



**FAKULTA  
STAVEBNÍ  
ČVUT V PRAZE**

## **DIPLOMOVÁ PRÁCE**

### **2022/2023**

*fakulta*

**Fakulta stavební**

*studijní program*

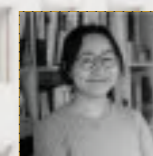
**Architektura a stavitelství**

*zadávající katedra*

**katedra architektury**

*název diplomové práce*

**Poliklinika  
Podchlumí**



*autor(ka) práce*

**Bc.  
Ariungerel  
Batkhuyag**

*datum a podpis studenta/studentky*

*vedoucí diplomové práce*

**Ing. arch.  
Eva Linhartová**

*datum a podpis vedoucího práce*

*nomínace na cenu prof. Vodéry  
(bude vyplněno u obhajoby)*

*výsledná známka z obhajoby  
(bude vyplněno u obhajoby)*



## Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovávala samostatně za přispění odborných konzultantů a s použitím uvedené literatury a pramenů.

V Praze dne 22.5.2023



## I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení:	<b>Batkhuayag</b>	Jméno: <b>Ariungerel</b>	Osobní číslo: <b>477159</b>
Fakulta/ústav:	<b>Fakulta stavební</b>		
Zadávající katedra/ústav:	<b>Katedra architektury</b>		
Studijní program:	<b>Architektura a stavitelství</b>		

## II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:  
**Poliklinika Podchlumí, Mladá Boleslav**

Název diplomové práce anglicky:  
**Podchlumí Medical Center, Mladá Boleslav**

Pokyny pro vypracování:  
Diplomní projekt je samostatná práce. V diplomní práci je na vybraný objekt nebo soubor objektů zpracována komplexně pojatá architektonická studie, doplněná o vybrané části dokumentace stupně DSP – stavební část, koncepty vybraných částí projektu profesí. Konkrétní požadavky viz Příloha 1 zadání DP - Specifikace zadání

Seznam doporučené literatury:  
Příslušné vyhlášky, předpisy, ČSN. Odborná literatura dle konkrétního zadání, publikace o současné architektuře.

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) diplomové práce:  
**Ing. arch. Eva Linhartová katedra architektury FSv**

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) diplomové práce:

Datum zadání diplomové práce: **21.02.2023** Termín odevzdání diplomové práce: **22.05.2023**

Platnost zadání diplomové práce:

Ing. arch. Eva Linhartová  
podpis vedoucí(ho) práce

prof. Akad. šrch. Mikuláš Hulec  
podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

prof. Ing. Jiří Máca, CSc.  
podpis (konzultant)

## III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Diplomantka bere na vědomí, že je povinna vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jmen konzultantů a jmen konzultantů je třeba uvést v diplomové práci.

23.2.2023 Datum převzetí zadání

A.B. Podpis studentky

## STUDIJNÍ PROGRAM: ARCHITEKTURA A STAVITELSTVÍ ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE - příloha 1 SPECIFIKACE ZADÁNÍ

Diplomovou práci (DP) konzultuje diplomant kromě vedoucího práce i se specialisty z kateder KPS, TZB a ODK či BZK. DP bude vypracována v návaznosti na předdiplomní projekt jako návrh/studie stavby (STS) - stavební část - určeného objektu. Základní půdorys a řez bude zpracován v detailu projektu dokumentace pro stavební řízení (DSP). Dále bude DP obsahovat návrh vybraných stavebně architektonických detailů a koncepty technických řešení. Základní měřítko - detail propracování - je 1:200 (1:100), pro interiéry 1:50, pro detaily 1:20 až 1:5. Pro specifické části lze zvolit měřítko s ohledem na podrobnost řešení.

**1. Část: ARCHITEKTONICKÁ A STAVEBNÍ** **objem v DP: arch. 60% + staveb. 20%**

Konzultant za KATEDRU ARCHITEKTURY - vedoucí diplomní práce

Konzultant za katedru KPS LENKA HANZALOVÁ  
Datum 17.11.2023 podpis konzultanta Janiska

Upřesnění úkolů:  
V širší návaznosti na v předdiplomním projektu zpracovaný koncept tématu vypracovat návrh/studii stavby (STS) - stavební část. Základní půdorys a řez v detailu projektu - dokumentace pro stavební řízení (DSP). Dále zpracovat:

- Řešení obvodového pláště v m. 1:50 ÷ 1:2 (komplexní detaily) vč. barevnosti a materiálů - povinné.
- Komplexní detaily řešení střechy/střešní terasy vč. zeleně
- Koncept řešení interiéru vstupní haly s recepcí
- Koncept interiérového řešení atria

**2. Část: STATICKÁ** **objem v DP: 10%**

Konzultant: LENA HANZALOVÁ katedra: 133  
Upřesnění úkolů:  
• předběžný statický výpočet v rozsahu - konceptuální návrh střešní konstrukce  
• konceptuální návrh střešní konstrukce - příloha 100m, študie  
• Technický popis ke střešní konstrukci  
Datum 20.4.2023 podpis konzultanta Janiska

**3. Část: TZB** **objem v DP: 10%**

Konzultant: MIROSLAV URBAN katedra TZB  
Upřesnění úkolů:  
• koncept řešení - příloha TZB - 2023 jako studie  
• konceptuální návrh střešní konstrukce - příloha 100m, študie  
Datum 18.4.2023 podpis konzultanta Janiska

Jméno a příjmení diplomanta: Ariungerel Batkhuyag

Podpis vedoucího diplomové práce Janiska Datum 23.2.2023

## Základní údaje

Autor: **Bc. Ariungerel Batkhuyag**

Název diplomové práce: **Poliklinika Podchlumí, Mladá Boleslav**

Vedoucí diplomové práce: **Ing. arch. Eva Linhartová**

Akademický rok: **2022/2023**

Univerzita: **České vysoké učení technické v Praze, Fakulta stavební**

Katedra: **Katedra architektury [k129]**

Ročník: **2. Ročník magisterského programu Architektura a stavitelství**

E-mail: **ariungerel.batkhuayag@gmail.com**

Odborní konzultanti:

Ing. Lenka Hanzalová, Ph.D.	[k124]
Ing. Miroslav Urban, Ph.D.	[k125]
Ing. Hana Hanzlová, Csc.	[k133]
Ing. Jiří Mareš, Ph.D.	[k134]
Ing. Hana Kalivodová	[k129]

## Poděkování

*Tímto bych chtěla moc poděkovat svoji vedoucí diplomové práce paní Ing. arch. Evě Linhartové za odborné vedení, trpělivost a ochotu, kterou mi v průběhu v uplynulých dvou semestrů věnovala. Další díky patří Ing. arch. Jolaně Hrochové, která vždycky dokázala při konzultacích poradit a podpořit. Nelze také opomenout pana profesora Hlaváčka, který humorem sobě vlastním nás po celou dobu vedl.*

*V neposlední řadě moc děkuji panu architektovi Janu Topinkovi za jeho odbornou konzultaci zdravotnických staveb.*

## Anotace

Předmětem diplomové práce je návrh polikliniky pro spádovou oblast Podchlumí v Mladé Boleslavi. Jedná se o novou čtvrť, která byla navržena v rámci předdiplomního projektu. Nová čtvrť je umístěná na kraji města v jeho jižním cípu a má potenciál se stát novým městským centrem, který by sjednotil roztroušené obyvatelstvo a nabídl důstojné bydlení trvalého či přechodného rázu pro zaměstnance Škoda Auto se kterou je město bez debat spjato. Urbanistický návrh Podchlumí je založen na dvou koncepčních osách, který území propojuje s oblíbeným městským parkem Štěpánka v roklince a zároveň pěším koridorem pěší vede přes lávky do přírodního parku Podchlumí, které se nachází nedaleko od území. Důležitá je také podíl zeleně v celém návrhu, kdy celé náměstí v podstatě tvoří dlouhý a široký pás zeleně. Poliklinika leží přesně na této trase pěší zóny a zároveň byla umístěna tak, aby byla dobře dopravně dostupná. Z jižní strany je budova obklopená do 2. NP valem, který tvoří hlukovou bariéru. Hlavní vstup je ze severní strany a objekt je řešen jako atriová budova se dvěma křídly s hlavní vertikální komunikací umístěnou uprostřed. Atria prochází všemi nadzemními podlažímí (1. NP - 6. NP) a poskytuje denní světlo čekárnám jednotlivých oddělení. Poslední patro je ustoupené ze severní strany a nachází se tam pochozí terasa se zelenou střechou. Fasáda je řešená v jednoduchém stylu s betonovými žebry, které pomáhají se stíněním v letních měsících. Dalším materiálem použité na fasádě jsou neprůhledné sklo lepené na fasádě a měděné panely, které doplňují jinak pro skleněnou fasádu.

## Klíčová slova

poliklinika, Podchlumí, Mladá Boleslav, atrium, slunolamy

## Anotation

The subject of the thesis is the design of a polyclinic for the Podchlumí catchment area in Mladá Boleslav. This is a new district that was designed as part of a pre-diploma project. The new district is located on the outskirts of the city in its southern tip and has the potential to become a new city center that would unite the scattered population and offer dignified permanent or temporary housing for Škoda Auto employees, with whom the city is unquestionably connected. The urban design of Podchlumí is based on two conceptual axes, which connect the area with the popular city park Štěpánka in the ravine, and at the same time, a pedestrian corridor leads pedestrians over footbridges to the Podchlumí nature park, which is located not far from the area. The share of greenery in the entire design is also important, when the entire square essentially forms a long and wide strip of greenery. The polyclinic is located exactly on this route of the pedestrian zone, and at the same time it was located in such a way that it was easily accessible by traffic. From the south side, the building is surrounded up to the 2nd floor by a rampart that forms a noise barrier. The main entrance is from the north side and the building is designed as an atrium building with two wings with the main vertical communication located in the middle. The atria passes through all above-ground floors (1st floor - 6th floor) and provides daylight to the waiting rooms of individual departments. The last floor is set back from the north side and there is a walkable terrace with a green roof. The facade is designed in a simple style with concrete ribs that help with shading in the summer months. Another material used on the facade is opaque glass glued to the facade and copper panels that complement the otherwise glazed facade.

## Key words

medical center, polyclinic, Podchlumí, Mladá Boleslav, atrium, louvre

## OBSAH

- 1** projekt předdiplomní  
informativní charakter
- 2** část architektonická  
diplomní projekt
- 3** část stavebně-konstrukční
- 4** část statická  
předběžný statický výpočet
- 5** část požárně bezpečnostní řešení  
koncept řešení PBR
- 6** část technické zařízení budov  
koncept TZB

# ČÁST PŘEDDIPLOMNÍ

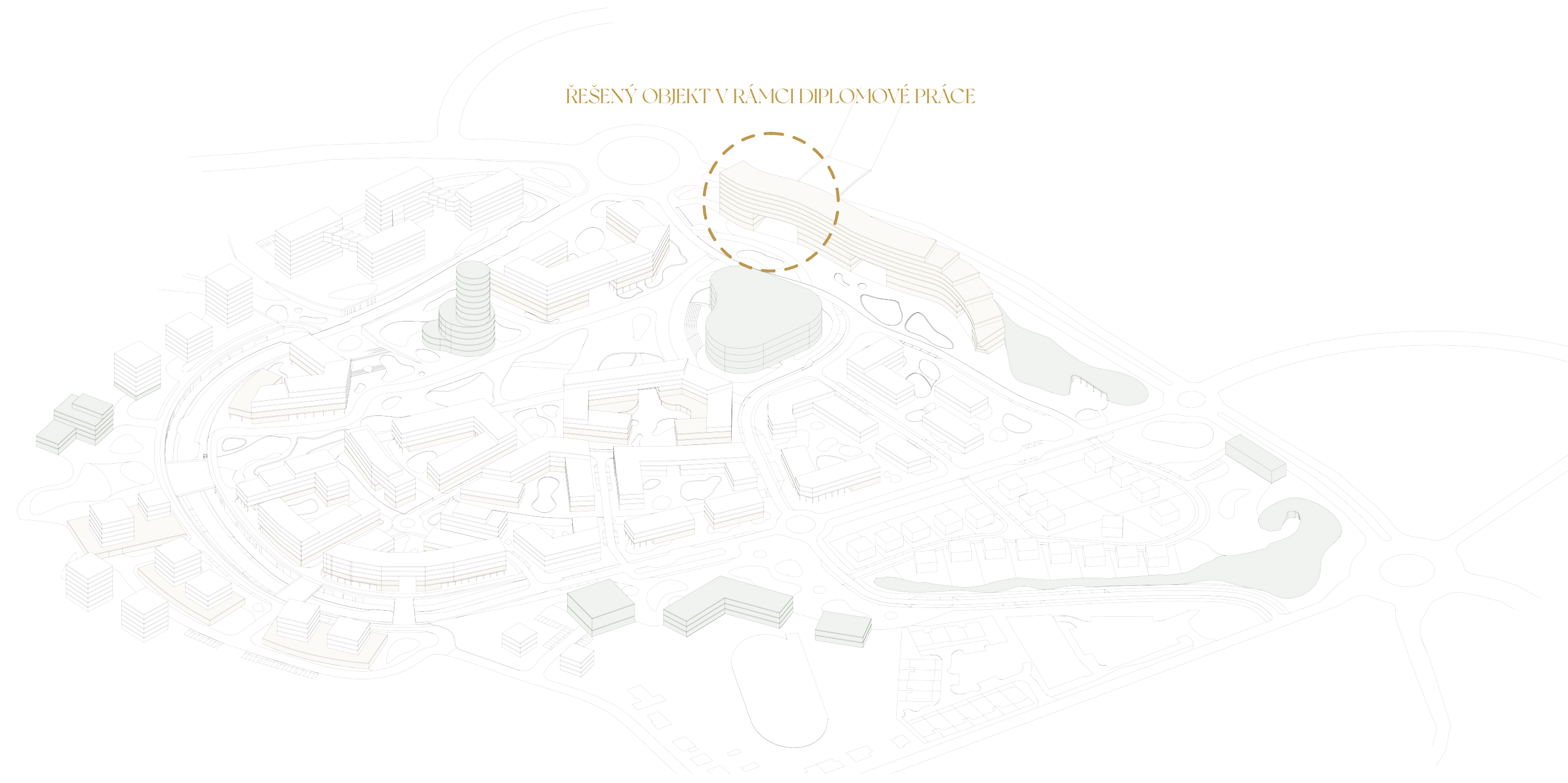
pouze informativní charakter





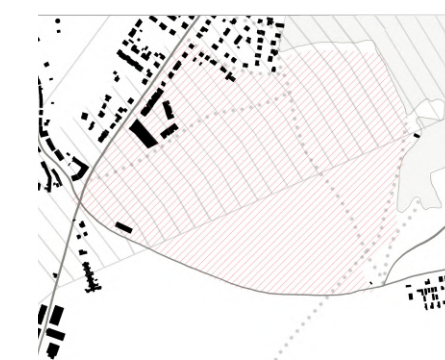
SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT



KONCEPT

PŘEDDIPLOMNÍ PROJEKT



VÝŠKOVÉ OMEZENÍ



KONCEPČNÍ OSY



PĚŠÍ TRASY



DOPRAVNÍ OBSLUŽNOST



PODÍL ZELENÉ V NÁVRHU



CELKOVÁ SITUACE

PREDDIPLOMNÍ PROJEKT



FYZIKÁLNÍ MODEL

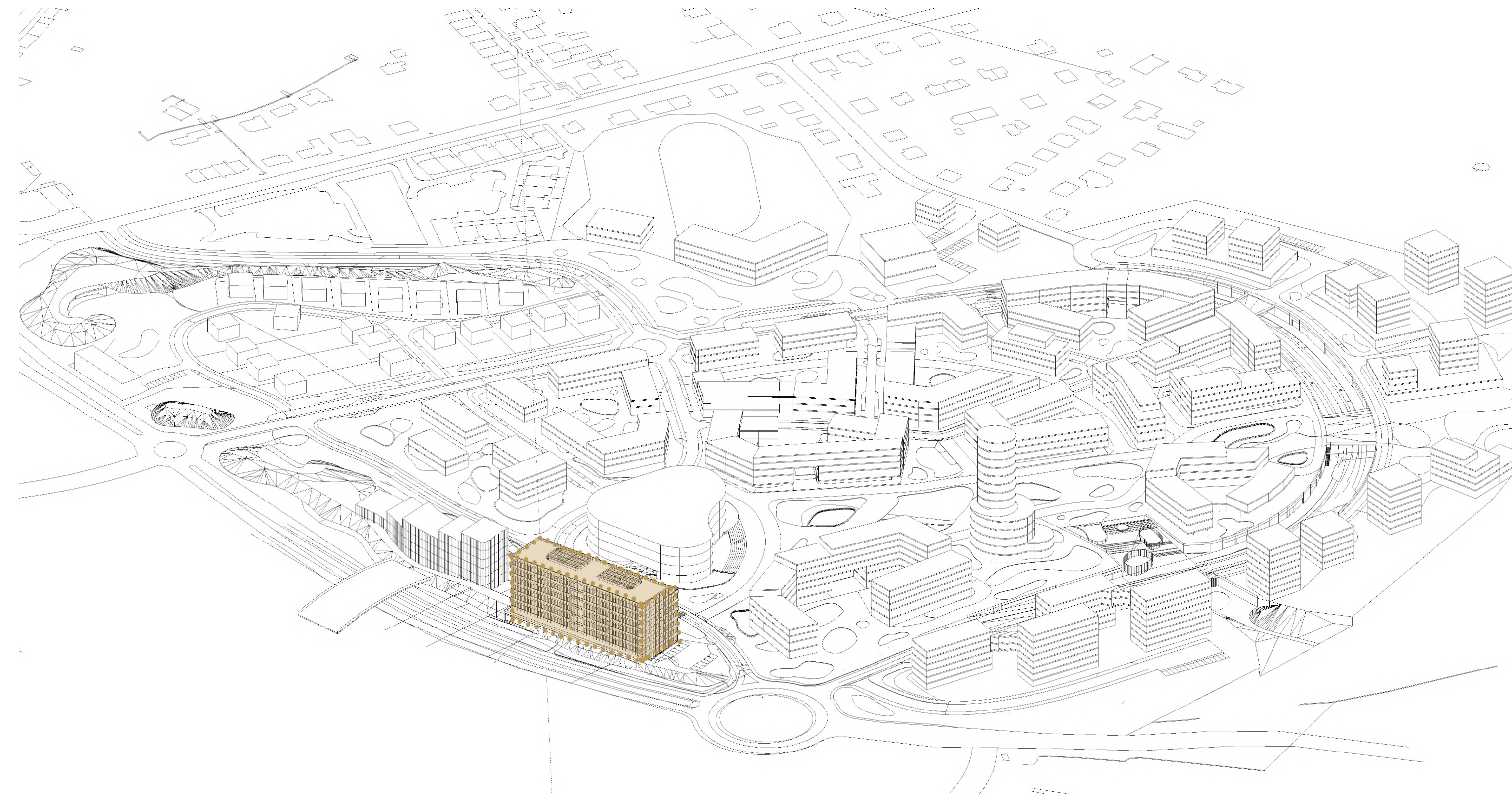
PREDDIPLOMNÍ PROJEKT

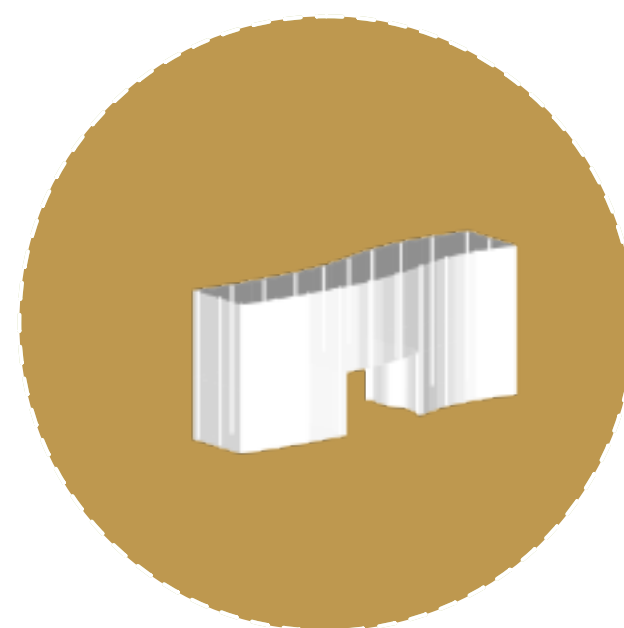




ČÁST ARCHITEKTONICKÁ

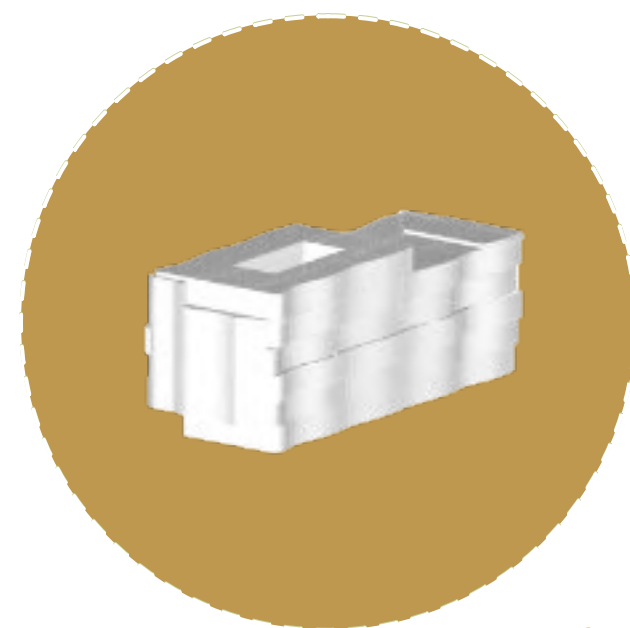
2





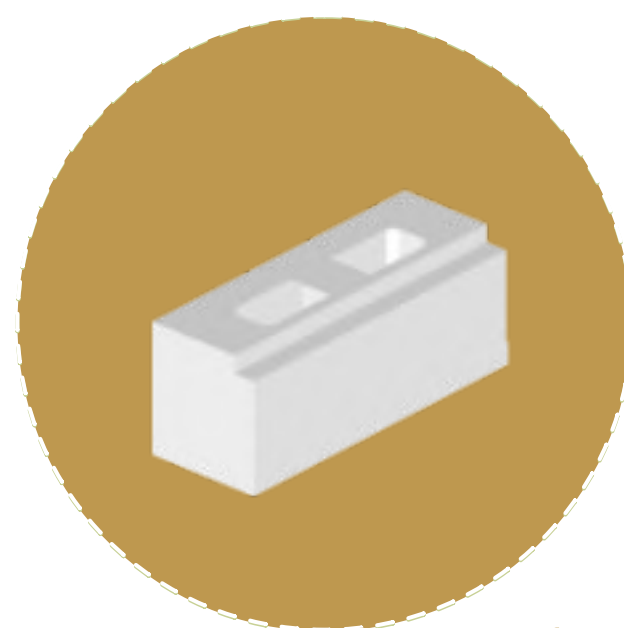
## idea

Původní koncept hmoty vycházel z předdiplomního projektu, kde byl objekt více ve tvaru vlny, který kopíroval půdorysnou stopu valu ze zadní strany. Další významnou součástí tvořil podchod objektem, který původně neměl vůbec zasahovat do interiéru a měl mít zcela samostatný provoz.



