

Univerzitní lezecké centrum Pardubice

B
uilding
I
nformation
M
odeling

Univerzitní lezecké centrum Pardubice je situováno v jižní části Pardubic kousek od silnice III. třídy směrem na Chrudim. Stavební parcela na ulici Čechova je téměř rovinná a je přístupná ze západní strany. Objekt se podle charakteru využití blíží svou podobou k betonovému silu, které jsou v severských zemích velmi často rekonstruovány pro účely lezeckých stěn. Objekt je oválného tvaru s pulťovou střechou s přítláčenou povlakovou hydroizolací. Konstruktivní systém je výhradně železobetonový.

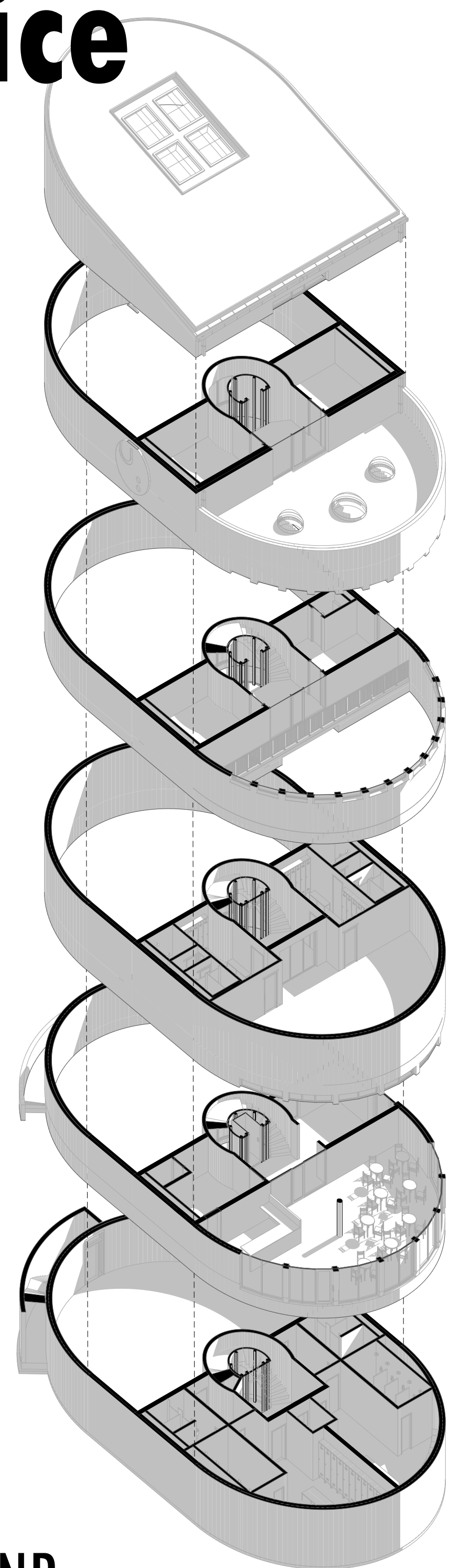
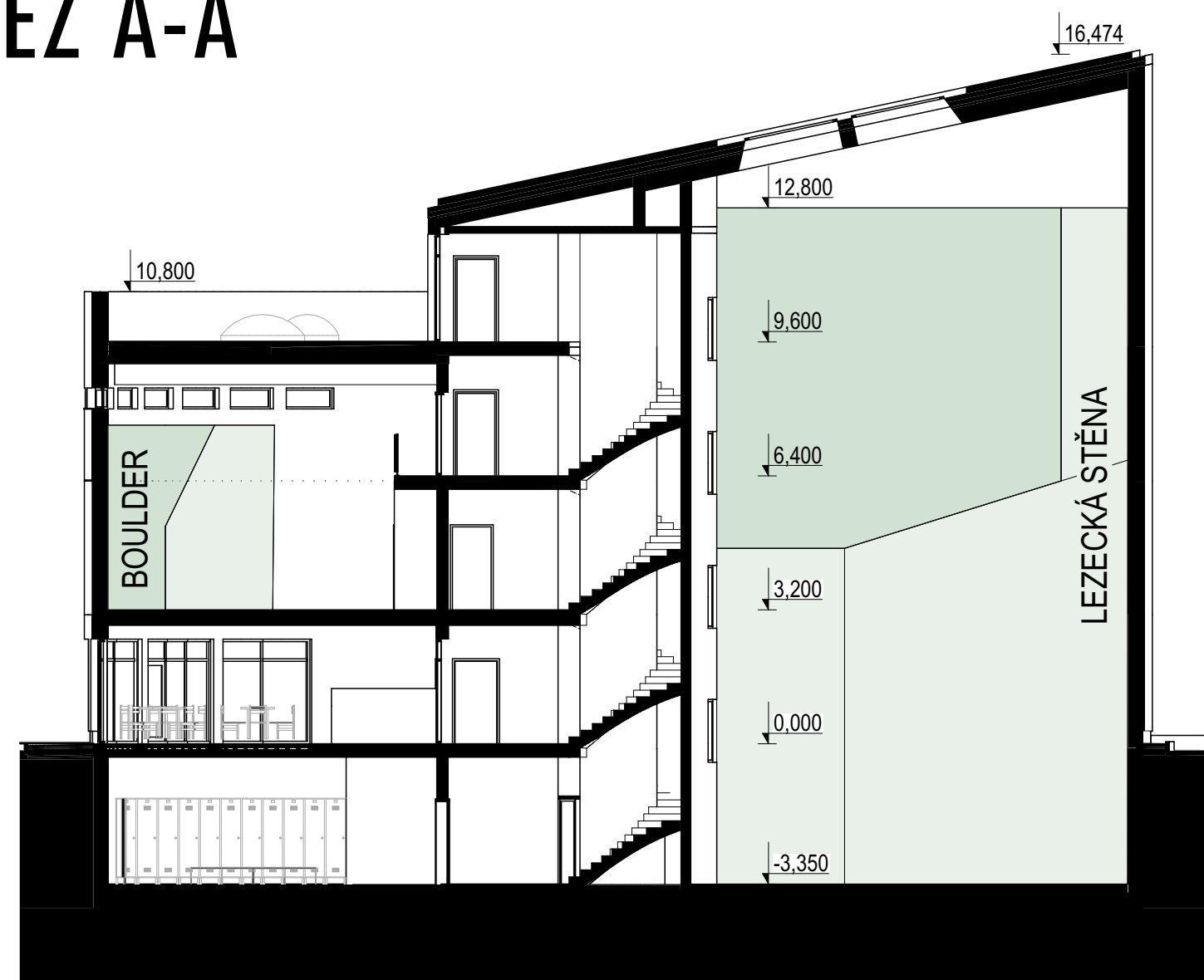
Lezecké centrum nabízí dva prostory k lezení a to boulderovou stěnu ve druhém nadzemním podlaží a standardní lezeckou stěnu po obou stranách prostoru, který prochází po výšce celým objektem. Celkově je objekt schopen obsloužit 60 cvičenců (30 mužů a 30 žen).

