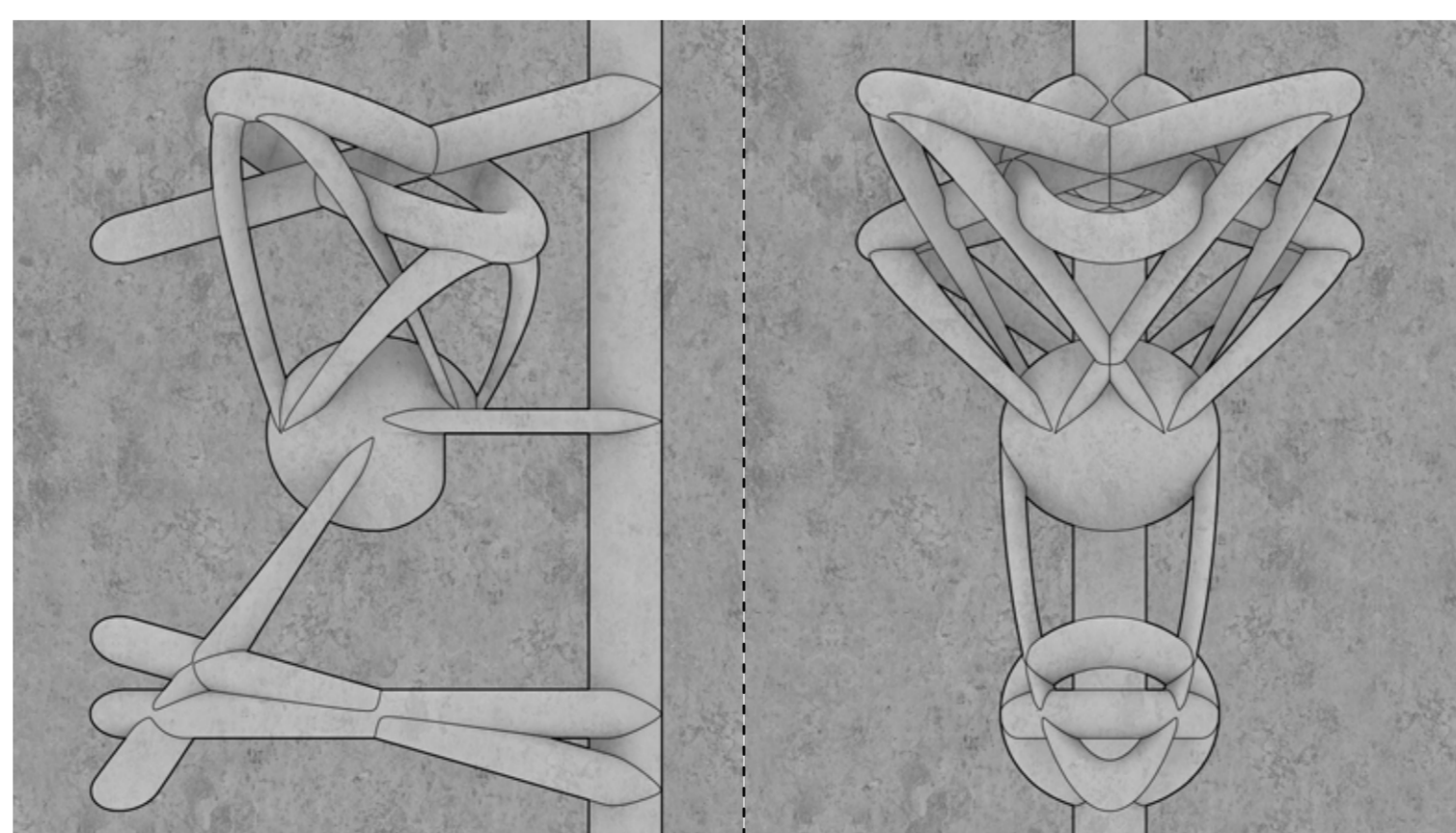


POHĽAD ZHORA M 1:600

PŔDORYS „SLUCH“ M 1:600



VIZUALIZÁCIA „HMAT“ ZNOVUNOBYAJENIE cca. 3100



POHĽAD 1

POHĽAD 2

Predmet:	Ateliér navrhovania III.
Téma:	EXTRÉMOFILNÁ ARCHITEKTÚRA Onkalo 2120
Autor:	Bc. Vanessa Šeĕpková
Vedúci ateliérovej práce:	doc. Ing. arch. Ján Legény, PhD.
Ústav:	Ústav ekologickej a experimentálnej arch.
Garant predmetu:	doc. Ing. arch. Michal Czafík, PhD.
Školský rok:	2024/2025



SLOVENSKÁ TECHNICKÁ
UNIVERZITA V BRATISLAVE
FAKULTA ARCHITEKTÚRY A DIZAJNU