## přechod

Postupem času začalo být jasné, že pokud má být poliklinika účelná a poskytnout co nejčistší provoz, tak idea podchodu není na místě. Podchod se posunul o budovu vedle, kde stále budou lidé moct projít tuto stavební bariérou a mít prostor jít do přírody, konkrétně na vrchol Chlumu. Nadále jsem koketovala s ideí vlny, ale v mnohem mírnější podobě, kterou určoval konstrukční systém objektu. V rámci poskytnutí denního osvětlení čekárnám jsem hmotu trochu rozšířila, oddělila od vedlejšího objektu a navrhla zároveň dvě vnitřní atria.



## finále

Finální hmota vznikla na popud jednoduchosti, kterou objekt jako poliklinika si jistě zaslouží. Aby byl objekt přehledný a lépe dostupný, tak jsem zploštila fasádu. Na celý návrh jsem šla tak trochu obráceně, kdy se z obdélníkových hmot se obvykle stávají více organické budovy, ale poliklinika má velké prostorové nároky a různá omezení, proto jsem dospěla k tomuto tvaru.

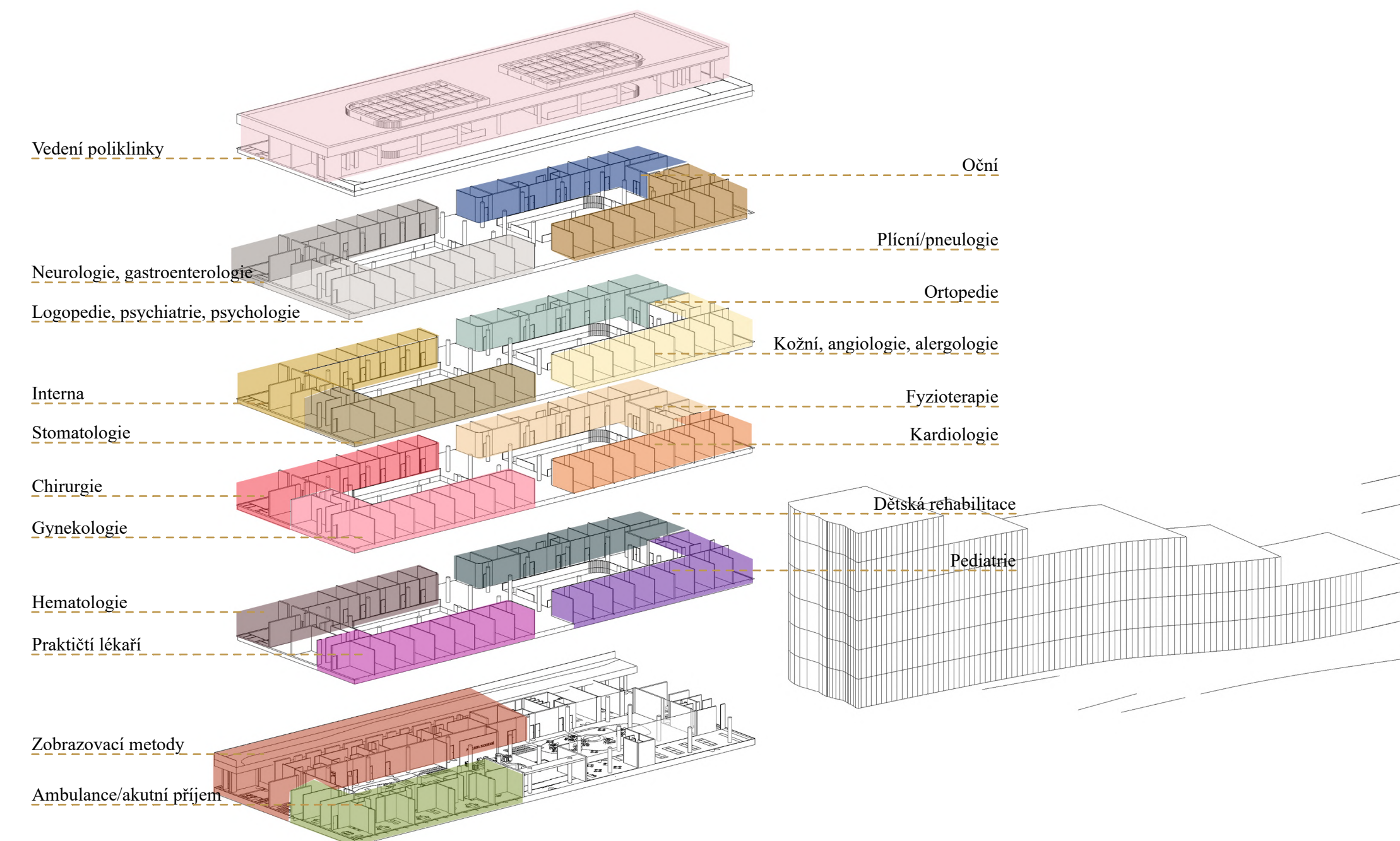
6.np

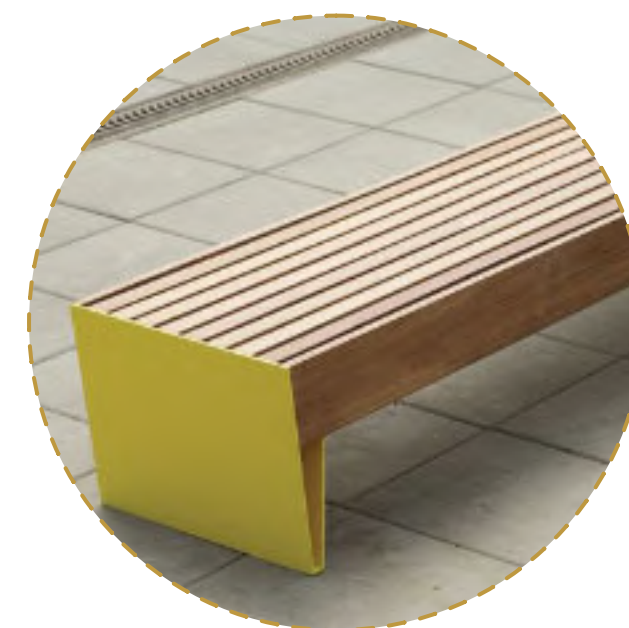
5.np

4.np

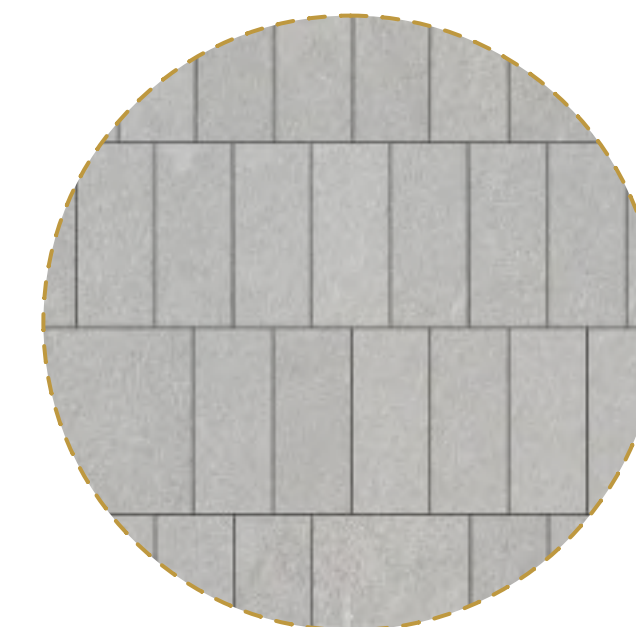
3.np

2.np



LAVIČKA  
mmitéKOS  
mmitéKOLO  
CBD

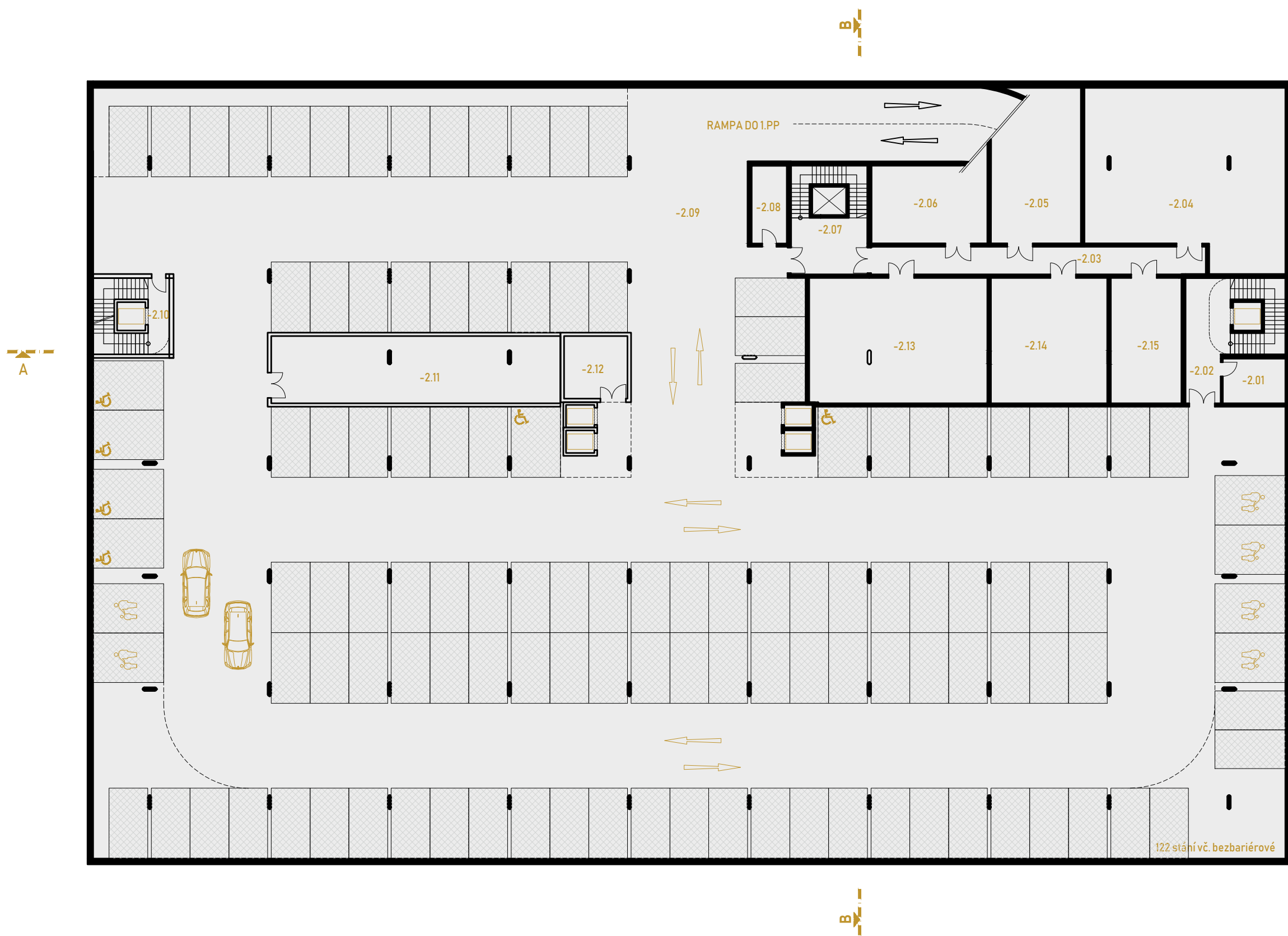
ZELEŇ



DLAŽBA



SEZENÍ



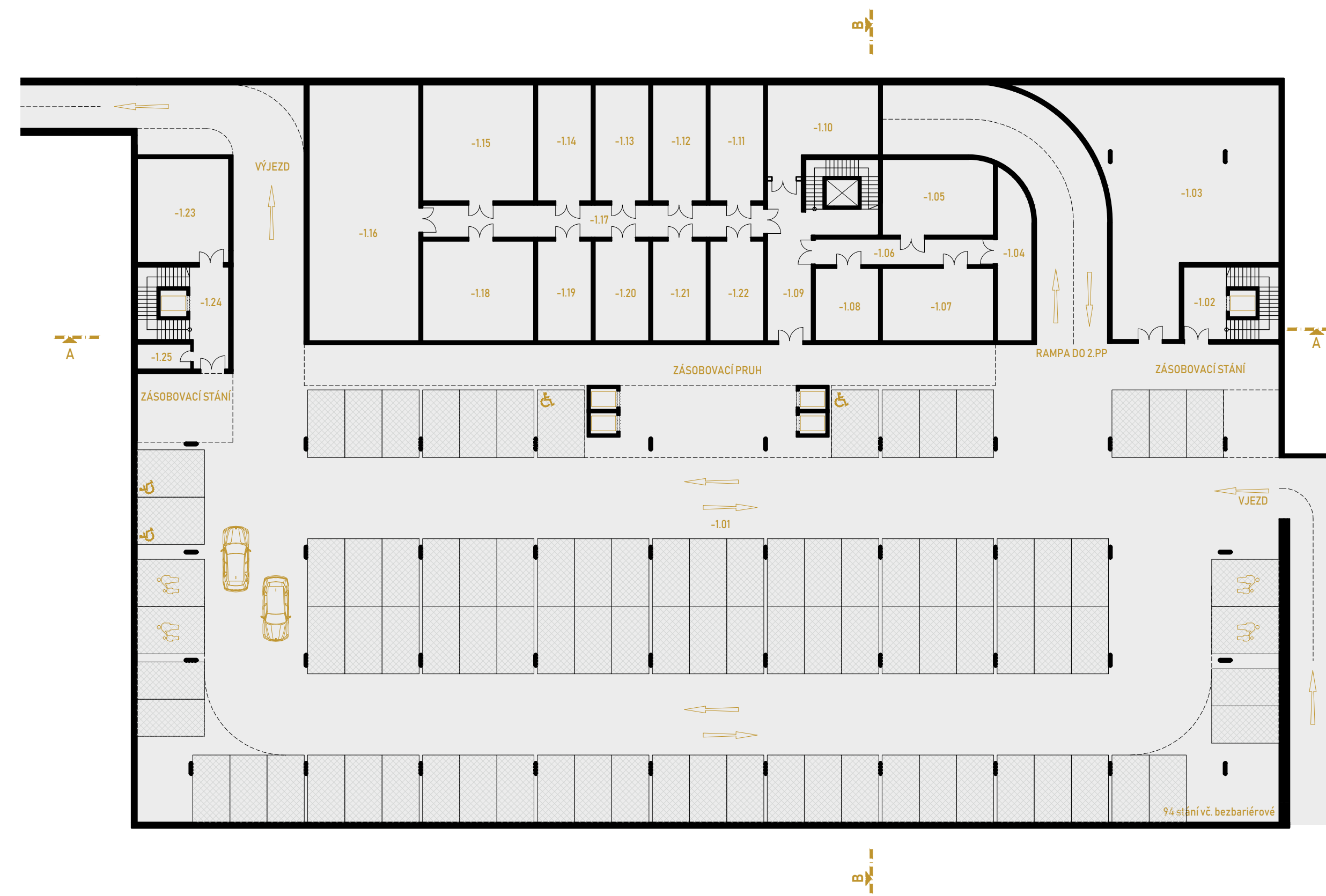
## LEGENDA MÍSTNOSTÍ 2.PP

-2.01	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	14,0 m <sup>2</sup>
-2.02	CHODBA/ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ	29,4 m <sup>2</sup>
-2.03	CHODBA PRO ÚDRŽBU	45,6 m <sup>2</sup>
-2.04	TECHNICKÁ MÍSTNOST	168,5 m <sup>2</sup>
-2.05	SKLAD NÁBYTKU	70,2 m <sup>2</sup>
-2.06	DÍLNA	45,2 m <sup>2</sup>
-2.07	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ	29,7 m <sup>2</sup>
-2.08	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	13,7 m <sup>2</sup>
-2.09	PODZEMNÍ PARKOVÁNÍ 2. PP	3707,7 m <sup>2</sup>
-2.10	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ	16,2 m <sup>2</sup>
-2.11	KOLÁRNA	97,4 m <sup>2</sup>
-2.12	SKLAD	19,9 m <sup>2</sup>
-2.13	PRÁDELNA	111,1 m <sup>2</sup>
-2.14	SKLAD ČISTÉHO PRÁDLA	73,2 m <sup>2</sup>
-2.15	SKLAD ŠPINA VĚHO PRÁDLA	44,4 m <sup>2</sup>
CELKOVÁ PLOCHA 2. PP		4486,2 m <sup>2</sup>



ME:300

PŮDORYS 2. PP



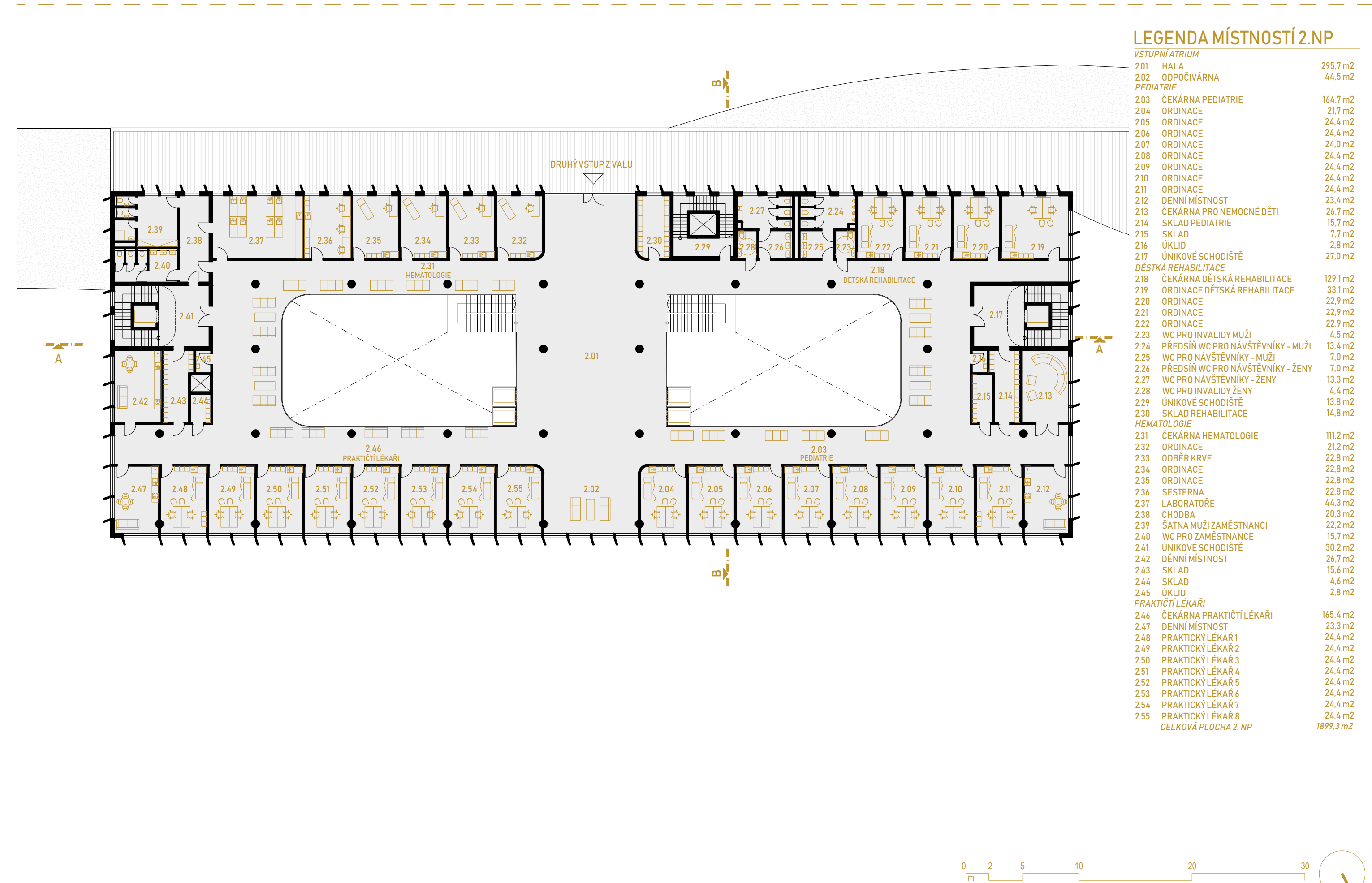
## LEGENDA MÍSTNOSTÍ 1.PP

-1.01	PODZEMNÍ PARKOVÁNÍ 1. PP	3010,8 m <sup>2</sup>
-1.02	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ/ZÁSOBOVÁNÍ	30,1 m <sup>2</sup>
-1.03	CENTRÁLNÍ VZT A CHLAZENÍ	212,1 m <sup>2</sup>
-1.04	SKLAD	30,6 m <sup>2</sup>
-1.05	TECHNICKÁ MÍSTNOST	46,4 m <sup>2</sup>
-1.06	CHODBA PRO ÚDRŽBU	25,5 m <sup>2</sup>
-1.07	ÚPRAVNA VODY A LIKVIDACE ODPADŮ	44,3 m <sup>2</sup>
-1.08	ZÁSOBOVÁNÍ PLYNY (KYSLIK, VAKUUM)	25,4 m <sup>2</sup>
-1.09	CHODBA PRO ÚDRŽBU/ÚNIK. SCHODIŠTĚ	53,2 m <sup>2</sup>
-1.10	ÚDRŽBA	47,0 m <sup>2</sup>
-1.11	DILNY	34,4 m <sup>2</sup>
-1.12	SERVEROVNA	34,4 m <sup>2</sup>
-1.13	ELEKTROCENTRÁLA	34,4 m <sup>2</sup>
-1.14	ÚKLID/WC ZAMĚSTNANCI	34,4 m <sup>2</sup>
-1.15	UMÝVÁRNY	71,0 m <sup>2</sup>
-1.16	DODÁVKOVÁ ÚSTŘEDNA (ZDRAVOT. MAT.)	154,4 m <sup>2</sup>
-1.17	CHODBA PRO ÚDRŽBU	60,6 m <sup>2</sup>
-1.18	MÍSTNOST PRO SUBSTRÁT	61,1 m <sup>2</sup>
-1.19	SKLAD CHEMICKÝCH LÁTEK	29,6 m <sup>2</sup>
-1.20	SKLAD ZDRAVOTNICKÉHO MATERIÁLU	29,6 m <sup>2</sup>
-1.21	SKLAD ODPADU	29,8 m <sup>2</sup>
-1.22	SKLAD ODPADU	29,6 m <sup>2</sup>
-1.23	TECHNICKÁ MÍSTNOST	52,5 m <sup>2</sup>
-1.24	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ/ZÁSOBOVÁNÍ	28,6 m <sup>2</sup>
-1.25	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	7,5 m <sup>2</sup>
CELKOVÁ PLOCHA 1. PP		4182,9 m <sup>2</sup>