Konstruktivní systém objektu je železobetonový s kontaktním zateplovacím systémem ETICS v provedení z minerální vaty (energetická řída objektu A). Objekt se obsluhuje centrálním schodištěm v jehož zrcadle se nachází výtahová šachta. Objekt má jedno podzemní a 4 nadzemní podlaží. V podzemním podlaží se nachází prostory šaten a celkového zázemí cvičenců lezecké stěny a samotný vstup do prostoru stěny. V 1.NP se nachází vstupní prostor s recepcí a půjčovnou lezeckých potřeb a kavárna s posezením. Ve 2.NP se nachází prostory zázemí boulderu a boulderová stěna. Protor boulderu prochází skrze dvě nadzemní podlaží. Ve 3. a 4. nadzemním podlaží se nachází zázemí objektu (strojovna VZT, zázemí personálu centra, kotelna a zázemí terasy) a terasa, na které se nachází 3 prosvětlovací světlíky do prostoru boulderu. Objekt je založen na plošné základové desce.

Projekt byl řešen metodou BIM ve spolupráci 4 oborů - PST, KDK, TZB a BZK. V zastoupení oborů se projektu účastnili Matěj Koiš (KDK), Miroslav Perniš (TZB) a Jakub Válek (BZK). Spolupráce na projektu probíhala v pracovním prostředí CDE (common data environment) v rozhraní softwaru Trimble Connect.