ME:300

PŮDORYS 1. PP



## LEGENDA MÍSTNOSTÍ 3.NP

## SPOLEČNÉ PROSTORY

3.01	HALA	240,3 m <sup>2</sup>
3.02	ODPOČIVÁRNA	51,3 m <sup>2</sup>
3.03	ODPOČIVÁRNA	46,5 m <sup>2</sup>

## KARDIOLOGIE

3.04	ČEKÁRNA KARDIOLOGIE	61,4 m <sup>2</sup>
3.05	ORDINACE KARDIOLOGIE 1	24,3 m <sup>2</sup>
3.06	ORDINACE KARDIOLOGIE 2	24,4 m <sup>2</sup>
3.07	ORDINACE KARDIOLOGIE 3	24,4 m <sup>2</sup>
3.08	ORDINACE KARDIOLOGIE 4	24,4 m <sup>2</sup>
3.09	SKLAD KARDIOLOGIE	11,8 m <sup>2</sup>
3.10	EVIDENCE	11,6 m <sup>2</sup>

## FYZIOTERAPIE

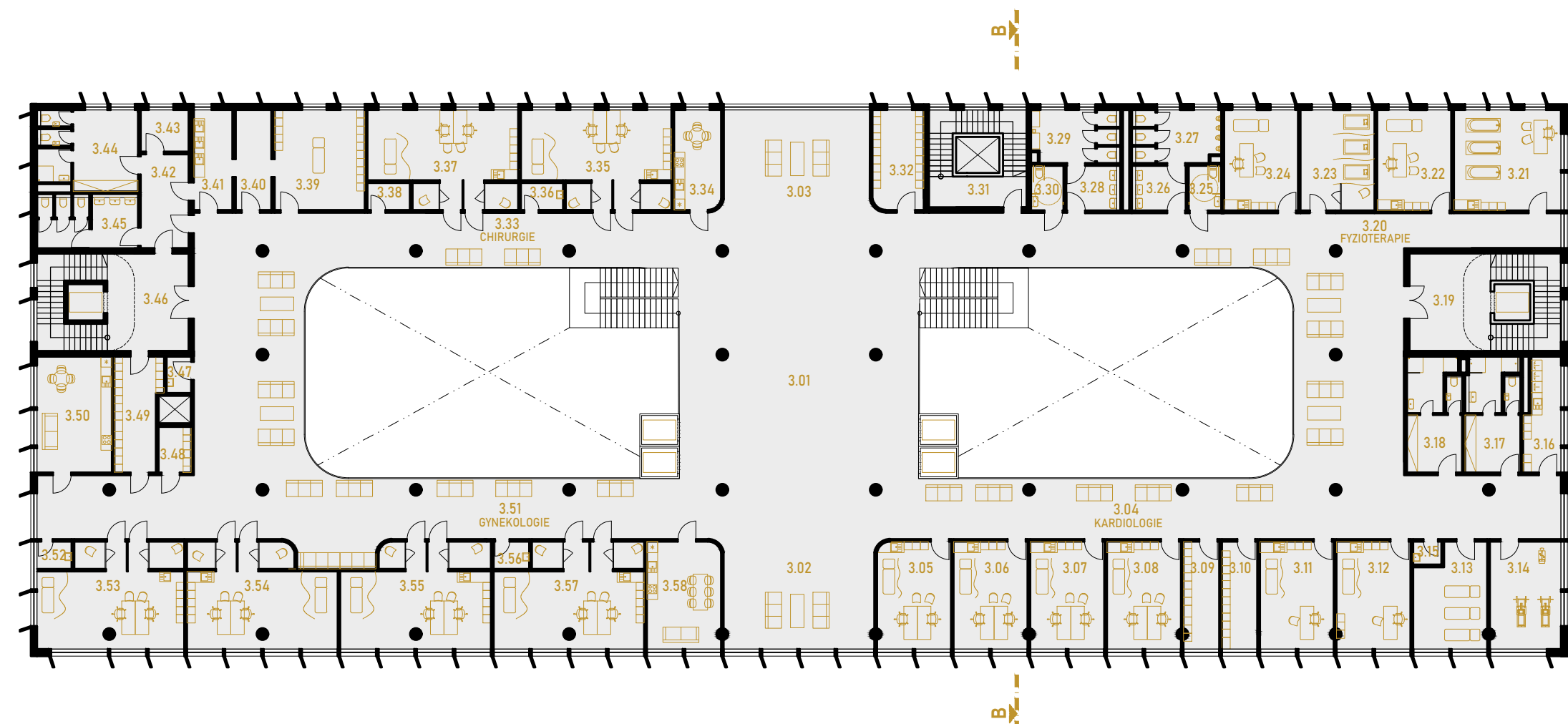
3.11	INDIVIDUÁLNÍ FYZIOTERAPIE 1	24,3 m <sup>2</sup>
3.12	INDIVIDUÁLNÍ FYZIOTERAPIE 2	24,4 m <sup>2</sup>
3.13	LEHÁRNA	22,0 m <sup>2</sup>
3.14	FYZIOTERAPIE CVIČÍCÍ MÍSTNOST	23,5 m <sup>2</sup>
3.15	ÚKLID	2,0 m <sup>2</sup>
3.16	PRÁDELNA	12,0 m <sup>2</sup>
3.17	ŠATNA FYZIOTERAPIE ŽENY	18,2 m <sup>2</sup>
3.18	ŠATNA FYZIOTERAPIE MUŽI	18,9 m <sup>2</sup>
3.19	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ	30,1 m <sup>2</sup>
3.20	ČEKÁRNA FYZIOTERAPIE	231,1 m <sup>2</sup>
3.21	VODOLÉČBA	33,2 m <sup>2</sup>
3.22	ELEKTROLÉČBA	22,9 m <sup>2</sup>
3.23	MASÁŽE	22,9 m <sup>2</sup>
3.24	TERMOTERAPIE	22,9 m <sup>2</sup>
3.25	WC PRO INVALIDY MUŽI	4,5 m <sup>2</sup>
3.26	PŘEDSÍŇ WC PRO NÁVŠTĚVNÍKY - MUŽI	7,0 m <sup>2</sup>
3.27	WC PRO NÁVŠTĚVNÍKY - MUŽI	13,4 m <sup>2</sup>
3.28	PŘEDSÍŇ WC PRO NÁVŠTĚVNÍKY - ŽENY	7,0 m <sup>2</sup>
3.29	WC PRO NÁVŠTĚVNÍKY - ŽENY	13,3 m <sup>2</sup>
3.30	WC PRO INVALIDY ŽENY	4,4 m <sup>2</sup>
3.31	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ	14,3 m <sup>2</sup>
3.32	SKLAD FYZIOTERAPIE	15,5 m <sup>2</sup>

## CHIRURGIE

3.33	ČEKÁRNA CHIRURGIE	111,5 m <sup>2</sup>
3.34	DENNÍ MÍSTNOST	14,3 m <sup>2</sup>
3.35	ORDINACE CHIRURGIE VČ. KABINEK	41,7 m <sup>2</sup>
3.36	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	3,5 m <sup>2</sup>
3.37	ORDINACE CHIRURGIE VČ. KABINEK	41,7 m <sup>2</sup>
3.38	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	3,5 m <sup>2</sup>
3.39	ZÁKROKOVÝ SÁL	27,8 m <sup>2</sup>
3.40	SÁDROVNA	10,9 m <sup>2</sup>
3.41	ČISTÍCÍ MÍSTNOST	11,8 m <sup>2</sup>
3.42	CHODBA PRO ZAMĚSTNANCE	13,8 m <sup>2</sup>
3.43	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	6,1 m <sup>2</sup>
3.44	ŠATNA ŽENY ZAMĚSTNANCI	23,2 m <sup>2</sup>
3.45	WC PRO ZAMĚSTNANCE	15,1 m <sup>2</sup>
3.46	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ	30,2 m <sup>2</sup>
3.47	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,8 m <sup>2</sup>
3.48	SKLAD	4,6 m <sup>2</sup>
3.49	SKLAD GYNEKOLOGIE	15,7 m <sup>2</sup>
3.50	DENNÍ MÍSTNOST	26,7 m <sup>2</sup>

## GYNEKOLOGIE

3.51	ČEKÁRNA GYNEKOLOGIE	171,8 m <sup>2</sup>
3.52	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,9 m <sup>2</sup>
3.53	ORDINACE GYNEKOLOGIE VČ. KABINEK 1	44,6 m <sup>2</sup>
3.54	ORDINACE GYNEKOLOGIE VČ. KABINEK 2	45,1 m <sup>2</sup>
3.55	ORDINACE GYNEKOLOGIE VČ. KABINEK 3	45,5 m <sup>2</sup>
3.56	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	3,0 m <sup>2</sup>
3.57	ORDINACE GYNEKOLOGIE VČ. KABINEK 4	45,7 m <sup>2</sup>
3.58	DENNÍ MÍSTNOST	24,3 m <sup>2</sup>

CELKOVÁ PLOCHA 3. NP 1941,2 m<sup>2</sup>

## LEGENDA MÍSTNOSTÍ 4.NP

## SPOLEČNÉ PROSTORY

4.01	HALA	240,3 m <sup>2</sup>
4.02	ČEKÁRNA	51,3 m <sup>2</sup>

## KOŽNÍ

4.03	ČEKÁRNA KOŽNÍ	34,9 m <sup>2</sup>
4.04	ORDINACE KOŽNÍ 1	24,3 m <sup>2</sup>
4.05	ORDINACE KOŽNÍ 2	24,4 m <sup>2</sup>
4.06	ORDINACE KOŽNÍ 3	24,4 m <sup>2</sup>

## ANGIOLOGIE

4.07	ČEKÁRNA ANGIOLOGIE	35,1 m <sup>2</sup>
4.08	ORDINACE ANGIOLOGIE 1	24,4 m <sup>2</sup>
4.09	ORDINACE ANGIOLOGIE 2	24,4 m <sup>2</sup>

## ALERGOLOGIE

4.10	ČEKÁRNA ALERGOLOGIE	94,7 m <sup>2</sup>
4.11	ORDINACE ALERGOLOGIE 1	24,4 m <sup>2</sup>
4.12	ORDINACE ALERGOLOGIE 2	24,4 m <sup>2</sup>
4.13	ORDINACE ALERGOLOGIE 3	24,4 m <sup>2</sup>
4.14	DENNÍ MÍSTNOST	23,4 m <sup>2</sup>
4.15	ORDINACE ALERGOLOGIE 4	26,7 m <sup>2</sup>
4.16	SKLAD ALERGOLOGIE	14,8 m <sup>2</sup>
4.17	SKAD KOŽNÍ/ANGIOLOGIE	7,7 m <sup>2</sup>
4.18	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,8 m <sup>2</sup>
4.19	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ	30,1 m <sup>2</sup>

## ORTOPEDIE

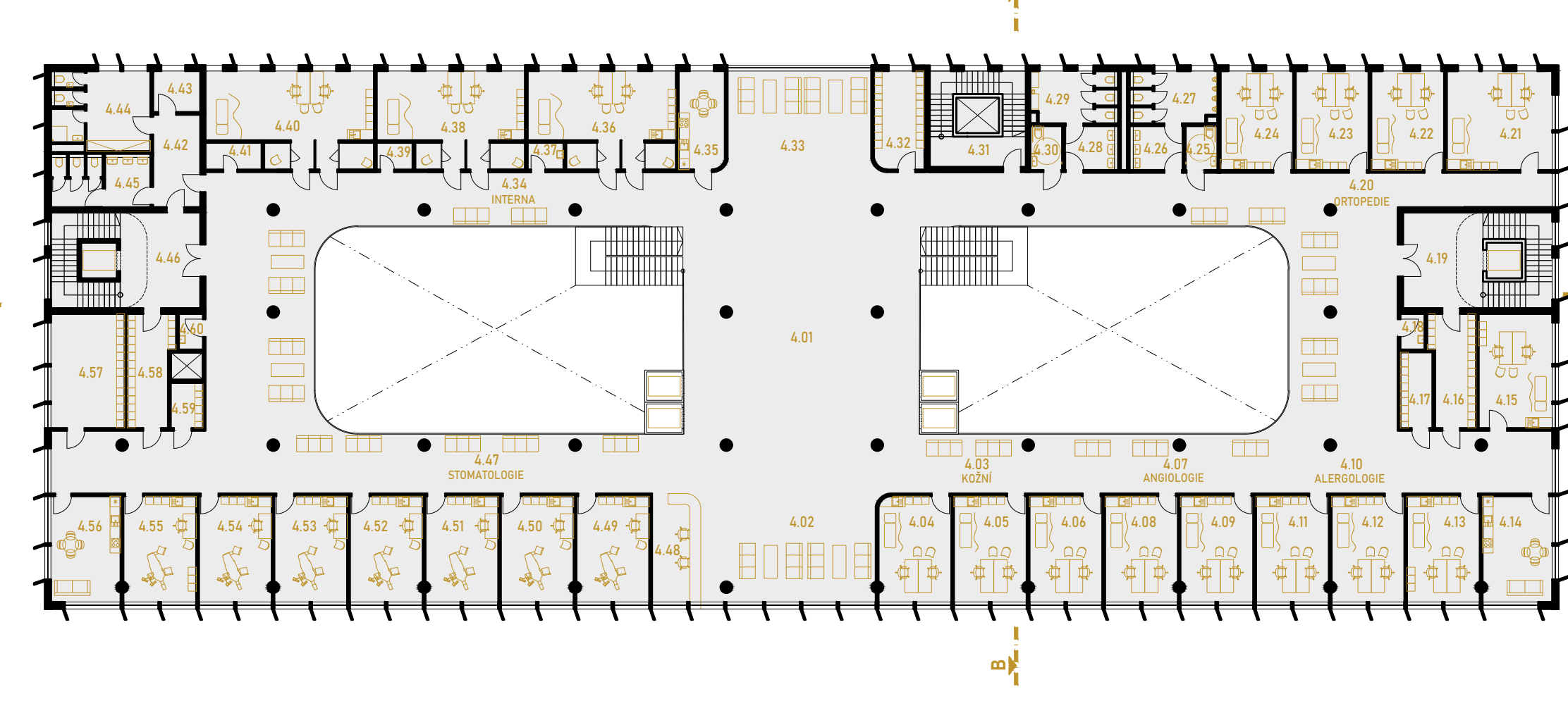
4.20	ČEKÁRNA ORTOPEDIE	128,4 m <sup>2</sup>
4.21	ORDINACE ORTOPEDIE 1	33,2 m <sup>2</sup>
4.22	ORDINACE ORTOPEDIE 2	22,9 m <sup>2</sup>
4.23	ORDINACE ORTOPEDIE 3	22,9 m <sup>2</sup>
4.24	ORDINACE ORTOPEDIE 4	22,9 m <sup>2</sup>
4.25	WC PRO INVALIDY MUŽI	4,5 m <sup>2</sup>
4.26	PŘEDSÍŇ WC PRO NÁVŠTĚVNÍKY - MUŽI	7,0 m <sup>2</sup>
4.27	WC PRO NÁVŠTĚVNÍKY - MUŽI	13,4 m <sup>2</sup>
4.28	PŘEDSÍŇ WC PRO NÁVŠTĚVNÍKY - ŽENY	7,0 m <sup>2</sup>
4.29	WC PRO NÁVŠTĚVNÍKY - ŽENY	13,3 m <sup>2</sup>
4.30	WC PRO INVALIDY ŽENY	4,4 m <sup>2</sup>
4.31	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ	14,3 m <sup>2</sup>
4.32	SKLAD ORTOPEDIE	15,5 m <sup>2</sup>
4.33	ODPOČIVÁRNA	46,5 m <sup>2</sup>

## INTERNA

4.34	ČEKÁRNA INTERNA	111,5 m <sup>2</sup>
4.35	DENNÍ MÍSTNOST	14,3 m <sup>2</sup>
4.36	ORDINACE INTERNA VČ. KABINEK 1	42,2 m <sup>2</sup>
4.37	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	3,0 m <sup>2</sup>
4.38	ORDINACE INTERNA VČ. KABINEK 2	42,2 m <sup>2</sup>
4.39	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	3,0 m <sup>2</sup>
4.40	ORDINACE INTERNA VČ. KABINEK 3	46,6 m <sup>2</sup>
4.41	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	4,7 m <sup>2</sup>
4.42	CHODBA PRO ZAMĚSTNANCE	13,8 m <sup>2</sup>
4.43	SKLAD INTERNA	6,1 m <sup>2</sup>
4.44	ŠATNA ZAMĚSTNANCI MUŽI	23,2 m <sup>2</sup>
4.45	WC PRO ZAMĚSTNANCE	15,1 m <sup>2</sup>
4.46	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ	30,2 m <sup>2</sup>

## STOMATOLOGIE

4.47	ČEKÁRNA STOMATOLOGIE	164,2 m <sup>2</sup>
4.48	RECEPCE STOMATOLOGIE	25,8 m <sup>2</sup>
4.49	ORDINACE STOMATOLOGIE 1	24,4 m <sup>2</sup>
4.50	ORDINACE STOMATOLOGIE 2	24,4 m <sup>2</sup>
4.51	ORDINACE STOMATOLOGIE 3	24,4 m <sup>2</sup>
4.52	ORDINACE STOMATOLOGIE 4	24,4 m <sup>2</sup>
4.53	ORDINACE STOMATOLOGIE 5	24,4 m <sup>2</sup>
4.54	ORDINACE STOMATOLOGIE 6	24,4 m <sup>2</sup>
4.55	ORDINACE OPG	24,4 m <sup>2</sup>
4.56	DENNÍ MÍSTNOST	23,3 m <sup>2</sup>
4.57	ZUBNÍ RTG	26,7 m <sup>2</sup>
4.58	SKLAD KOMPRESOR	15,6 m <sup>2</sup>
4.59	ČISTÍCÍ MÍSTNOST	4,6 m <sup>2</sup>
4.60	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,8 m <sup>2</sup>

CELKOVÁ PLOCHA 4. NP 1857,6 m<sup>2</sup>

## LEGENDA MÍSTNOSTÍ 5.NP

## SPOLEČNÉ PROSTORY

5.01	HALA	240,0 m <sup>2</sup>
5.02	ČEKÁRNA	51,3 m <sup>2</sup>
ORL		
5.03	ČEKÁRNA ORL	70,6 m <sup>2</sup>
5.04	ORDINACE ORL 1	24,3 m <sup>2</sup>
5.05	ORDINACE ORL 2	24,4 m <sup>2</sup>
5.06	ORDINACE ORL 3	24,4 m <sup>2</sup>
5.07	ORDINACE ORL 4	24,4 m <sup>2</sup>
5.08	DENNÍ MÍSTNOST	19,9 m <sup>2</sup>
5.09	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	3,8 m <sup>2</sup>
PLIČNÍ/PNEUMOLOGIE		
5.10	ČEKÁRNA PNEUMOLOGIE	94,7 m <sup>2</sup>
5.11	ORDINACE PLIČNÍ 1	24,4 m <sup>2</sup>
5.12	ORDINACE PLIČNÍ 2	24,4 m <sup>2</sup>
5.13	ORDINACE PLIČNÍ 3	24,4 m <sup>2</sup>
5.14	DENNÍ MÍSTNOST	23,4 m <sup>2</sup>
5.15	ORDINACE PLIČNÍ 4	26,7 m <sup>2</sup>
5.16	SKLAD PLIČNÍ	14,8 m <sup>2</sup>
5.17	SKLAD ORL	7,7 m <sup>2</sup>
5.18	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	
5.19	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ	30,8 m <sup>2</sup>

## OČNÍ

5.20	ČEKÁRNA OČNÍ	128,4 m <sup>2</sup>
5.21	ORDINACE OČNÍ 1	29,7 m <sup>2</sup>
5.22	ORDINACE OČNÍ 2	26,3 m <sup>2</sup>
5.23	ORDINACE OČNÍ 3	22,9 m <sup>2</sup>
5.24	ORDINACE OČNÍ 4	22,9 m <sup>2</sup>
5.25	WC PRO INVALIDY MUŽI	4,5 m <sup>2</sup>
5.26	PŘEDSÍŇ WC PRO NÁVŠTĚVNÍKY - MUŽI	7,0 m <sup>2</sup>
5.27	WC PRO NÁVŠTĚVNÍKY - MUŽI	13,4 m <sup>2</sup>
5.28	PŘEDSÍŇ WC PRO NÁVŠTĚVNÍKY - ŽENY	7,0 m <sup>2</sup>
5.29	WC PRO NÁVŠTĚVNÍKY - ŽENY	13,3 m <sup>2</sup>
5.30	WC PRO INVALIDY ŽENY	4,4 m <sup>2</sup>
5.31	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ	14,3 m <sup>2</sup>
5.32	SKLAD OČNÍ	15,5 m <sup>2</sup>
5.33	ODPOČIVÁRNA	46,6 m <sup>2</sup>

## GASTROENTEROLOGIE

5.34	ČEKÁRNA GASTROENTEROLOGIE	32,5 m <sup>2</sup>
5.35	ORDINACE GASTROENTEROLOGIE 1	22,8 m <sup>2</sup>
5.36	ORDINACE GASTROENTEROLOGIE 2	22,9 m <sup>2</sup>
5.37	ORDINACE GASTROENTEROLOGIE 3	22,9 m <sup>2</sup>

## NEUROLOGIE

5.38	ČEKÁRNA NEUROLOGIE	80,3 m <sup>2</sup>
5.39	ORDINACE NEUROLOGIE 1	22,9 m <sup>2</sup>
5.40	ORDINACE NEUROLOGIE 2	22,9 m <sup>2</sup>
5.41	ORDINACE NEUROLOGIE 3	26,4 m <sup>2</sup>
5.42	SKLAD NEUROLOGIE	17,3 m <sup>2</sup>
5.43	CHODBA PRO ZAMĚSTNANCE	13,8 m <sup>2</sup>
5.44	SKLAD NEUROLOGIE	6,1 m <sup>2</sup>
5.45	ŠATNA PRO ZAMĚSTNANCE ŽENY	23,2 m <sup>2</sup>
5.46	WC PRO ZAMĚSTNANCE	15,1 m <sup>2</sup>
5.47	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ	30,2 m <sup>2</sup>
5.48	RECEPCE PSYCHOLOGIE/PSYCHIATRIE	25,8 m <sup>2</sup>

## PSYCHOLOGIE

5.49	ČEKÁRNA PSYCHOLOGIE	41,1 m <sup>2</sup>
5.50	PSYCHOLOGIE 1	24,4 m <sup>2</sup>
5.51	PSYCHOLOGIE 2	24,4 m <sup>2</sup>
5.52	PSYCHOLOGIE 3	24,4 m <sup>2</sup>

## PSYCHIATRIE

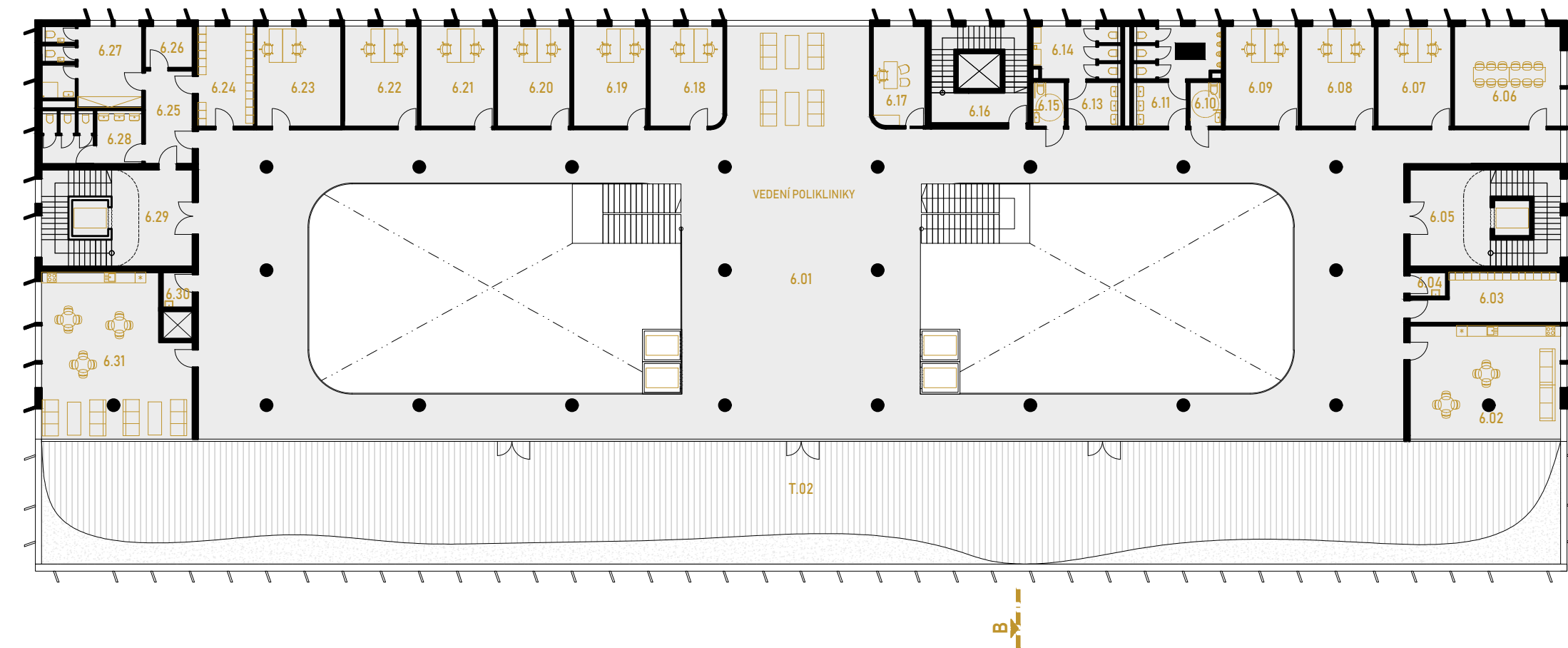
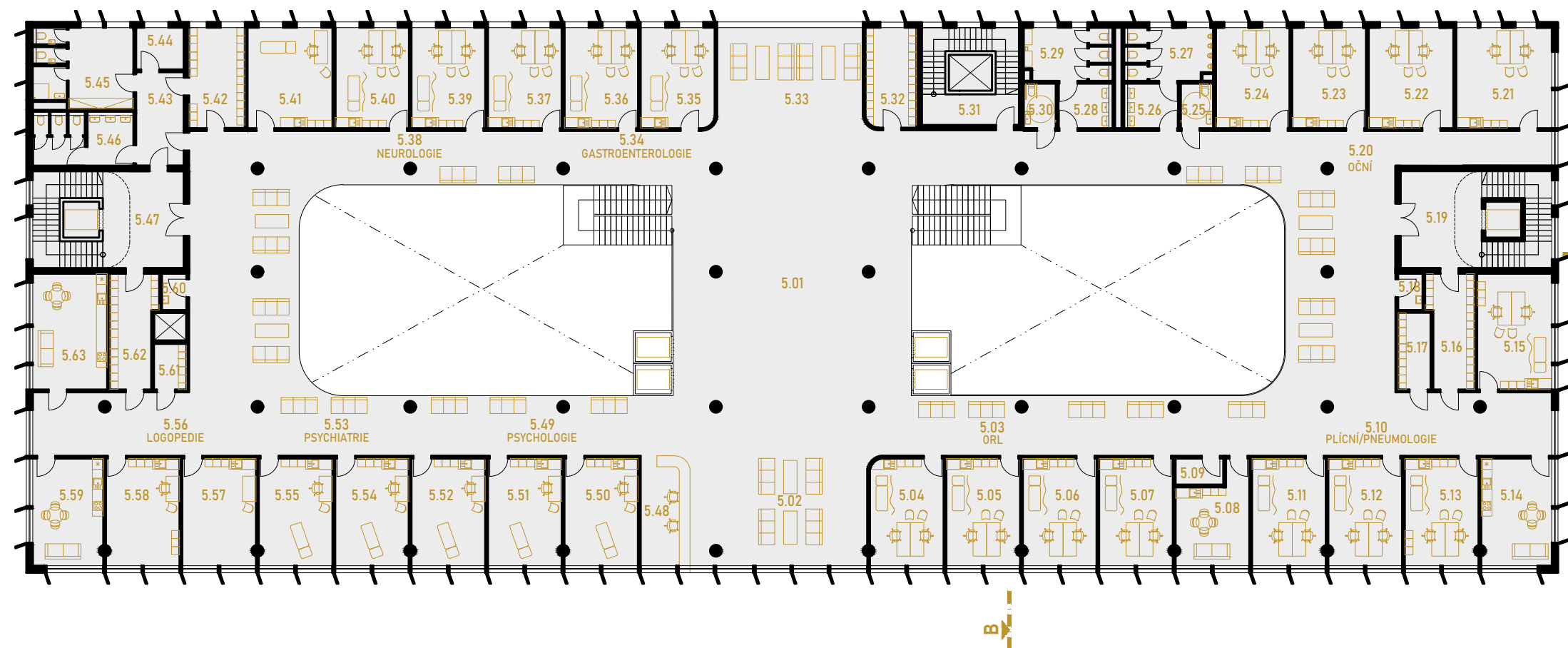
5.53	ČEKÁRNA PSYCHIATRIE	34,9 m <sup>2</sup>
5.54	PSYCHIATRIE 1	24,4 m <sup>2</sup>
5.55	PSYCHIATRIE 2	24,4 m <sup>2</sup>

## LOGOPEDIE

5.56	ČEKÁRNA LOGOPEDIE	88,2 m <sup>2</sup>
5.57	LOGOPEDIE 1	24,4 m <sup>2</sup>
5.58	LOGOPEDIE 2	24,4 m <sup>2</sup>
5.59	DENNÍ MÍSTNOST	23,3 m <sup>2</sup>
5.60	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,8 m <sup>2</sup>
5.61	SKLAD	4,6 m <sup>2</sup>
5.62	SKLAD	15,6 m <sup>2</sup>
5.63	DENNÍ MÍSTNOST	26,7 m <sup>2</sup>
	CELKOVÁ PLOCHA 5. NP	1903,0 m <sup>2</sup>



M1:300



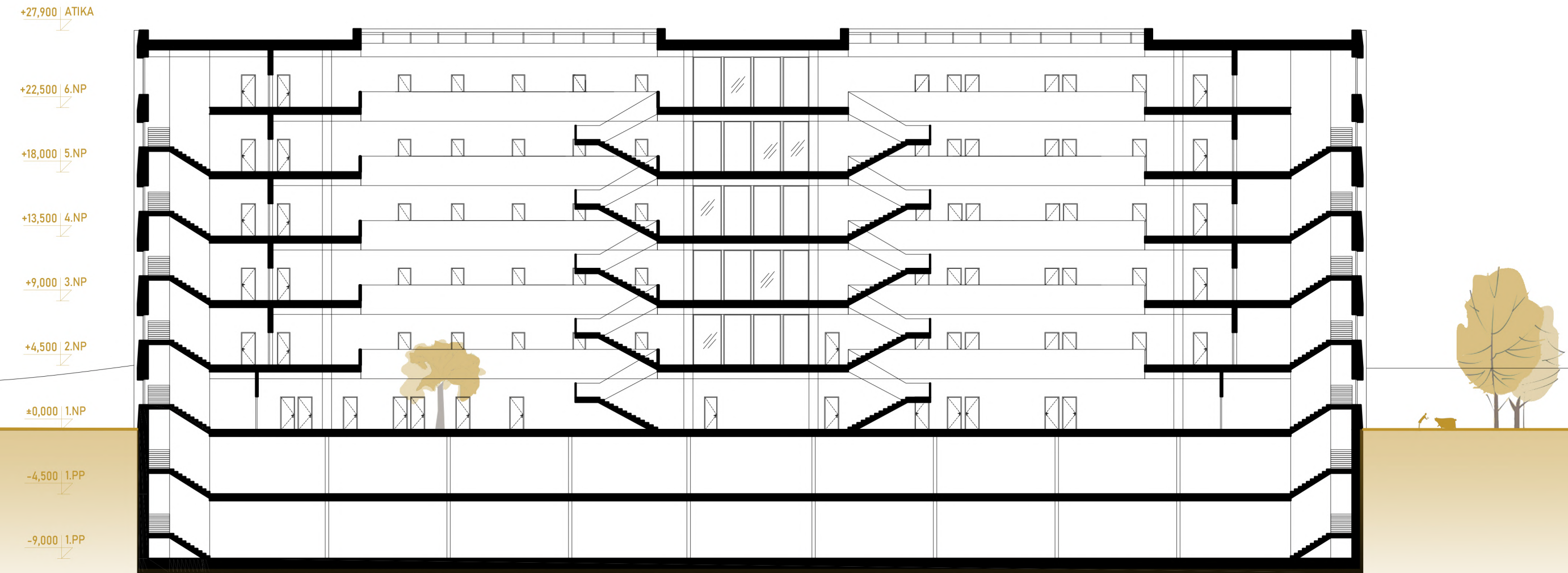
## LEGENDA MÍSTNOSTÍ 6.NP

6.01	HALA	738,2 m <sup>2</sup>
6.02	DENNÍ MÍSTNOST	53,0 m <sup>2</sup>
6.03	SKLAD	20,4 m <sup>2</sup>
6.04	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	2,7 m <sup>2</sup>
6.05	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ	30,1 m <sup>2</sup>
6.06	ZASEDACÍ MÍSTNOST	33,2 m <sup>2</sup>
6.07	KANCELÁŘ	22,9 m <sup>2</sup>
6.08	KANCELÁŘ	22,9 m <sup>2</sup>
6.09	KANCELÁŘ	22,9 m <sup>2</sup>
6.10	WC PRO INVALIDY MUŽI	4,5 m <sup>2</sup>
6.11	PŘEDSÍŇ WC PRO NÁVŠTĚVNÍKY - MUŽI	7,0 m <sup>2</sup>
6.12	WC PRO NÁVŠTĚVNÍKY - MUŽI	13,4 m <sup>2</sup>
6.13	PŘEDSÍŇ WC PRO NÁVŠTĚVNÍKY - ŽENY	7,0 m <sup>2</sup>
6.14	WC PRO NÁVŠTĚVNÍKY - ŽENY	13,3 m <sup>2</sup>
6.15	WC PRO INVALIDY ŽENY	4,4 m <sup>2</sup>
6.16	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ	14,3 m <sup>2</sup>
6.17	KANCELÁŘ	16,2 m <sup>2</sup>
6.18	KANCELÁŘ	22,8 m <sup>2</sup>
6.19	EKONOMICKÉ ODDĚLENÍ	22,9 m <sup>2</sup>
6.20	ŘEDITELNA	22,9 m <sup>2</sup>
6.21	SEKRETARIÁT	22,9 m <sup>2</sup>
6.22	MONITOROVNA	22,9 m <sup>2</sup>
6.23	KANCELÁŘ	26,4 m <sup>2</sup>
6.24	SKLAD	17,3 m <sup>2</sup>
6.25	CHODBA PRO ZAMĚSTNANCE	13,8 m <sup>2</sup>
6.26	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	6,1 m <sup>2</sup>
6.27	ŠATNA PRO ZAMĚSTNANCE	23,2 m <sup>2</sup>
6.28	WC PRO ZAMĚSTNANCE	15,1 m <sup>2</sup>
6.29	ÚNIKOVÉ SCHODIŠTĚ	30,2 m <sup>2</sup>
6.30	ÚKLIDOVÁ MÍSTNOST	3,3 m <sup>2</sup>
6.31	VELKÁ DENNÍ MÍSTNOST	70,7 m <sup>2</sup>
	CELKOVÁ PLOCHA 6. NP	1346,9 m <sup>2</sup>
T.01	VENKOVNÍ TERASA	464,4 m <sup>2</sup>



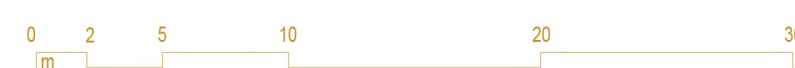
6. NP





ŘEZ A-A

M1:300



ŘEZ B-B

M1:300



POHLED SEVERNÍ

M1:300



POHLED VÝCHODNÍ

M1:300



POHLED JIŽNÍ

M1:300



POHLED ZÁPADNÍ

M1:300



VIZUALIZACE



VIZUALIZACE





VIZUALIZACE INTERIÉRU



VIZUALIZACE INTERIÉRU



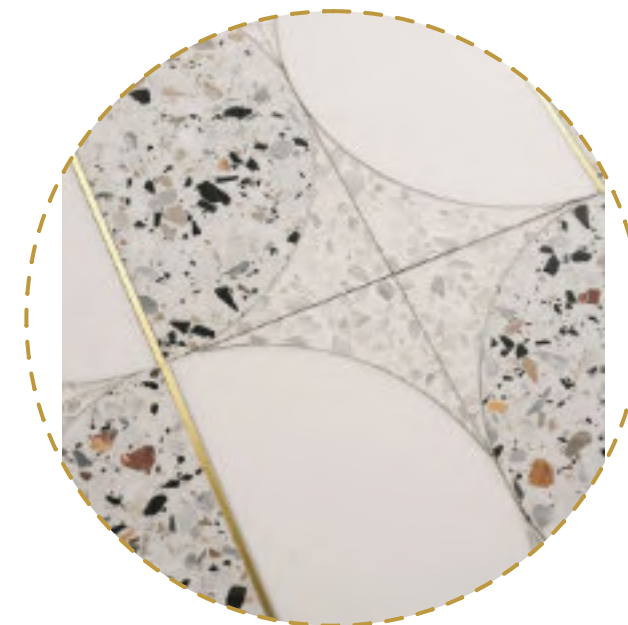
VIZUALIZACE INTERIÉR



VIZUALIZACE INTERIÉR



PODLAHA



PODLAHA



OBLÉ  
PŘÍČKY



ČEKÁRNA



OSVĚTLENÍ



ATRIUM





# ČÁST STAVEBNĚ-KONSTRUKČNÍ

# 3





	vibrací do konstrukce střechy. V blízkosti lokality se nenachází žádný další významný zdroj hluku.
	<i>e) protipovodňové opatření</i>
	Navrhovaný objekt se nenachází v záplavovém území, protipovodňová opatření nejsou požadována.
	<i>f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu, apod.)</i>
	Nevyskytují se.
<b>B.3</b>	<b>Připojení na technickou infrastrukturu</b>
	<i>a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky</i>
	Napojovací místa technické infrastruktury viz odstavec B.1.k) této zprávy. Přeložky technické infrastruktury nejsou navrhovány.
	<i>b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky</i>
	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky viz odstavec B.2.1.h) této zprávy.
<b>B4.</b>	<b>Dopravní řešení</b>
	<i>a) popis dopravního řešení</i>
	Pozemek je přístupný ze stávající místní komunikace ul. Podchlumí. Parkovací stání jsou navržena v rámci pozemku, v ojedinělých případech na pozemku stávající komunikace.
	<i>b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu</i>
	Pozemek stavby je přístupný z jihu po místní komunikaci. Stejně tak zásobování.
	<i>c) doprava v klidu</i>
	Stanovení počtu stání parkování:
	Kancelář – administrativna s malou návštěvností:
	- na 35 počet jednotek 1 stání – jednotky v poliklinice: 106 tzn.
	<ul style="list-style-type: none"><li>3 stání</li></ul>
	Poliklinika zaměstnanci:
	- 3 jednotek na jedno stání – jednotky v poliklinice: 150 tzn.
	<ul style="list-style-type: none"><li>50 stání</li></ul>
	Poliklinika pacienti – ordinace:
	- 0,5 jednotek na jedno stání – jednotky v poliklinice: 96

	Jednotlivá prodejna – prodejní plocha:
	- 50 jednotek na jedno stání – jednotky v poliklinice: 465 tzn.
	<ul style="list-style-type: none"><li>9 stání</li></ul>
	Celkově se nachází v podzemních podlažích nachází 216 stání vč. bezbariérového. Dle výpočtu vyšlo, že je potřeba 254 parkovacích míst. Zbylých 38 stání se bude nacházet na parteru vedle řešeného objektu.
	<i>d) pěší a cyklistické stezky</i>
	Okolím stavby prochází pěší cesta, která je v rámci dopravní komunikace, jelikož se jedná o obytnou ulici. Cyklistická stezka se nenachází v blízkém okolí stavby.
<b>B.5</b>	<b>Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav</b>
	<i>a) terénní úpravy</i>
	Současný pozemek je téměř rovina. Vstupní podlaží (±0,000) objektů jsou navržena cca na stejném úrovní se současným terénem. Veškerá zemina vytěžená při zakládání bude skladována na předmětné parcele a bude využita právě na dorovnaní a navýšení terénu val z jižní strany.
	<i>b) použité vegetační prvky – v SO.01 – Sadové a terénní úpravy budou podrobněji řešeny v další fázi projektu.</i>
	<i>c) biotechnická opatření – tento projekt neobsahuje biotechnická opatření.</i>
<b>B.6</b>	<b>Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana</b>
	<i>a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda</i>
	Realizovaná stavba nespadá do I. ani II. kategorie podle zákona 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) a nevyžaduje z tohoto důvodu posouzení vlivu na životní prostředí.
	Stavba je v souladu se zákonem č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, navržené zdroje vytápění splňují krajský emisní strop pro NOx
	Stavební práce nebudou zdrojem nadměrného hluku, vibrací ani prachu pro nejbližší chráněná místa ve venkovním prostoru. S ohledem na minimalizaci zatížení okolí negativními účinky budou při realizaci stavby dodržovány následující zásady:
	- Při bouracích pracích bude rozrušovaný materiál zkrápěn pro omezení prašnosti.