ŘEZ A-A



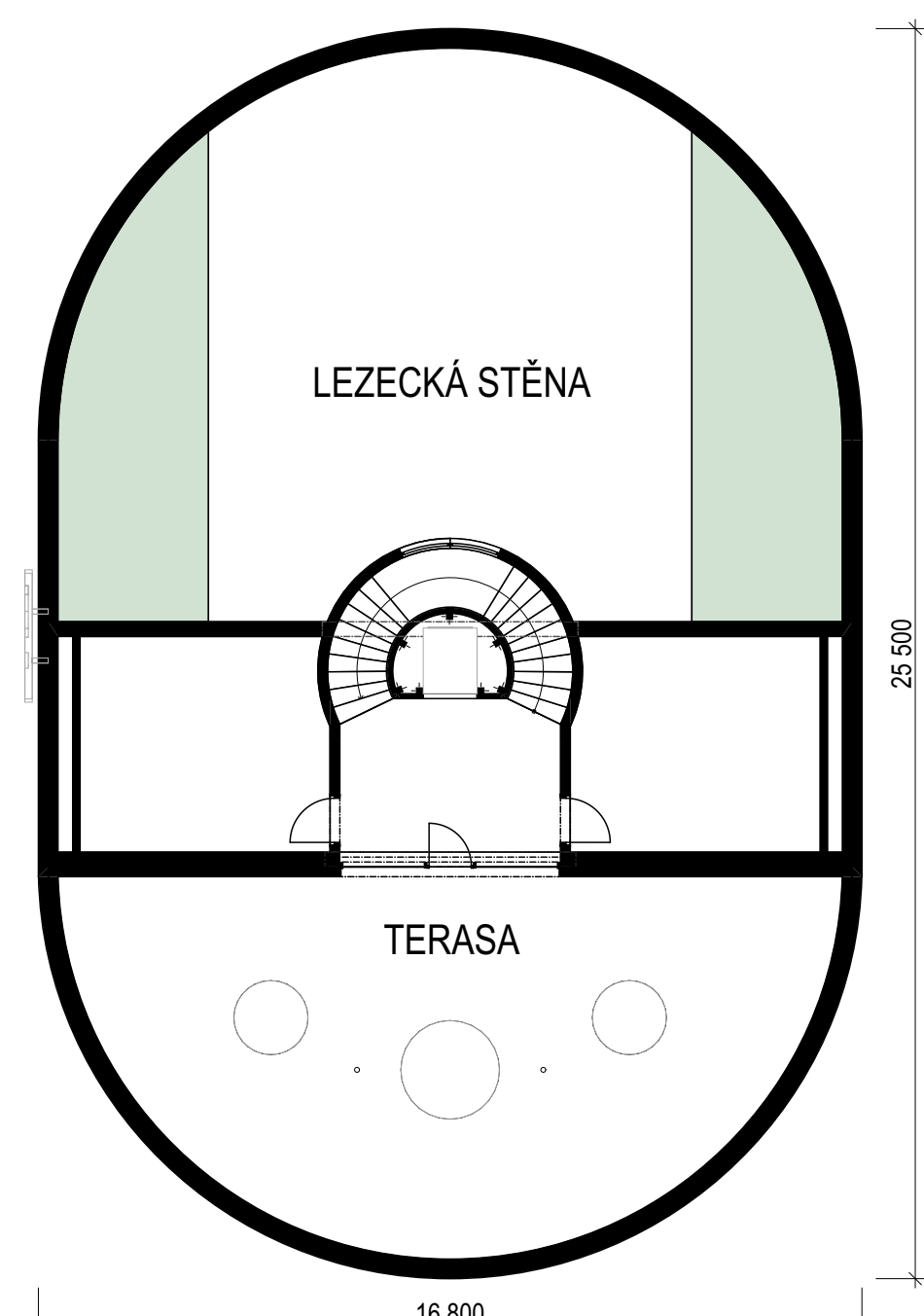
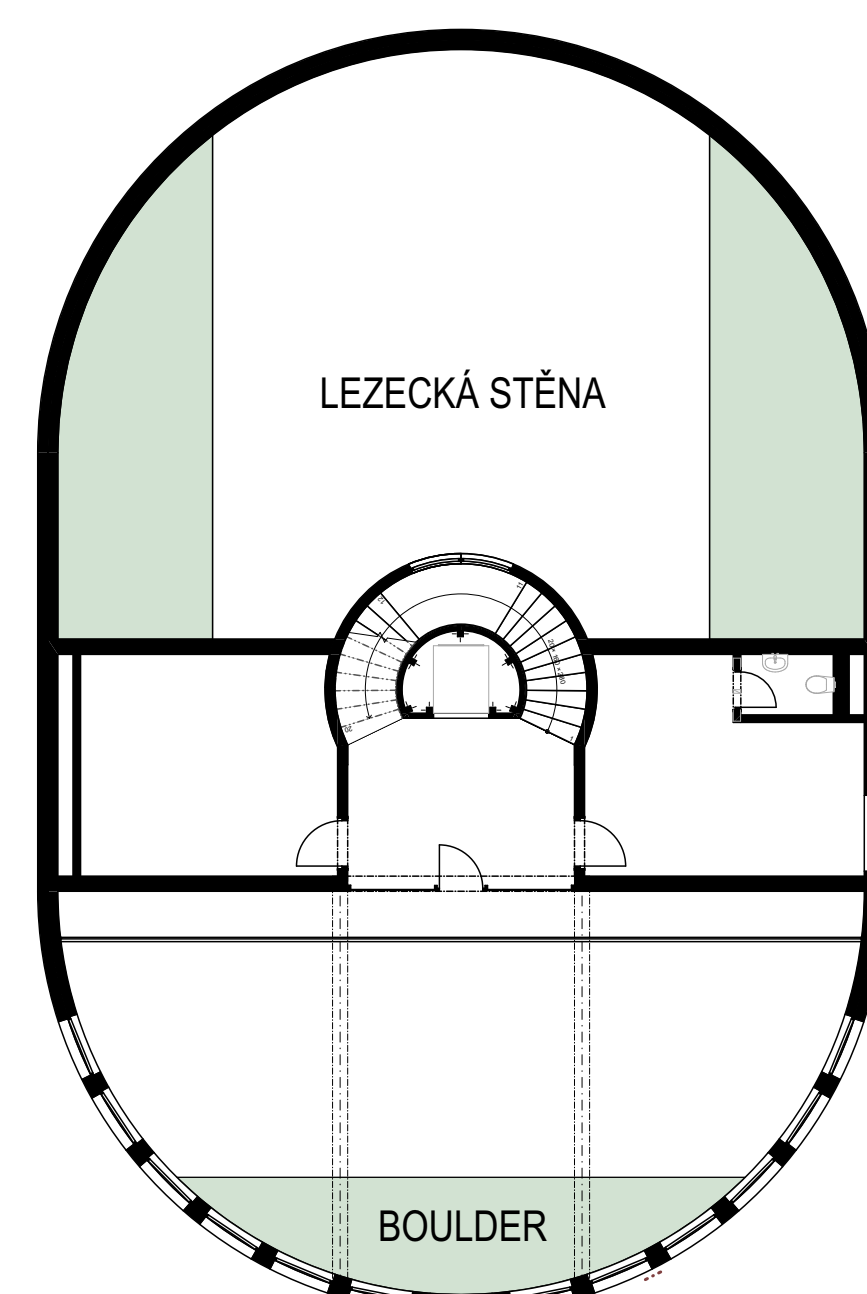