	- Jednotlivé stavební prvky budou v maximální možné míře připraveny mimo staveniště.
	- Práce v interiéru budou v maximální možné míře (z důvodu minimalizace hluku, prachu a vibrací pro okolí) prováděny po osazení otvorových výplní.
	- Hlučné práce budou prováděny s ohledem na denní dobu.
	Při provádění stavebních úprav musí být postupováno v souladu s platnými zákony a vyhláškami tak, aby nedošlo ke znečištění vod a půdy. S odpady vzniklými při stavební činnosti bude nakládáno dle příslušného zákona
	Z hlediska ochrany životního prostředí je nutné se řídit zejména následujícími zákony:
	- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
	- Zákon 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny
	- Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy
	odpadů
	- Zákon č.185/2001 Sb. o odpadech
	- Zákon 254/2001 Sb. zákon o vodách
	<i>b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině</i>
	V místě stavby se nachází orná půda. Dřevěný porost se nachází pouze podél cesty a bude před zahájením výstavby vykácen.
	<i>c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000</i>
	Staveniště není v národním seznamu evropsky významných lokalit.
	<i>d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem</i>
	Zjišťovací řízení podle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších změn, není pro stavbu vyžadováno.
	<i>e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno</i>
	Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

	<i>f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů</i>
	Ochranná ani bezpečnostní pásma se nenavrhují.
<b>B.7</b>	<b>Ochrana obyvatelstva</b>
	<i>Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva</i>
	Stavba splňuje základní požadavky z hlediska ochrany obyvatelstva.
<b>B.8</b>	<b>Zásady organizace výstavby</b>
	<i>a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění</i>
	Při stavbě bude využívána elektrická energie a voda. Elektrická energie a voda budou využívány z nových přípojek. Které jsou součástí projektu Komunikací. Bude osazen staveništní elektroměr a vodoměr. Spotřeba, vzhledem k charakteru a rozsahu stavebních úprav, bude pokryta stávajícími kapacitami.
	<i>b) odvodnění staveniště</i>
	Není navrhováno. Jedná se o rozlehlý pozemek pro výstavbu, dešťové vody budou povrchově odváhány do vsaků.
	<i>c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu</i>
	Při stavbě bude využíván stávající komunikace v ul. Podchlumí.
	<i>d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky</i>
	Při realizaci stavby je nutné provádět činnosti tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví osob a byl minimalizován vliv na okolí. K tomu je nutné dodržovat ustanovení předpisů uvedených v kapitole B.8.) a B.8.k) této zprávy včetně souvisejících právních norem.
	<i>e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin</i>
	Celé staveniště bude zajištěno proti přístupu nepovolaných osob oplocením, které bude tvořeno mobilním neprůhledným oplocením v. 1,8 m.
	Asanace nejsou navrhovány.
	Kácení dřevin bude povoleno v rámci projektu „Komunikace a inženýrské sítě“.
	<i>f) maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště</i>

	Nejsou navrhovány. Veškerá stavební činnost se bude odehrávat pouze na předmětné parcele.
	<i>g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy</i>
	Nejsou navrhovány.
	<i>h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace</i>
	S odpadem vzniklým při stavebních pracích bude naloženo v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, jeho prováděcích předpisů. Odpad bude ukládán do kontejnerů umístěných v rámci stavby, které budou zajištěny před nežádoucím znehodnocením nebo únikem odpadů. Odpady budou předány oprávněným osobám. Dopravní prostředky budou mít ložnou plochu zakrytou.
	<i>i) bilance zemních prací, požadavky na příšus nebo deponie zeminy</i>
	V rámci stavby dojde k výkopům zeminy – sejmutí ornice, výkopy pro základové pasy apod. Zemina bude ukládána na pozemku stavby a po výstavbě zpětně využita pro vyrovnání terénu.
	<i>j) ochrana životního prostředí při výstavbě</i>
	Při realizaci stavby je nutné provádět činnosti tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví osob a byl minimalizován vliv na okolí. K tomu je nutné dodržovat ustanovení těchto a souvisejících právních norem ve znění pozdějších předpisů:
	<ul style="list-style-type: none"><li>Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací</li><li>Zákon 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny</li><li>Vyhláška č. 8/2021 Sb., Vyhláška o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)</li><li>Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, jeho prováděcích předpisů</li><li>Zákon 254/2001 Sb. zákon o vodách</li></ul>
	S odpady vzniklými na stavbě bude nakládáno dle odstavce B.8.g)
	<i>k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi</i>
	Při stavbě bude postupováno tak, aby její provádění neohrožilo život, zdraví a zdravé životní podmínky uživatelů objektu a uživatelů okolních staveb. Musí být dbáno na omezení prašnosti, hlučnosti a zabráněno uvolňování látek nebezpečných pro zdraví a životy osob, zvířat, pro vegetaci a látek, které by mohly způsobit znečištění vzduchu, vody a půdy. Musí být dodržovány platné předpisy BOZP – veškeré obecně platné předpisy, normy, vyhlášení a nařízení k zajištění bezpečnosti práce.

Osoby s omezenou schopností pohybu a orientace se v průběhu výstavby nebudou na staveništi vyskytovat. Stavba musí být zabezpečena, aby nedošlo k ohrožení chodců a motorových vozidel.

Koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci bude dle zákona č. 309/2006 Sb. určen před realizací stavby.

Bude tvořeno sestavou mobilních buněk (kanceláře vedení stavby, převlékání, odpočinek pro zaměstnance) a stávajícím hygienickým zázemím ve stávajícím objektu na st.p.č. 460/9

Z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je nutné dodržovat ustanovení těchto a souvisejících právních norem ve znění pozdějších předpisů:

- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

*l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb*

Nejsou navrhovány.

*m) zásady pro dopravně inženýrské opatření*

Zásady nejsou stanoveny.

*n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)*

Speciální podmínky nejsou stanoveny.

*o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny*

Postup prací bude probíhat podle obvyklého časového harmonogramu, v souladu s technologickými předpisy výrobců a dodavatelů materiálů a budou dodrženy potřebné technologické přestávky.

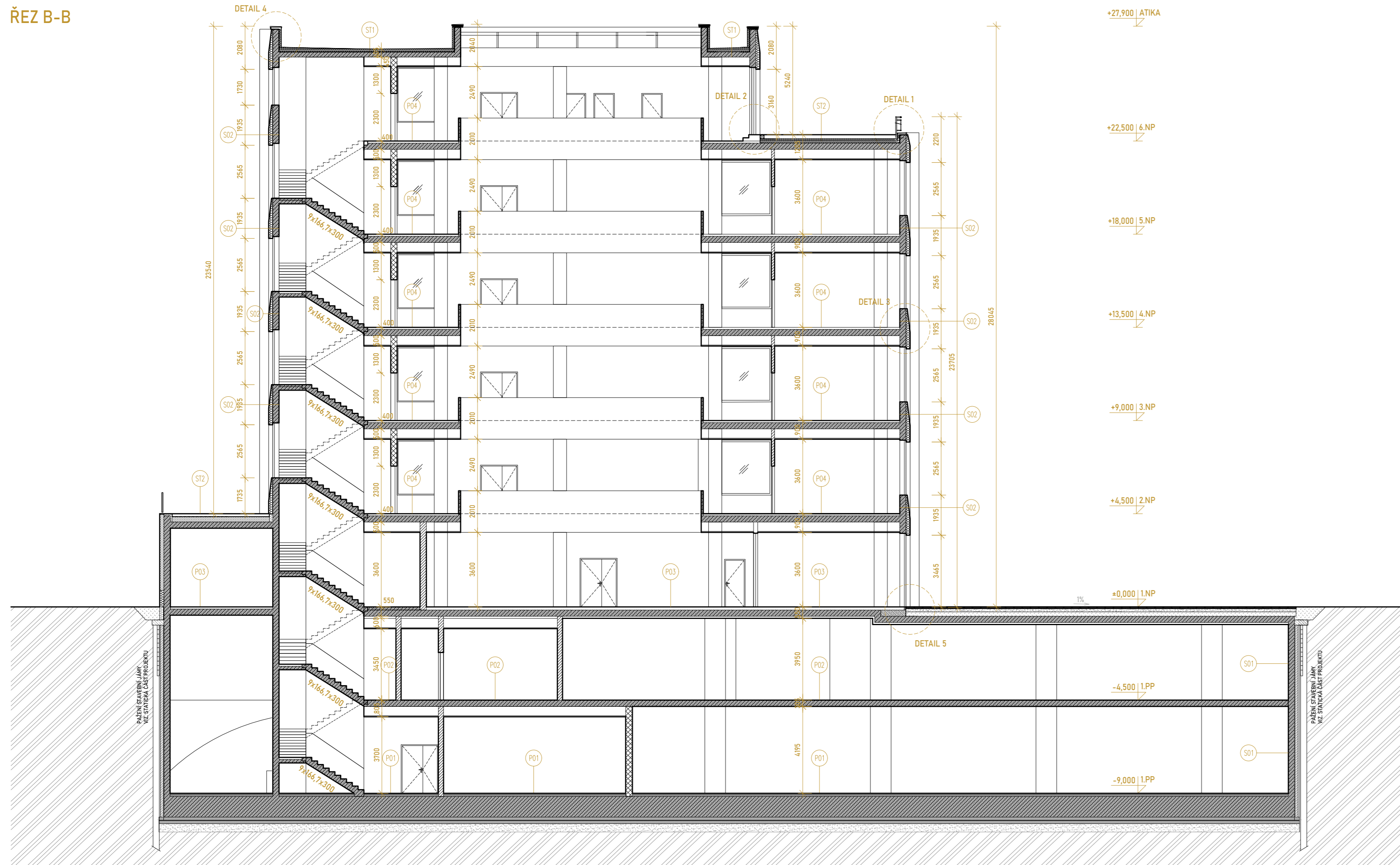
#### **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Objekt bude napojen na veřejnou síť vodovodu. Vzhledem k povaze řešeného území a jejího stávajícího stavu, budou všechny inženýrské sítě vybudované před zahájením realizace. Vodovodní přípojka bude veden v nezámrné hloubce a přes vodoměrnou šachtu s vodoměrnou sestavou, kde povede do podzemního podlaží do technické místnosti. Musí být opatřena domovním uzávěrem před připojením do vnitřního vodovodu.

Dešťová voda je odváděna ze střech pomocí samostatného vnitřního odpadního potrubí umístěného v instalačních šachtách. Voda je přes zemní filtr odváděna do retenčních nádrží, umístěných v zemi na pozemku. Zadržaná dešťová voda bude použita na zalévání zelené střechy a na splachování WC. V případě naplnění je nádrž opatřena zpětnou klapkou a napojena na bezpečnostní přepad, který vede do veřejné jednotné kanalizace. Odběr vody je řešen pomocí sací soupravy s vlastním čerpadlem a řídicí jednotkou.



# ŘEZ B-B



## SKLADBY KONSTRUKCÍ: STŘEŠNÍ KONSTRUKCE

**ST1** střecha plochá jednoplášťová - provozní

betonový recykliát	50 mm
hydroizolační vrstva	12 mm
spádové klíny z tepelné izolace (20-150 mm)	150 mm
tepelná izolace	250 mm
parotěsnicí vrstva	4 mm
železobetonová deska	300 mm
vzduchová mezera + závěsné rošty	500 mm
SDK podhled s 2x malbou	12,5 mm
<b>celkem</b>	<b>1278,5 mm</b>

**ST2** střecha plochá pochozí - terasa

dlažba na rektifikačních podložkách	50 mm
netkaná geotextilie	3 mm
hydroizolační pvc folie	1,5 mm
netkaná geotextilie	3 mm
tepelná izolace eps	200 mm
spádová vrstva - betonová mazanina	min. 50 mm
parozábrana - modifikovaný asfaltový pás	4 mm
penetrační nátěr	-
železobetonová stropní deska	300 mm
vzduchová mezera + závěsné rošty	500 mm
SDK podhled s 2x malbou	12,5 mm
<b>celkem</b>	<b>1124 mm</b>

## OBVODOVÉ KONSTRUKCE

**SO1** suterénní stěna v kontaktu se zemínou - 1.PP, 2.PP

povrchová úprava - tenkovrstvá omítka	5 mm
železobetonová stěna	300 mm
asfaltové pásy sbs + penetrační nátěr	2x4 mm
geotextilie	3 mm
profilovaná nopolová fólie	8 mm
hutněný násyp zemínou	-
<b>celkem</b>	<b>324 mm</b>

**SO2** obvodová stěna

interiorní nátěr - tenkovrstvá omítka	5 mm
železobetonová stěna	300 mm
lepídko	-
tepelná izolace eps	200 mm
silikátový fasádní nátěr	-
<b>celkem</b>	<b>505 mm</b>

## PODLAHOVÉ KONSTRUKCE

**P01** podlaha ve styku se zemínou - 2.PP

epoxidová chemicky odolná stěrka	5 mm
penetrace	-
betonová mazanina	45 mm
separační pe folie	0,1 mm
tepelná izolace eps	100 mm
žb základová deska	1000 mm
ochranná betonová vrstva	150 mm
asfaltové pásy sbs	2x4 mm
penetrační nátěr	-
podkladní beton	150 mm
stěrkový podsyp	-
<b>celkem</b>	<b>1458,1 mm</b>

**P02** podlaha podzemního podlaží - 1.PP

epoxidová chemicky odolná stěrka	5 mm
penetrace	-
železobetonová stropní deska	300 mm
ochranný nátěr	-
<b>celkem</b>	<b>305 mm</b>

**P03** podlaha nad suterémem - 1.NP

kaučuková podlaha - marmoleum forbo	2 mm
lepídko	-
vyravnávací stěrka	10 mm
betonová mazanina	45 mm
systémová deska pro podlahové vytápění	25 mm
separační pe folie	-
tepelná izolace eps	60 mm
železobetonová stropní deska	300 mm
tepelná izolace eps	100 mm
<b>celkem</b>	<b>542 mm</b>

**P04** podlaha v ordinačních a čekárnách

kaučuková podlaha - marmoleum forbo	2 mm
lepídko	-
betonová mazanina	35 mm
systémová deska pro podlahové vytápění	25 mm
separační pe folie	-
kročejová izolace	40 mm
železobetonová stropní deska	300 mm
vzduchová mezera + závěsné rošty	500 mm
SDK podhled s 2x malbou	12,5 mm
<b>celkem</b>	<b>914,5 mm</b>

**P05** podlaha v hygienických zázemích

keramické dlaždice	10 mm
lepící tmel	-
betonová mazanina + kari síť	50 mm
separační pe folie	-
kročejová izolace	42 mm
železobetonová stropní deska	300 mm
vzduchová mezera + závěsné rošty	500 mm
SDK podhled s 2x malbou	12,5 mm
<b>celkem</b>	<b>914,5 mm</b>

## LEGENDA MATERIÁLŮ:

- ŽELEZOBETONOVÉ KCE
- VIZ STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST
- YTONG STANDARD P2-400, TL. 300mm.
- TL. KÓTOVÁNA BEZ OMÍTKY
- YTONG STATIK P4-550 TL. 200mm
- TL. KÓTOVÁNA BEZ OMÍTKY
- SÁDROKARTONOVÁ PŘÍČKA TL. 100MM
- KOVOVÁ KONSTRUKCE R-CW 50, OPLÁŠTĚNÁ Z KAŽDÉ STRANY
- SÁDROKARTONOVÁ PŘÍČKA TL. 150MM
- KOVOVÁ KONSTRUKCE R-CW 100, OPLÁŠTĚNÁ Z KAŽDÉ STRANY
- TEPELNÁ IZOLACE FASÁDY, STŘECHY A PODLAHY - EPS
- PEVNOST VIZ SKLADBY
- BETON PROSTÝ - VIZ STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST
- TEPELNÁ IZOLACE FASÁDY, STŘECHY A PODLAHY - EPS
- PEVNOST VIZ SKLADBY
- TEPELNÁ IZOLACE SOKLU - XPS
- TEPELNÁ IZOLACE SOKLU - PERIMETR
- ŠTĚRK / KAČÍREK (STŘECHY, OKAPOVÝ CHODNÍK)
- ROSTLÁ ZEMINA
- ZEMINA NASYPANÁ - JÍLOVÁ NEPROPUSTNÁ ZEMINA
- HUTNĚNÁ PO VRSTVÁCH

## POZNÁMKY:

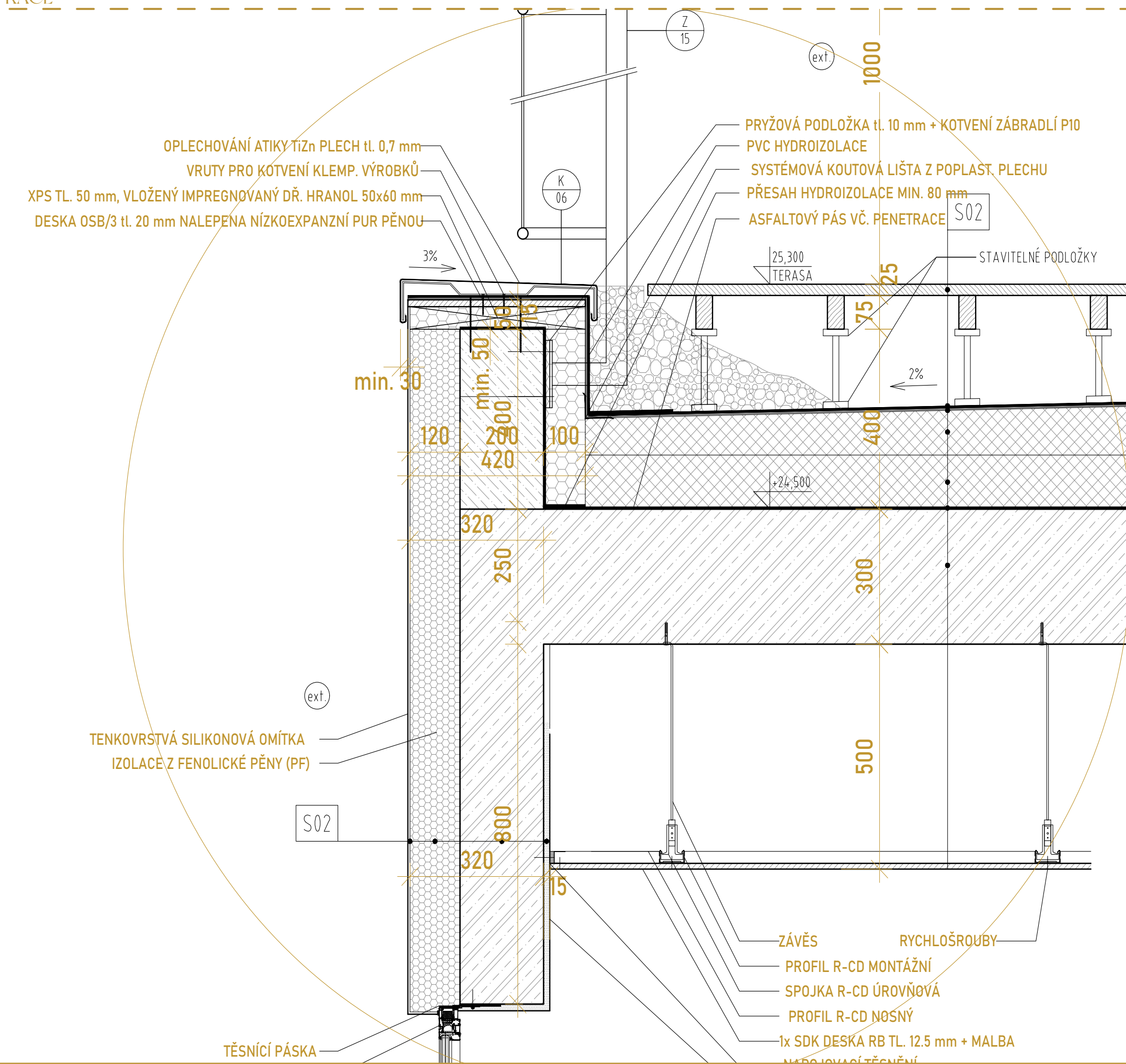
- NEDÍLNOU SOUČÁSTÍ DOKUMENTACE JE TECHNICKÁ ZPRÁVA
- VŠEKERÉ ROZMĚRY PŘED VÝROBU PRVKŮ PŘEMĚRIT IN SITU
- VŠECHNY ODCHYLKY OD PROJEKTU (NEBO UVAŽOVANÉHO ŘEŠENÍ) JE TŘEBA KONZULTOVAT S AUTOREM PROJEKTU
- VŠEKERÉ ŘEŠENÍ KONSTRUKČNÍ PRO ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI KONSTRUKCÍ MUSÍ BÝT PŘEVEDENO V SOULADU S POŽADAVKY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍM
- VŠEKERÉ PROSTUPY A DRÁŽKY PRO VEDENÍ INSTALACÍ JE NUTNO KOORDINOVAT S VÝKRESY JEDNOTLIVÝCH PROFESÍ
- MONTÁŽ SANITÁRNÍ TECHNIKY BUDE PŘEVEDENA DLE DOPORUČENÝCH POSTUPŮ VÝROBCE. PŘESNÁ STAVEBNÍ PŘÍPRAVENOST BUDE PŘÍPŮSOBENA SKUTEČNÝM ROZMĚRŮM VÝROBKŮ.
- TLOUŠŤKA KONSTRUKCÍ JE ZAKRESLENÁ BEZ OMÍTEK.

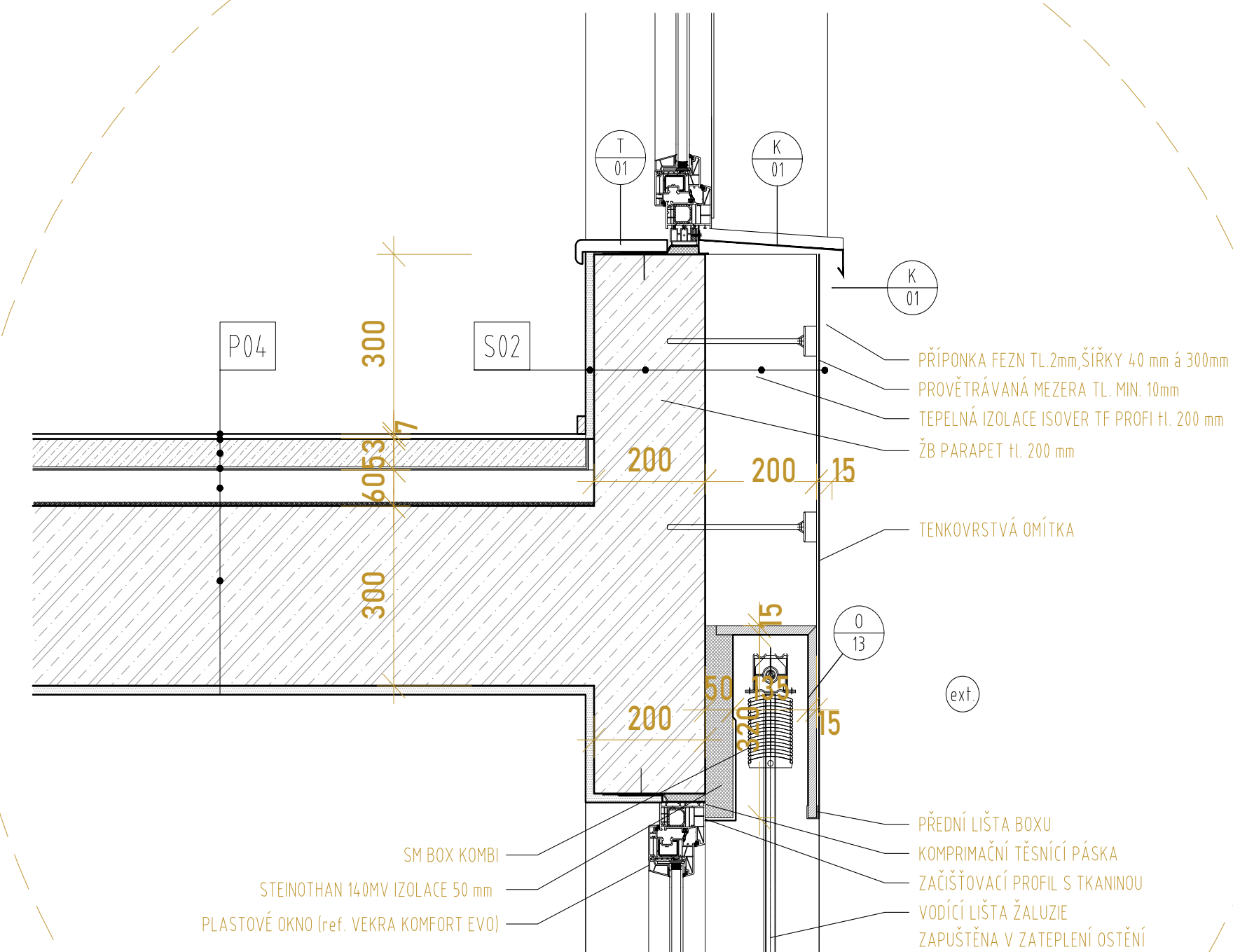
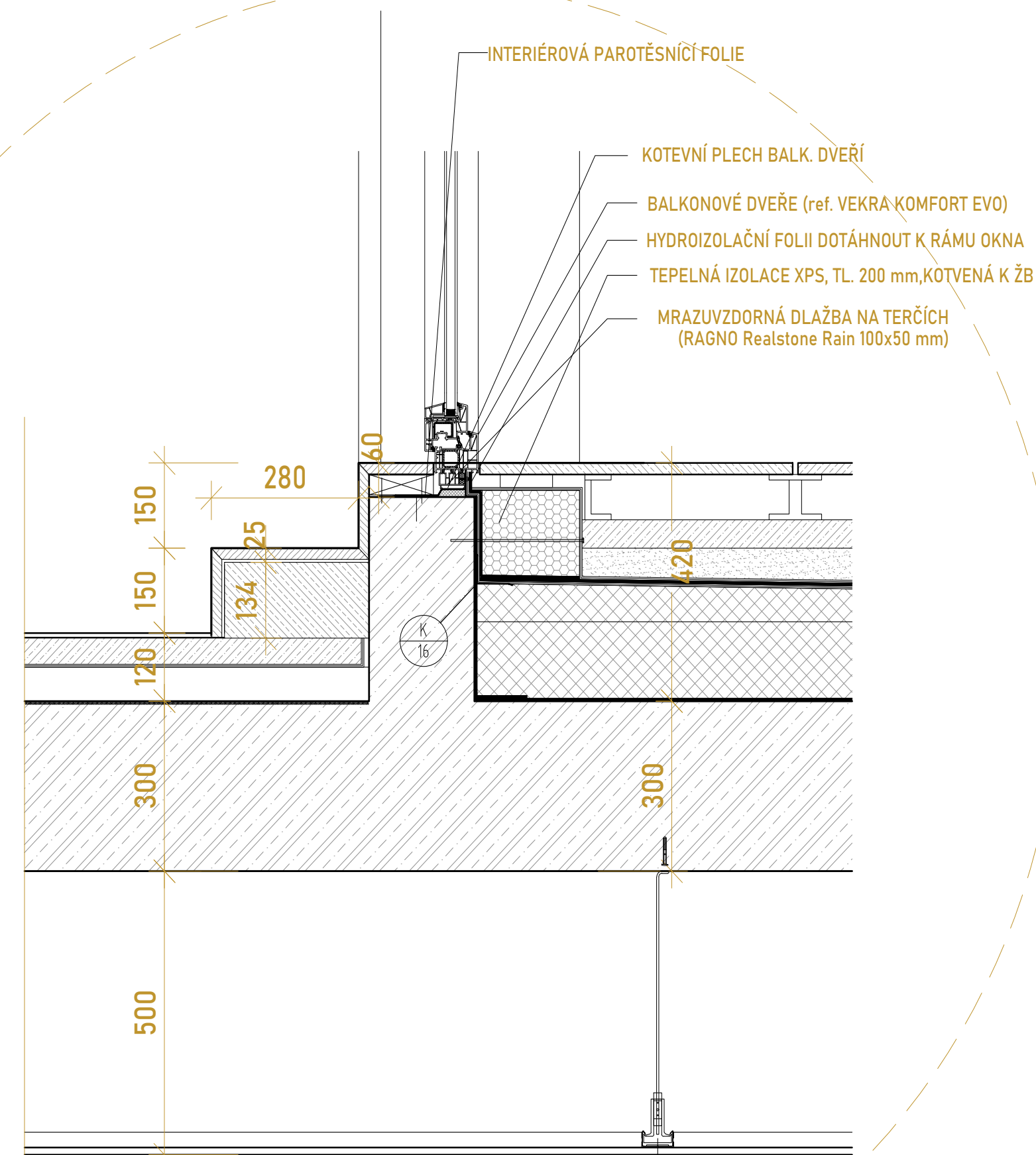
±0,000=235,00 mn.m. BpV

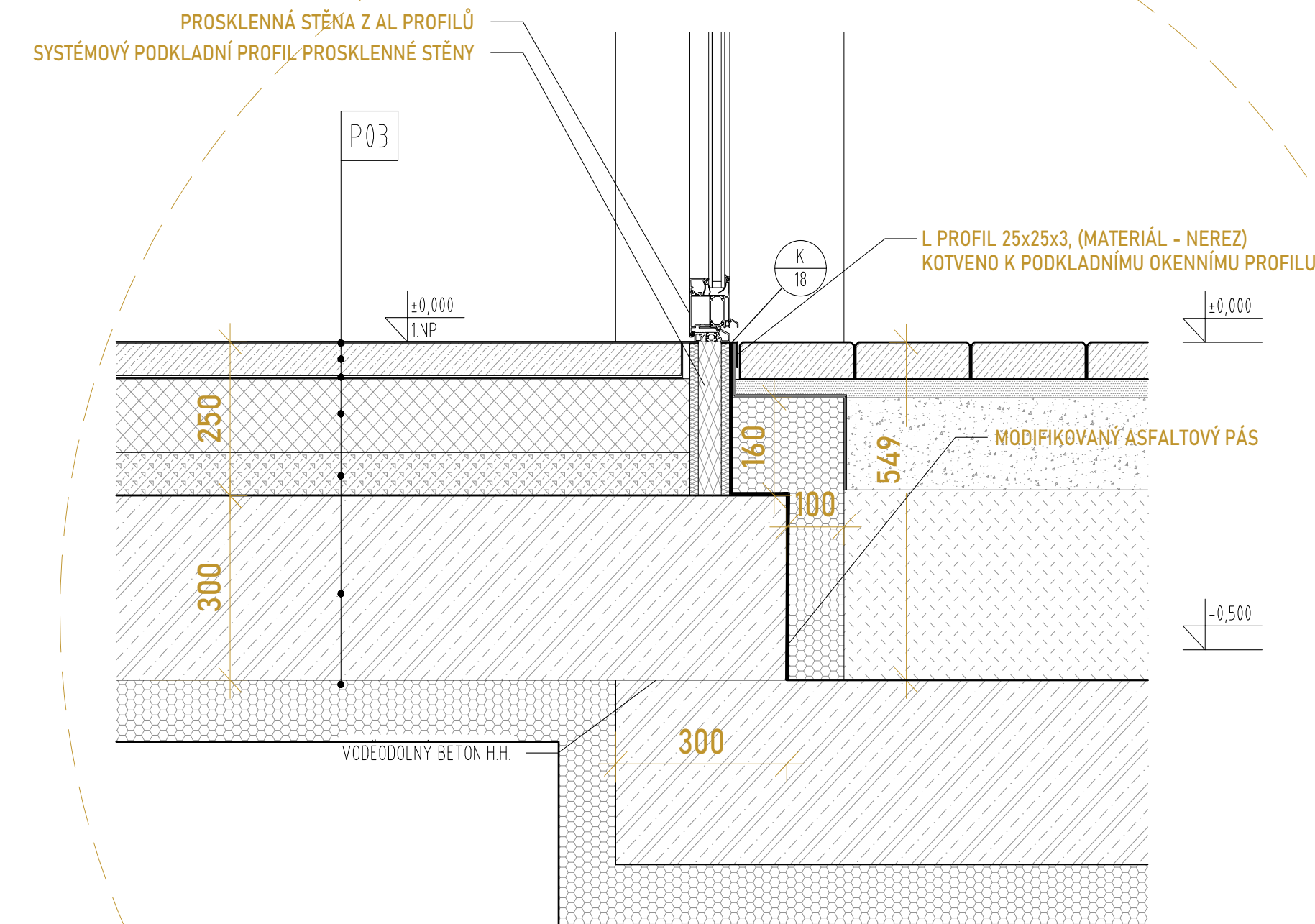
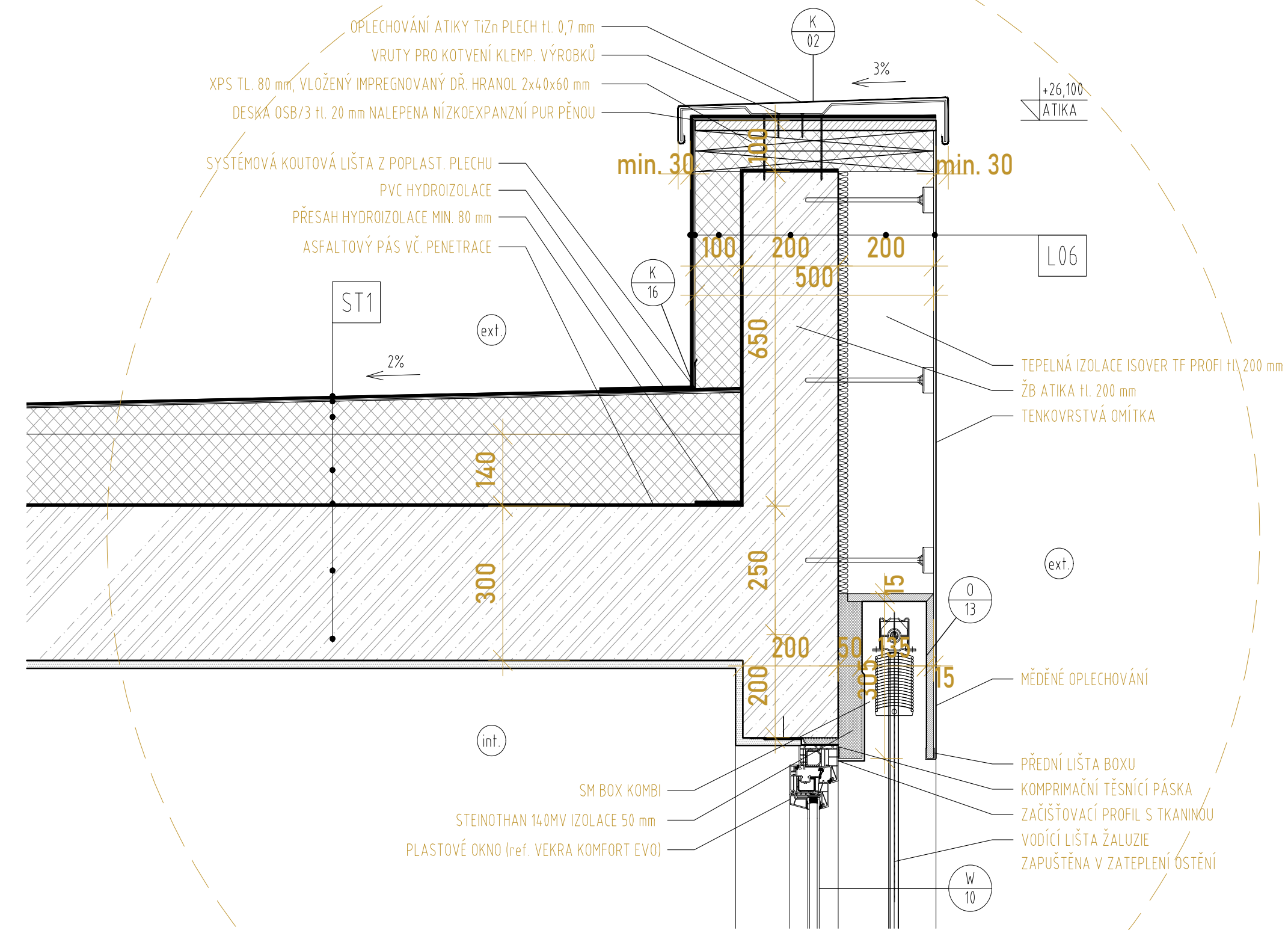
akce: <b>Poliklnika Podchtumí Mladá Boleslav</b>	kontakt: ČVUT v Praze Thákurova 2077/7 166 29 Praha 6	
stupeň: Dokumentace pro stavební řízení (DSP)	datum: 05/2023	předmět: Diplomová práce
vypracovala: Bc. Ariungerel Batkhuyag	část: stavebně-konstruktční	měřítko: 1:150
vedoucí diplomové práce: Ing. arch. Eva Linharová	formát výkresu: 4xA4	obsah: ŘEZ B-B