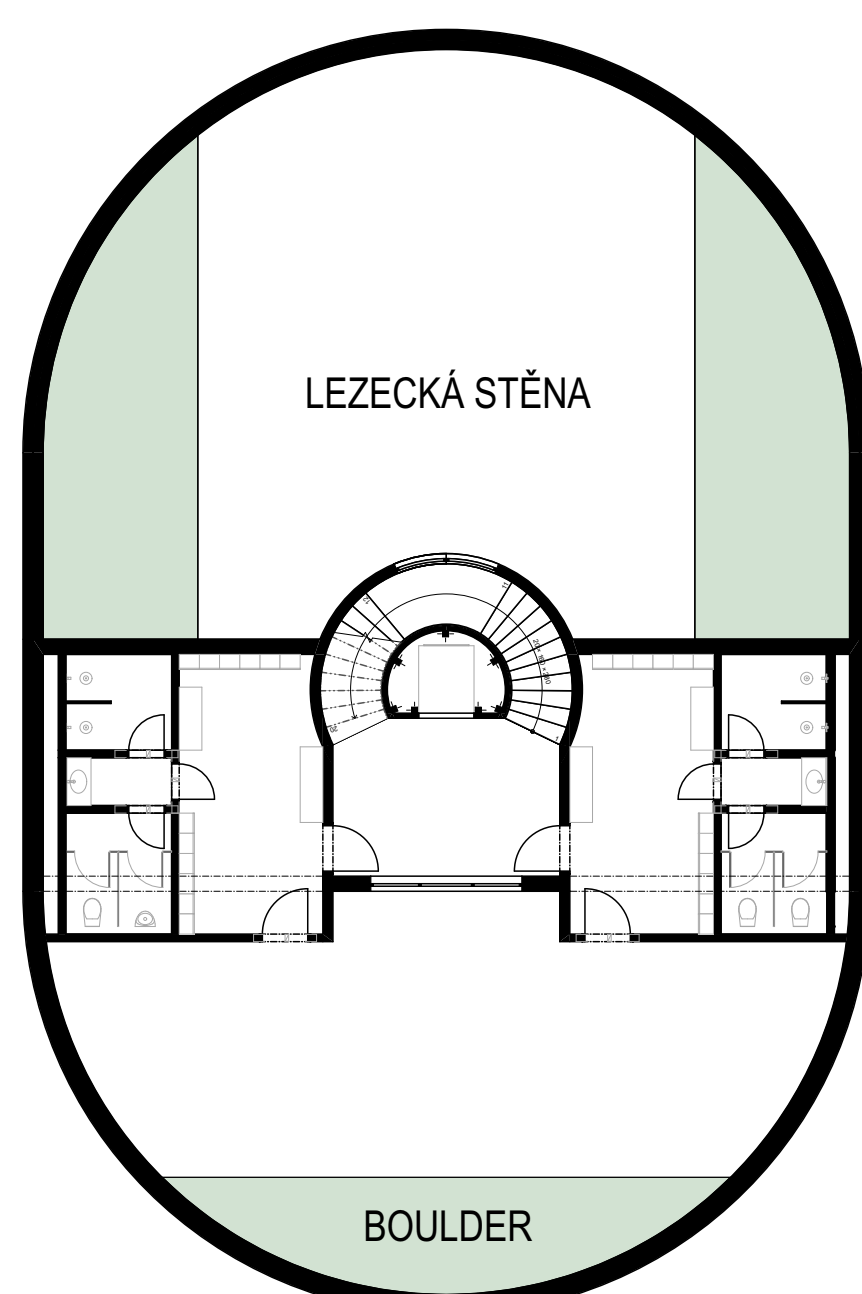
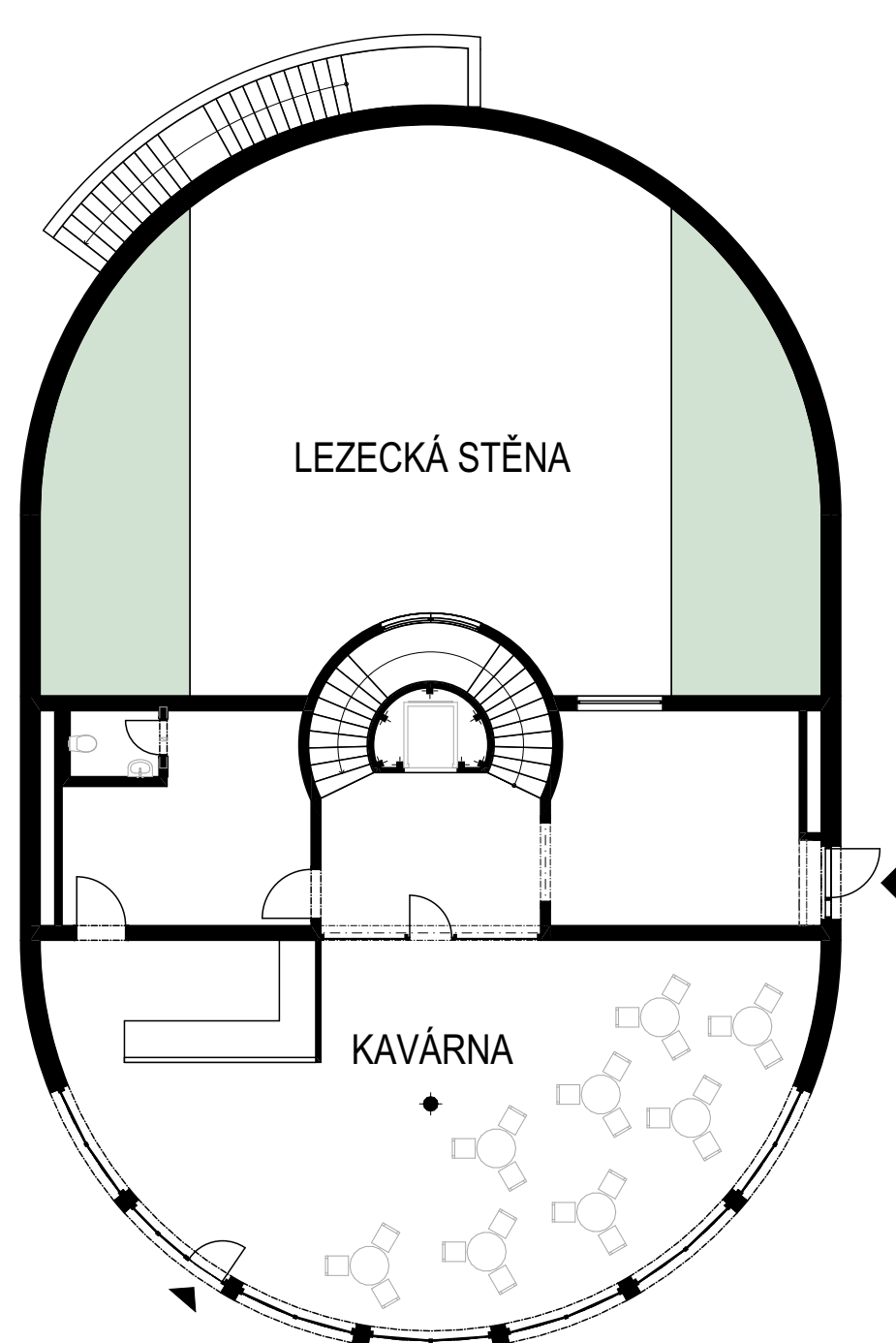
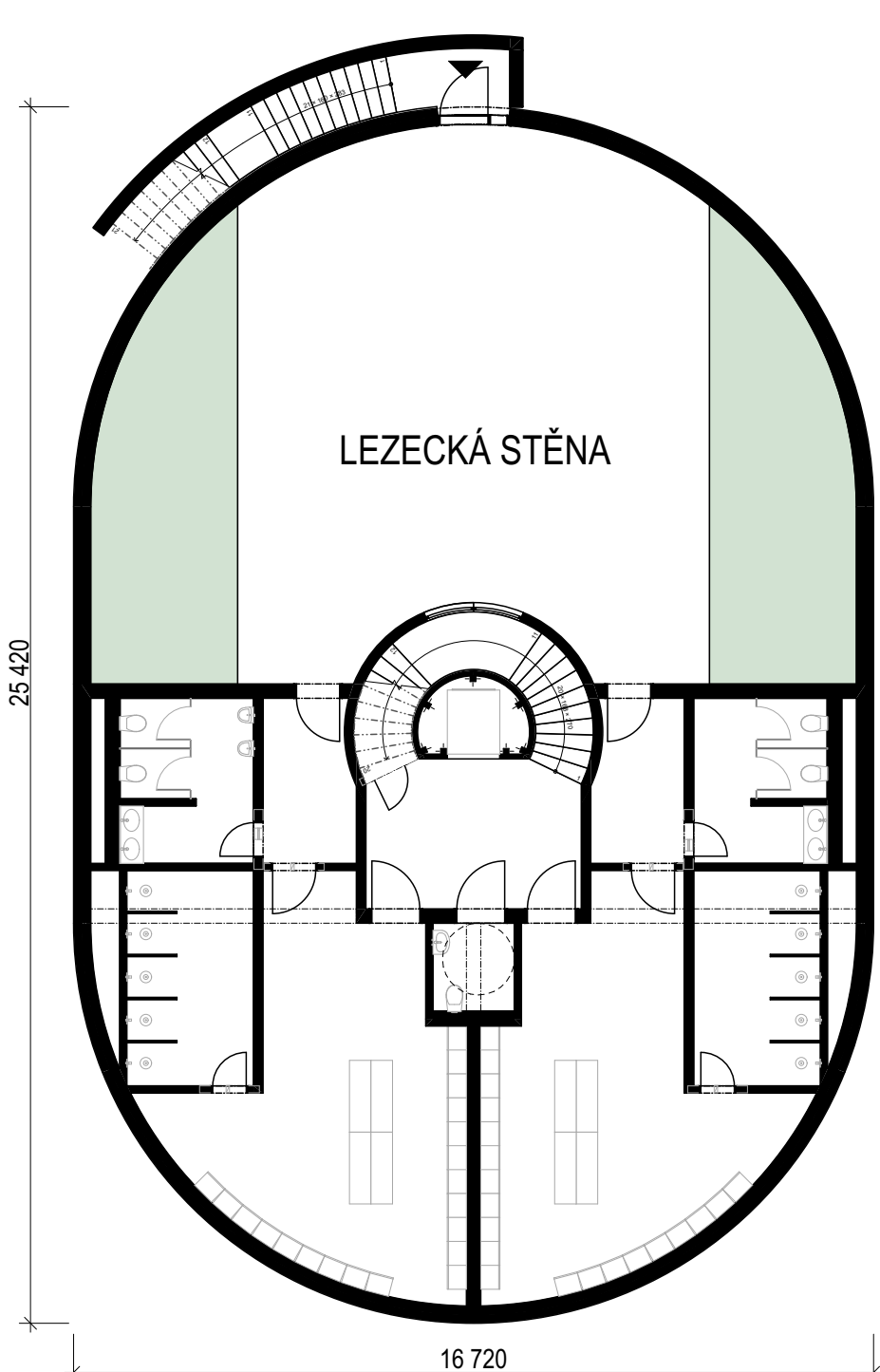
1.PP

1.NP

2.NP

3.NP

4.NP



TÉMA PRÁCE: UNIVERZITNÍ LEZECKÉ CENTRUM PARDUBICE

TYP PRÁCE: BAKALÁŘSKÁ

ROK: 2023/2024

METODA PROJEKTOVÁNÍ: BIM

AUTOR PRÁCE: MICHAL GRUND

VEDOUCÍ PRÁCE: Ing. JAN MÜLLER Ph.D.

SOFTWARE: ArchiCad 27, D5 Render, Trimble connect



VYSOKÉ UČENÍ FAKULTA
TECHNICKÉ STAVEBNÍ
V BRNĚ