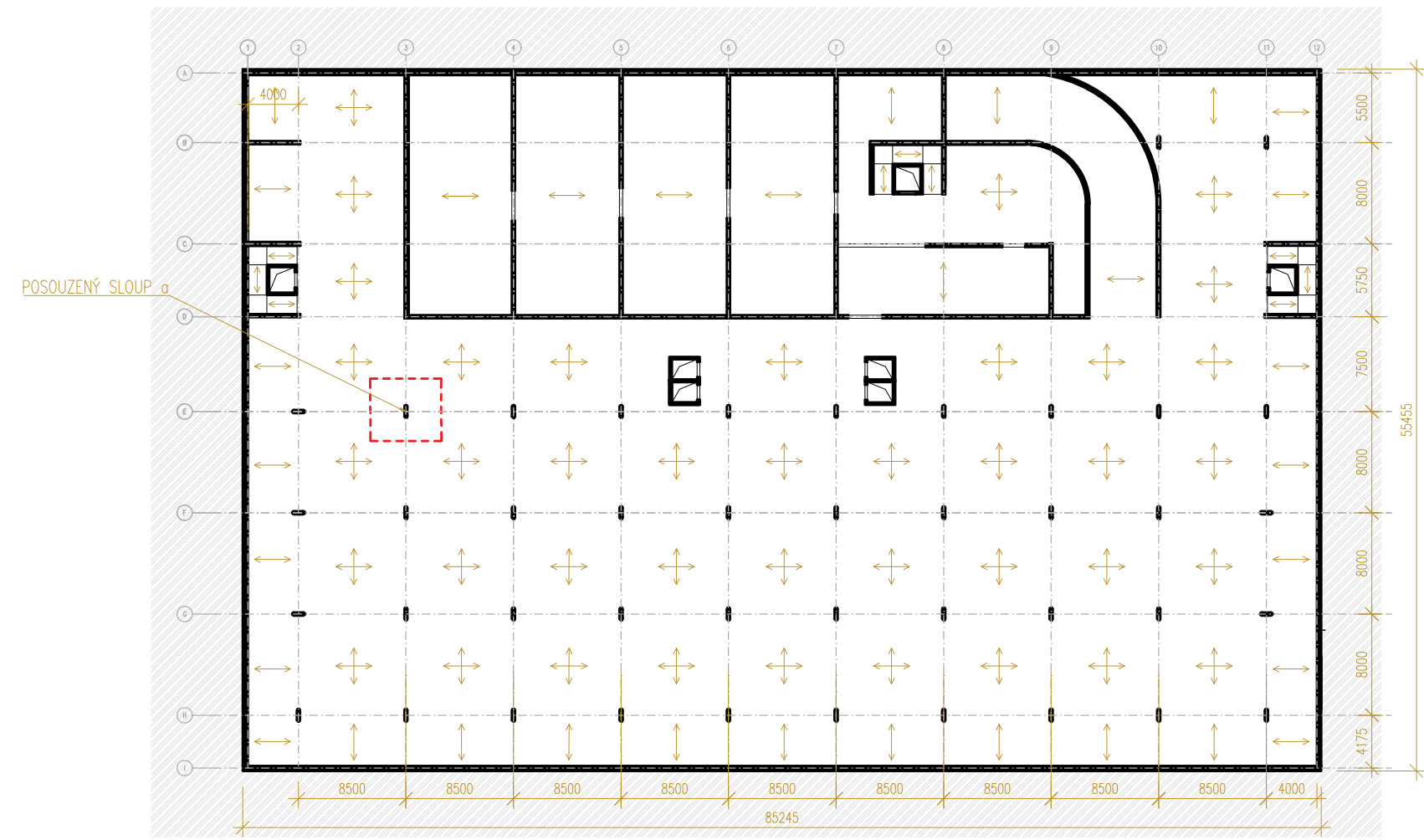




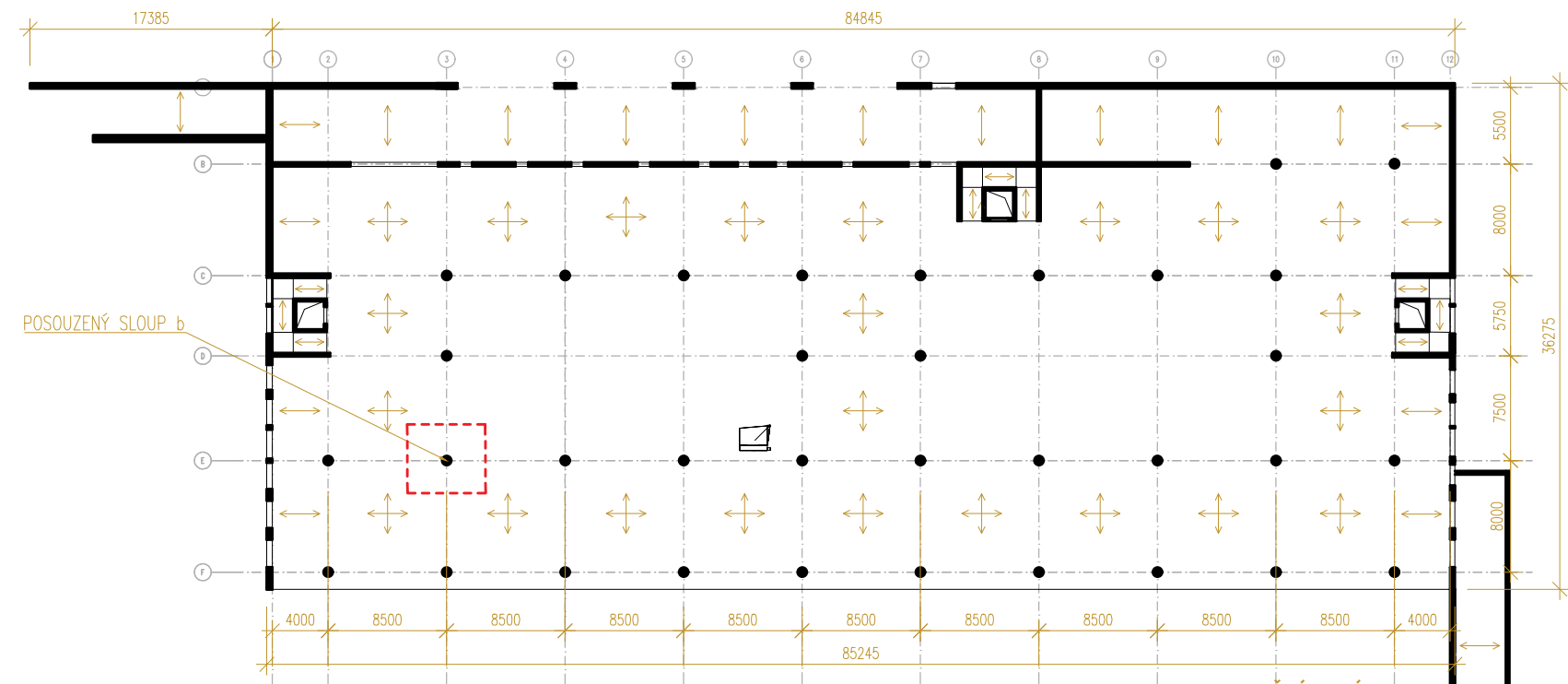
ČÁST STATICKÁ



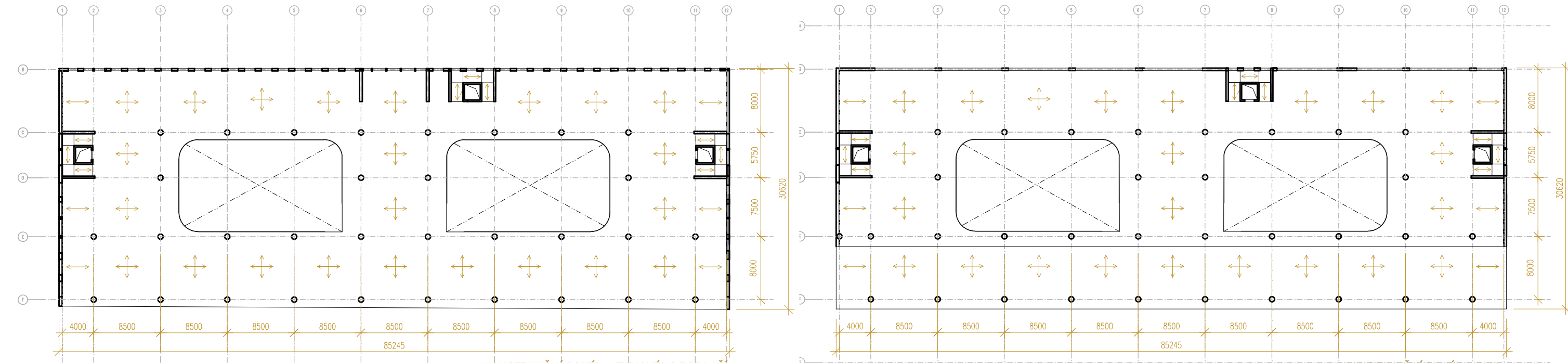




KONSTRUKČNÍ SCHÉMA 2.PP

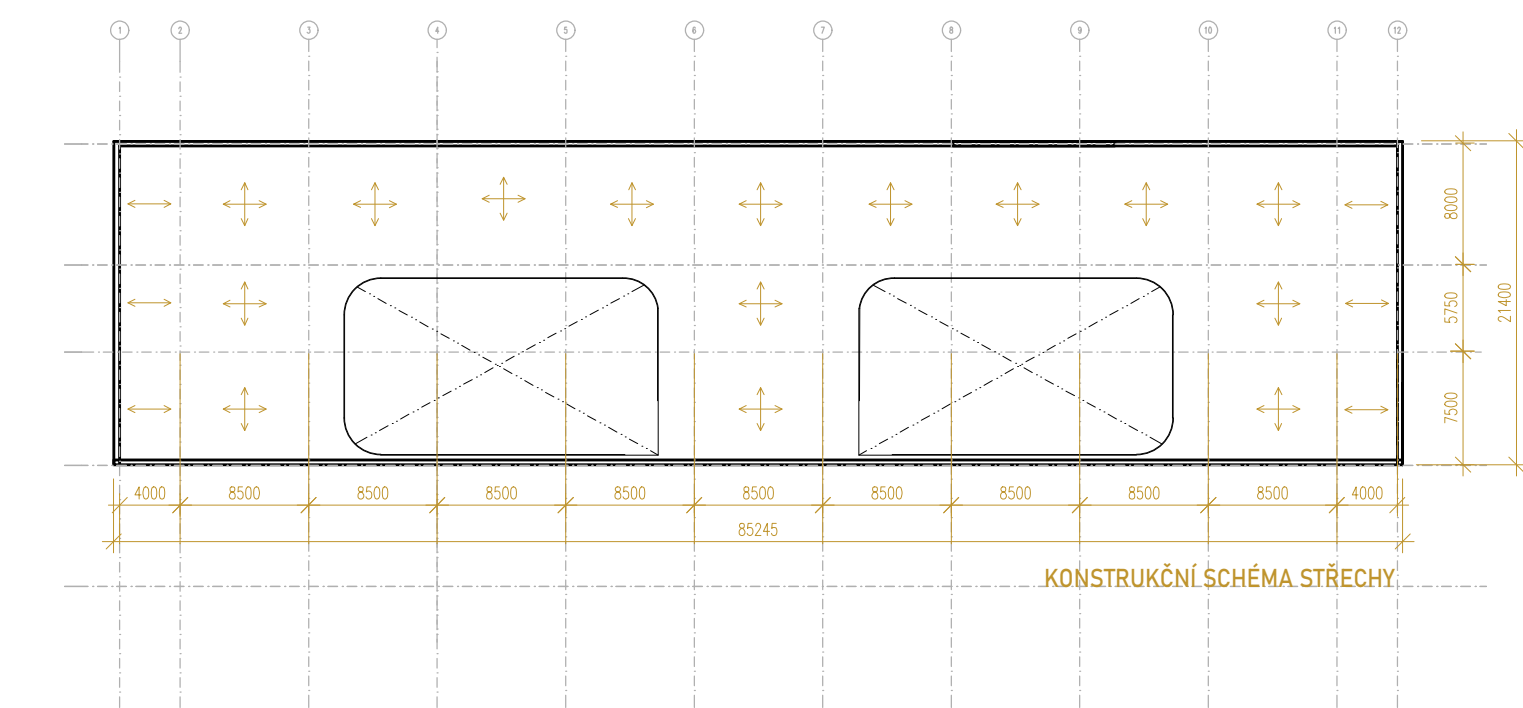


KONSTRUKČNÍ SCHÉMA 1.PP



KONSTRUKČNÍ SCHÉMA TYPICKÉHO PODLAŽÍ

KONSTRUKČNÍ SCHÉMA 5.NP



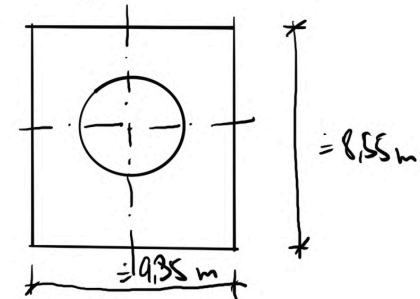
KONSTRUKČNÍ SCHÉMA STŘECHY





C50/60  
 ρ = 3%  
 B500 B  
 h = 5 + střeška  
 kv. 45 m

b) posouzení sloupce v 1. NP - sloup (E3)



- sloup uvnitřevě los tvorec  
 Ø 640 mm  
 odhad hroz měří

Síla z typického podlaží	dlouh [kN/m <sup>2</sup> ]	h [-]	návrh [kN]
stěle z desky 8,45 4,35 8,55	675,51		
vl. tíha sloupce π · 0,32 <sup>2</sup> · 45 · 25	36,19		
	711,70	1,5	1067,55
průměrná z desky 6,0 8,55 9,35	479,66	1,35	719,48
			1787,03

Síla ze střešky	dlouh [kN/m <sup>2</sup> ]	h [-]	návrh [kN]
stěle z desky (0,25 + 0,18) 4,35 8,55	761,95		
vl. tíha sloupce π · 0,32 <sup>2</sup> · 45 · 25	36,19		
	798,04	1,35	1077,36
průměrná z desky 1,75 4,35 8,55	139,90	1,5	209,85
			1287,21 kN

Návrhové hodnoty nosné malové síly v patě sloupce

$N_{Ed} = 5 \cdot 1787,03 + 1287,21 = 10222,56 \text{ kN}$

Vypočet potřebné plochy betonu

$N_{Ed} = N_{Ed} = 0,8 \cdot b \cdot h \cdot f_{cd} + \sum A_s \cdot \sigma_s = b \cdot h \cdot (0,8 \cdot f_{cd} + \rho_s \cdot \sigma_s)$   
 $\Rightarrow b \cdot h \geq \frac{10222,56 \cdot 10^3}{0,8 \cdot 343 \cdot 10^6 + \pi \cdot 0,32^2 \cdot 400 \cdot 10^6}$   
 $\geq 0,066 \text{ m}^2$

$f_{cd} = 33 \text{ MPa}$

Dvěření stupně vyztužení

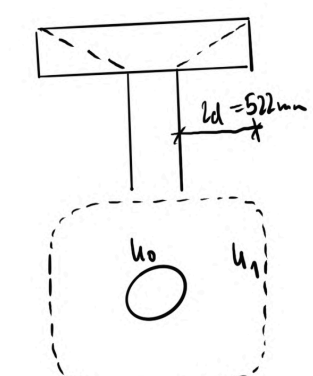
$N_{Ed} = N_{Ed} = 0,8 \cdot b \cdot h \cdot f_{cd} + \rho_s \cdot b \cdot h \cdot \sigma_s$   
 $\rho_s = \frac{10222,56 \cdot 10^3 - 0,8 \cdot \pi \cdot 0,32^2 \cdot 400 \cdot 10^6}{\pi \cdot 0,32^2 \cdot 400 \cdot 10^6}$   
 $\rho_s = 0,013 < 0,03$

Závěr: Navržení proutěže v podrobném výpočtu výškoví.

4) Dvěření tloušťky desky s ohledem na posílení protlačení

tloušťka 25 mm  
 Ø 14

$d_1 = 300 - 25 - \frac{14}{2} = 268 \text{ mm}$   
 $d_2 = 300 - 25 - \frac{14}{2} - 14 = 254 \text{ mm}$   
 $d = \frac{d_1 + d_2}{2} = \frac{268 + 254}{2} = 261 \text{ mm}$



$u_0 = \pi \cdot d = \pi \cdot 0,64 = 2,01 \text{ m}$   
 $u_1 = u_0 + 2 \cdot r \cdot d = 2,01 + 2 \cdot 3,14 \cdot 2 \cdot 0,261 = 5,29 \text{ m}$

4.1. Dvěření únosnosti tloušťky diagonálně umístěný sloup pro (b)

B-115

$V_{Ed} = 20,4 \cdot 9,35 \cdot 8,55 = 1630,83 \text{ kN}$   
 $V_{Ed,rv} = \frac{b \cdot V_{Ed}}{u_0 \cdot d} = \frac{1,15 \cdot 1630,83 \cdot 10^3}{2,01 \cdot 0,261} = 3,6 \text{ MPa} \leq V_{ed,max} = 4,2 \text{ MPa}$

$V_{ed,max} = 0,4 \cdot \gamma \cdot f_{cd}$   
 $\gamma = 0,6 \left(1 - \frac{f_{ct}}{200}\right) = 0,6 \left(1 - \frac{20}{200}\right) = 0,528$

$V_{ed,max} = 0,4 \cdot 0,528 \cdot 33 = 6,97 \text{ MPa}$

4.2. Dvěření možnosti vyztužení desky vyžítuší na podlažení

Únosnost desky bez vyžítuší na protlačení (s ohledem na množství vyžítuší ve sloupu)

$\rho_s \sim 0,5\% (0,005)$   
 doporučený předpoklad  
 $V_{ed,c} = \frac{0,18}{\gamma_c} \cdot \lambda \cdot (100 \cdot \rho_s \cdot f_{ct})^{\frac{1}{3}}$

$\lambda_c = 1,5 (11 \text{ si})$   
 $\lambda = 1 + \sqrt{\frac{100}{a}} = 1 + \sqrt{\frac{100}{261}} = 1,88 \leq 2,0$

$V_{ed,c} = \frac{0,18}{1,5} \cdot 1,88 \left(100 \cdot 0,068 \cdot 30\right)^{\frac{1}{3}} = 1,33 \text{ MPa} \rightarrow \text{roz hoduje}$   
 ↳ viz strana 77

$V_{Ed,rv} = \frac{b \cdot V_{Ed}}{u_0 \cdot d} = \frac{1,15 \cdot 1630,83 \cdot 10^3}{5,29 \cdot 0,261} = 1,36 \text{ MPa}$

$V_{Ed,rv} = 1,36 > V_{ed,c} = 1,33 \text{ MPa}$

↳ Smyslová tloušťka vznikla - je třeba desku vyžítuší.

$V_{ed,rv} \leq \lambda_{max} \cdot V_{ed,c}$

$\lambda_{max} = 1,45 \rightarrow \text{pro klasickou vyžítuší na protlačení}$

$V_{ed,rv} = 1,36 \text{ MPa} < 1,45 \cdot 1,33 = 1,93 \text{ MPa}$

Závěr: Deska 300 mm (B03)  
 sloup 1NP Ø 640 mm (B0160)  
 sloup 2NP 250x1000 mm (B0160)  
 B500 B



# ČÁST POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ



# TECHNICKÁ ZPRÁVA – POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

## A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROJEKTU

Předmětem projektu je novostavba polikliniky v části Podchlumí v Mladé Boleslavi. Poliklinika má 6 nadzemní podlaží a dvě podzemní, kde se nachází parkování, technické zázemí a sklady. První podlaží je z půlky věnované komerci, ostatní prostory jsou vyhrazené pro provoz polikliniky. Budova má dvě velká vnitřní atria, které pokračují přes všechna podlaží a poskytují denní světlo pro čekárny jednotlivých oddělení, které jsou umístěné okolo atria.

## B. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA KONSTRUKČNÍHO A MATERIÁLOVÉHO ŘEŠENÍ

Požární výška objektu je 22,5m. Nosné konstrukce jsou navrženy jako DP1. Celý konstrukční systém je nehořlavý.

## C. POŽÁRNÍ ÚSEKY

Objekt je rozdělen do samostatných požárních úseků. Požární úseky jsou vždy rozděleny atriem viz. schémata.

## D. ÚNIKOVÉ CESTY

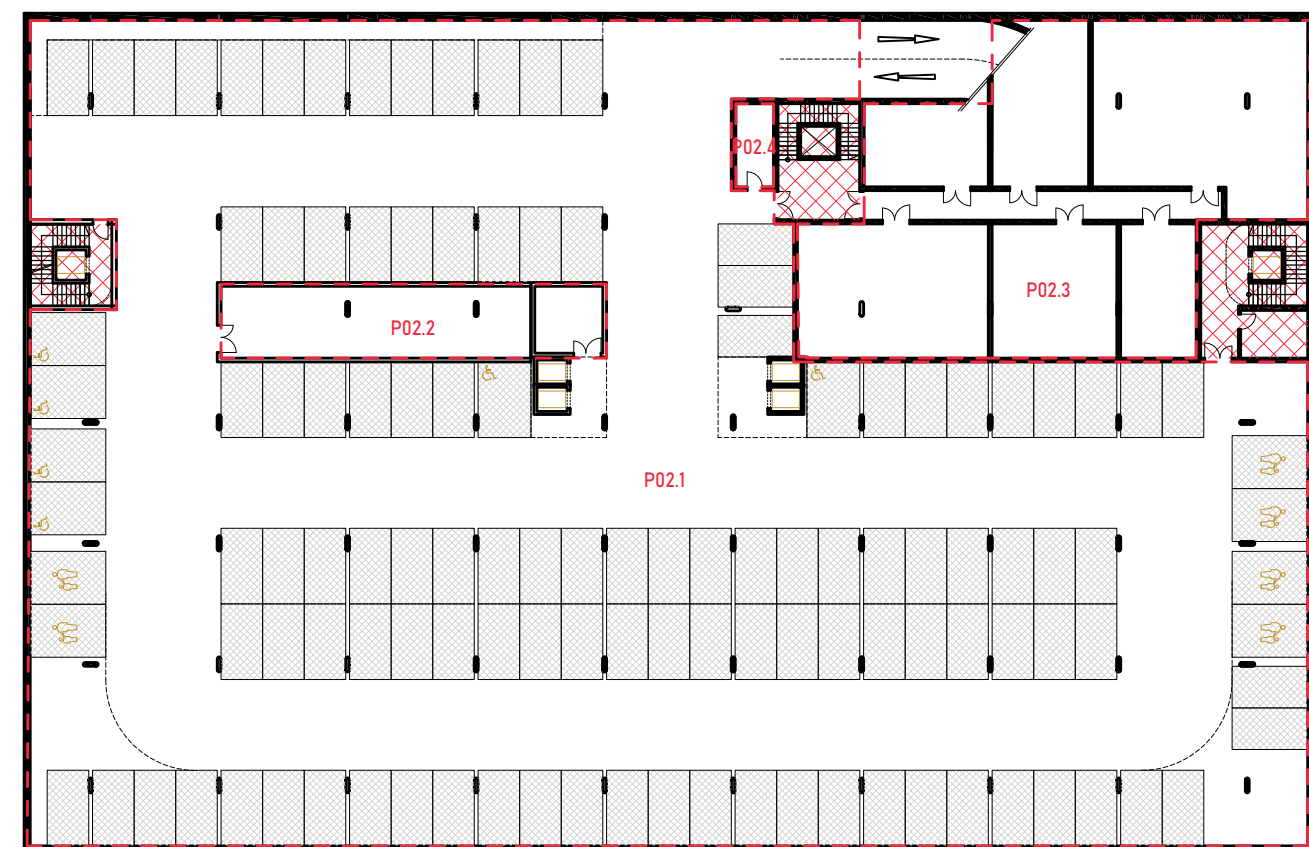
Pro objekt byl navržen celkem 3 chráněné únikové cesty, které se nachází na fasádě. Všechny tvoří samostatný požární úsek. Dvě nechráněné únikové cesty vedou přes atrium. Všechny chráněné únikové cesty vedou do otevřeného venkovního prostoru.

## E. PROTIPOŽÁRNÍ ZAŘÍZENÍ

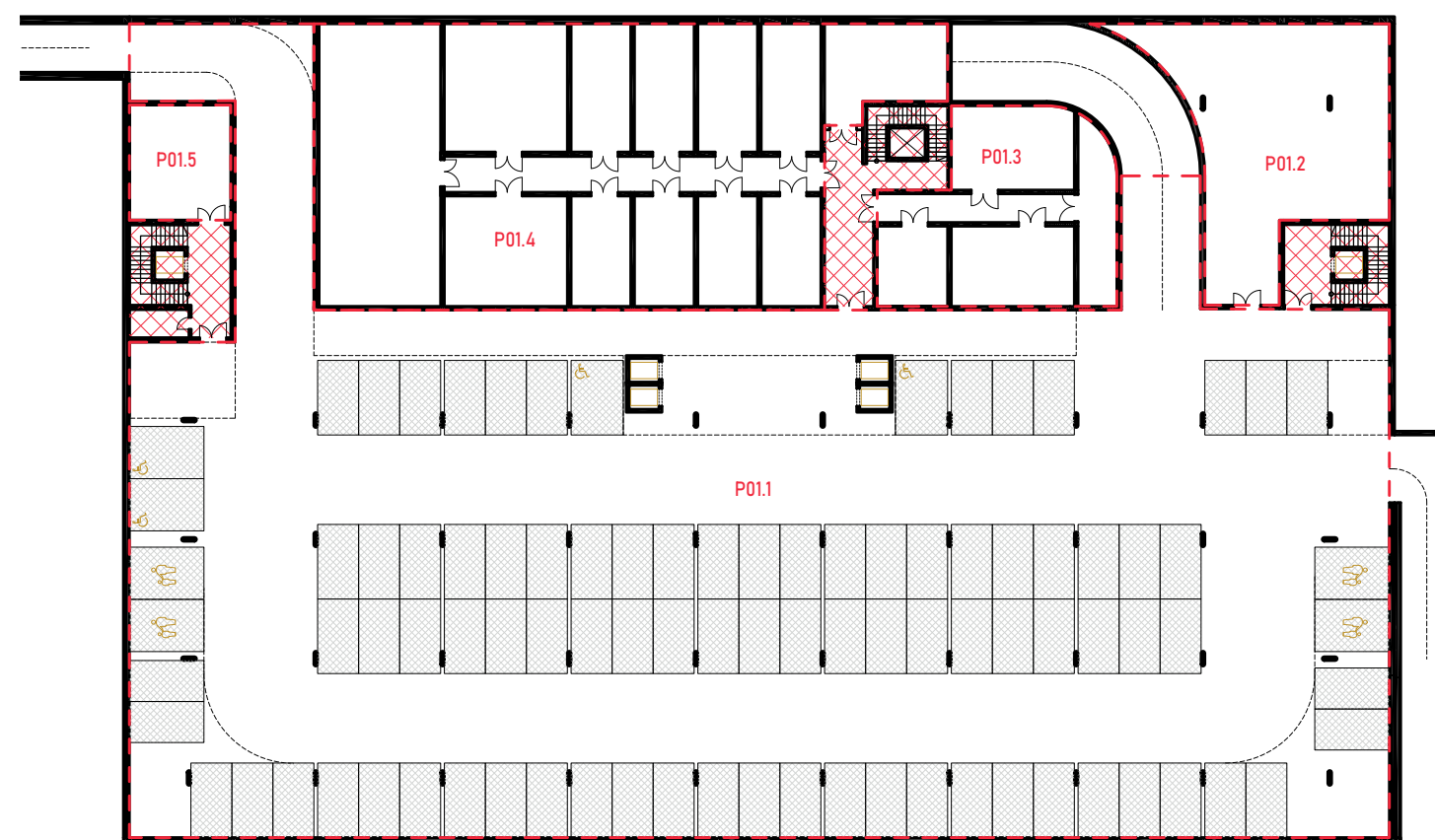
V celém objektu je rozveden požární systém EPS, který je napojeno na pracoviště krizové připravenosti.

## F. PŘÍSTUPOVÉ KOMINUKACE A NÁSTUPNÍ PLOCHY

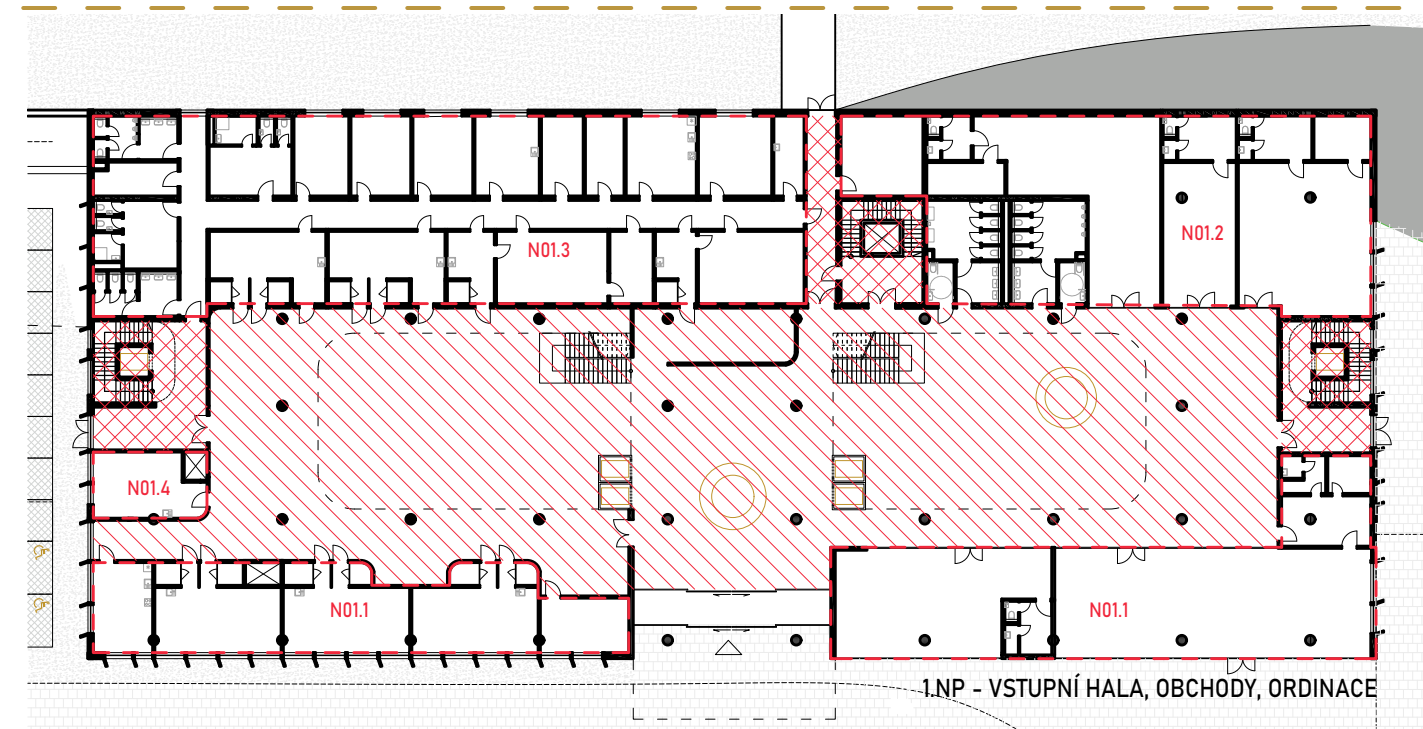
Před objektem je umístěn hydrant pro napojení IZS. Přístupové komunikace k budově jsou široké 5 m a splňují požadavky na minimální průchodnou šířku.



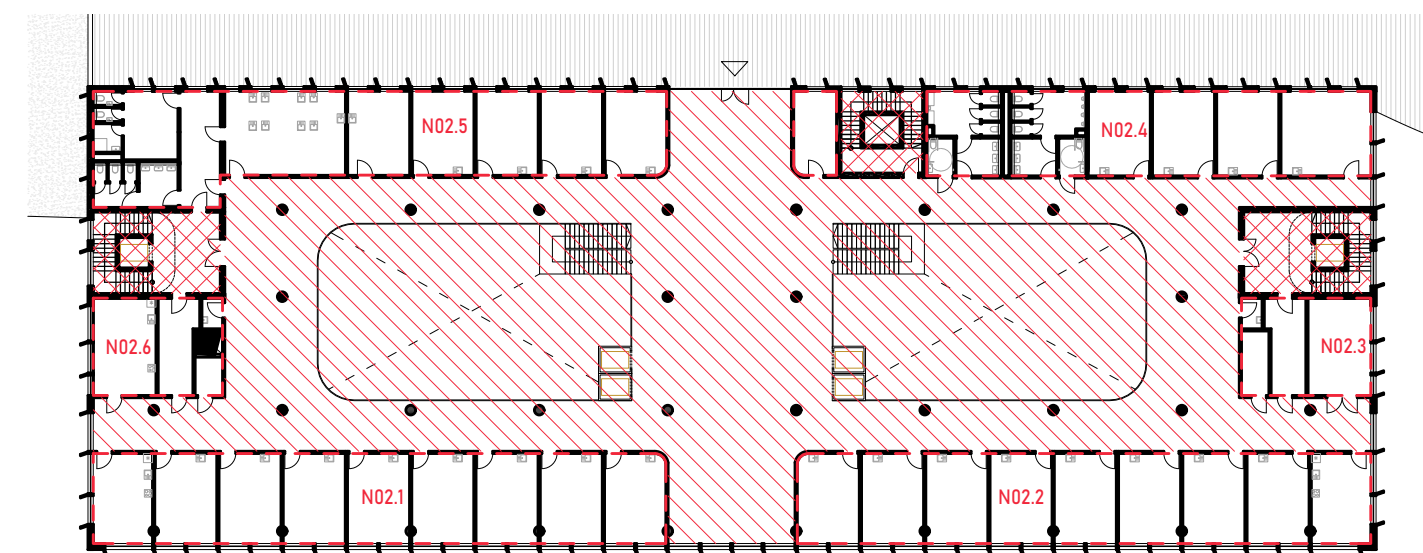
2.PP - PARKOVÁNÍ, SKLADY



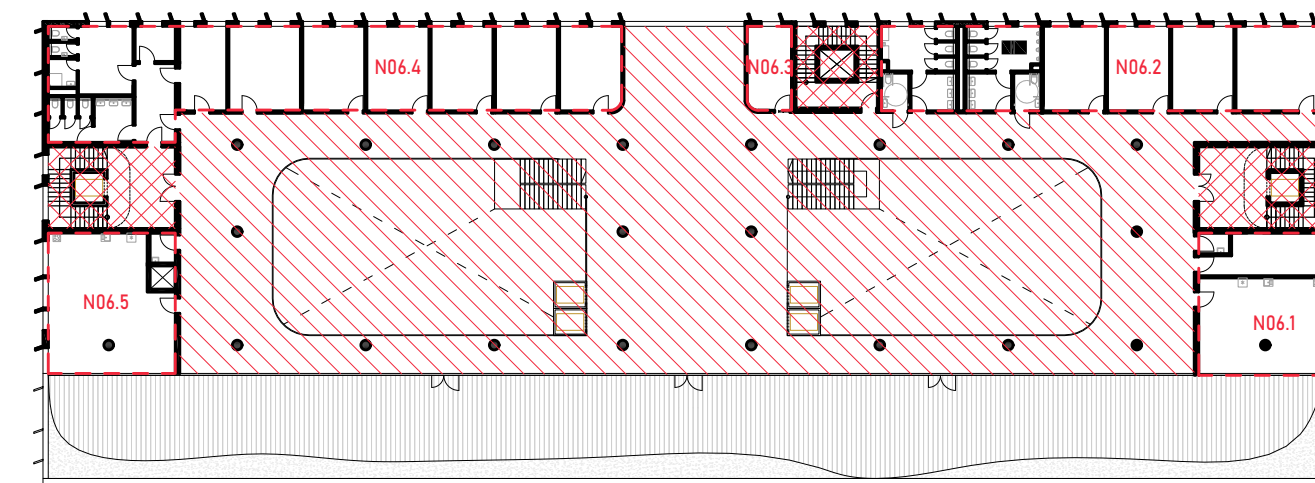
1.PP - PARKOVÁNÍ, TECHNICKÉ ZÁZEMÍ



1.NP - VSTUPNÍ HALA, OBCHODY, ORDINACE







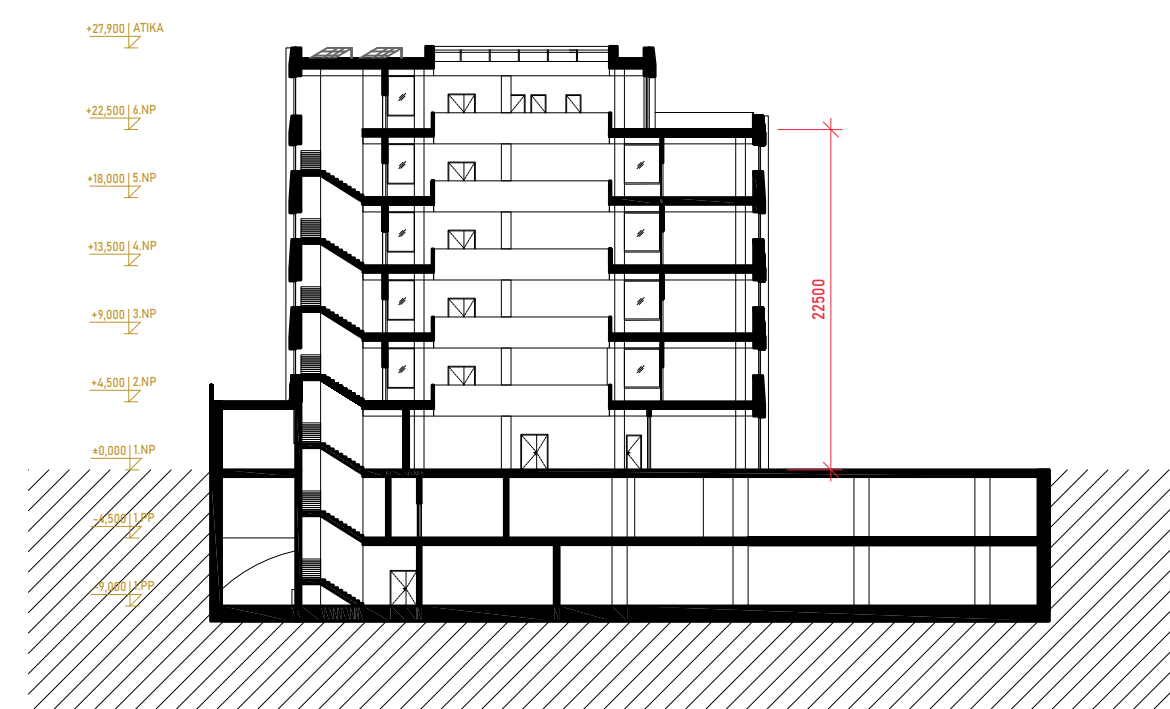
2.NP - TYPICKÉ PODLAŽÍ



6.NP - USTOUPENÉ PODLAŽÍ

## LEGENDA MATERIÁLŮ:

-  NÚC - NECHRÁNĚNÁ ÚNIKOVÁ CESTA
-  CHÚC - CHRÁNĚNÁ ÚNIKOVÁ CESTA
-  HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
-  OZNAČENÍ POŽÁRNÍHO ÚSEKU



POŽÁRNÍ VÝŠKA OBJEKTU



# ČÁST TECHNICKÉ ZAŘÍZENÍ BUDOV



## TECHNICKÁ ZPRÁVA – KONCEPT TZB

Poliklinika Podchlumí

### A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROJEKTU

#### A.1 Obecný popis stavby

##### A.1.1 Údaje o stavebníkovi

Město Mladá Boleslav  
Soukromý investor

##### A.1.2 Místo stavby

Mladá Boleslav

##### A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Architekt a projektant projektu:  
Bc. Ariungerel Batkhuyag  
Adresa: Praha 6 - Dejvice  
E-mail: ariungerel.batkhuyag@gmail.com

##### A.1.4 Charakteristika objektu

Předmětem projektu je zdravotnická stavba typu poliklinika pro spádovou oblast nově navržené čtvrti Podchlumí. Objekt má obdélníkový tvar a je celá podsklepena. Má šest nadzemní podlaží, kdy poslední patro je ustoupené ze severní strany a zbytek plochy tvoří pochozí střecha s vegetací a s terasou. Nad střechou ustoupeného podlaží jsou umístěné venkovní jednotky VZT a fotovoltaické panely. V podzemních podlaží se nachází parkování a technické zázemí polikliniky. Jsou tam také umístěné sklady a místnosti pro údržbu. Objekt prochází 3 únikové vertikální komunikace, které jsou vybavené výtahem a slouží také pro zásobování objektu. Pro návštěvníky jsou vyhrazené čtyři výtahy, které stojí samostatně a v horních podlaží jsou součástí atrií, které prochází přes všechna horní podlaží a poskytují denní světlo pro čekárny ordinací. Vertikální schodiště pro návštěvníky jsou také součástí atrií a propojují pouze nadzemní podlaží. Celkové půdorysné rozměry nosné konstrukce jsou v podzemních podlaží 85,84x55,45 m, v 1.NP 85,84x36,27 m a v typickém podlaží 85,84x30,59 m. Nejvyšší bod nosné konstrukce se nachází 27,8 m na úrovni okolního terénu. Konstrukční výška nadzemních podlaží je 4 500 mm, konstrukční výška v suterénu je totožná, kvůli technologiím.

V 1.NP se nachází hlavní recepce. V pravém křídle objektu v 1.NP se nachází komerční prostory jako lékárna, kadeřnictví a mimo jiné i bistro s kavárnou na občerstvení. V levém křídle se nachází ambulance se zobrazovací metody. V každém dalším podlaží se nachází přibližně 4 různé oddělení polikliniky. V nejvyšším patře sídlí vedení polikliniky s kancelářskými prostorami. Podrobný popis dispozičního a provozního řešení viz. stavebně-konstrukční část.

#### A.2 Okrajové podmínky

Řešený objekt se nachází v Mladé Boleslavi na kraji města. Nadmořská výška je 230 m.n.m. Venkovní výpočtová teplota je  $t_e = 12 \text{ }^\circ\text{C}$ .

#### A.3 Energonositelé

Hlavním zdrojem tepla je teplo vyráběné tepelným čerpadlem země – vzduch. Kolektory tepelného čerpadla jsou umístěny pod suterémem objektu. Vnitřní jednotka tepelného čerpadla je umístěná v technické místnosti v 1.PP. Dalším zdrojem tepla jsou fotovoltaické panely, které jsou umístěné na střeše nejvyššího podlaží. Panely budou dodávat elektřinu pro polikliniku a případně přebytek energie bude zásobovat okolní zástavby. Fotovoltaické panely jsou napojené na bateriové úložiště a na lokální síť, přes které bude dodávat energie do okolních budov. Pro případ nouze bude stavba napojena na veřejnou síť.

#### A.4 Zónování objektu

Objekt je rozdělený dle funkcí. Celkem jich bude 7 (obchodní jednotky, ordinace, atrium, šatny, chuc, kanceláře, laboratoře).

## B. ZDRAVOTECHNIKA

### A.5 Vodovod

#### B.1.1 Zdroj vody

Objekt bude napojen na veřejnou síť vodovodu. Vzhledem k povaze řešeného území a jejího stávajícího stavu, budou všechny inženýrské sítě vybudované před zahájením realizace. Vodovodní přípojka bude veden v nezáměrné hloubce a přes vodoměrnou šachtu s vodoměrnou sestavou, kde povede do podzemního podlaží do technické místnosti. Musí být opatřena domovním uzávěrem před připojením do vnitřního vodovodu.

#### B.1.2 Vnitřní vodovod

Vnitřní vodovod V suterénu je studená voda napojena na tepelné čerpadlo, zásobníky teplé vody. Spolu s potrubím s teplou vodou vedou nejprve ležatým potrubím podstropní konstrukcí a následně pomocí stoupacího potrubí v instalačních šachtách k jednotlivým připojovacím potrubím v instalačních předstěnách až k výtakovým armaturám zařizovacích předmětů. Tlak v potrubí bude vyrovnáván v expanzní nádobě.

#### B.1.3 Požární vodovod

V budově polikliniky jsou navrženy sprinklery, jako zásobárna na požární vodu je navržen požární nádrž vně budovy. Zároveň bude dostupný hasičí přístroje umístěné zejména v únikových schodištích. V objektu je rozvedeno EPS, které je napojeno na pracoviště krizové připravenosti a v případě požáru přijede Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje do 5ti minut.

### A.6 Kanalizace

#### B.2.1 Přípojka

Objekt bude napojen na jednotnou kanalizační síť vedenou z nové komunikace ze severní strany. Přípojka bude z potrubí DN 200 a bude napojen na kanalizační systém přes revizní šachtu s čistící tvarovku.

#### B.2.2 Vnitřní kanalizace

Připojovací potrubí od wc a zařizovacích předmětů, kde není možné další využití šedé vody bude osazeno zápachovou závěrkou a bude vedeno v instalačních předstěnách, napojeno na svodné potrubí vedené pod stropem podzemního podlaží. Všechna odpadní potrubí jsou opatřena potrubím, které je instalační šachtou vyvedeno nad úroveň střechy. U obytné střechy bude potrubí vytažené nad obytnou plochu, nebo bude obeháno nepřístupnou zelení. Šedá voda bude uchovávána v retenční nádobě, která je umístěna v zemi na pozemku, do této nádrže bude připojeno i potrubí ze sprch a umyvadel. V případě naplnění nádrže půjde voda přes bezpečnostní přepad do kanalizačního řádu. Šedá voda projde mechanickým filtrem a bude znovu použita na splachování wc. Voda v bazénu bude pravidelně filtrována a čištěna ozonem.

#### B.2.3 Dešťová voda

Dešťová voda je odváděna ze střech pomocí samostatného vnitřního odpadního potrubí umístěného v instalačních šachtách. Voda je přes zemní filtr odváděna do retenčních nádrží, umístěných v zemi na pozemku. Zadržaná dešťová voda bude použita na zalévání zelené střechy a na splachování WC. V případě naplnění je nádrž opatřena zpětnou klapkou a napojena na bezpečnostní přepad, který vede do veřejné jednotné kanalizace. Odběr vody je řešen pomocí sací soupravy s vlastním čerpadlem a řídicí jednotkou.

## C. ZDROJ TEPLA A CHLADU

Ordinace, čekárny, atrium a denní místnosti budou vytápěny teplovodním systémem napojeným na tepelné čerpadlo pomocí podlahového vytápění. V hygienických zázemích a veřejných WC bude podlahové vytápění nahrazeno

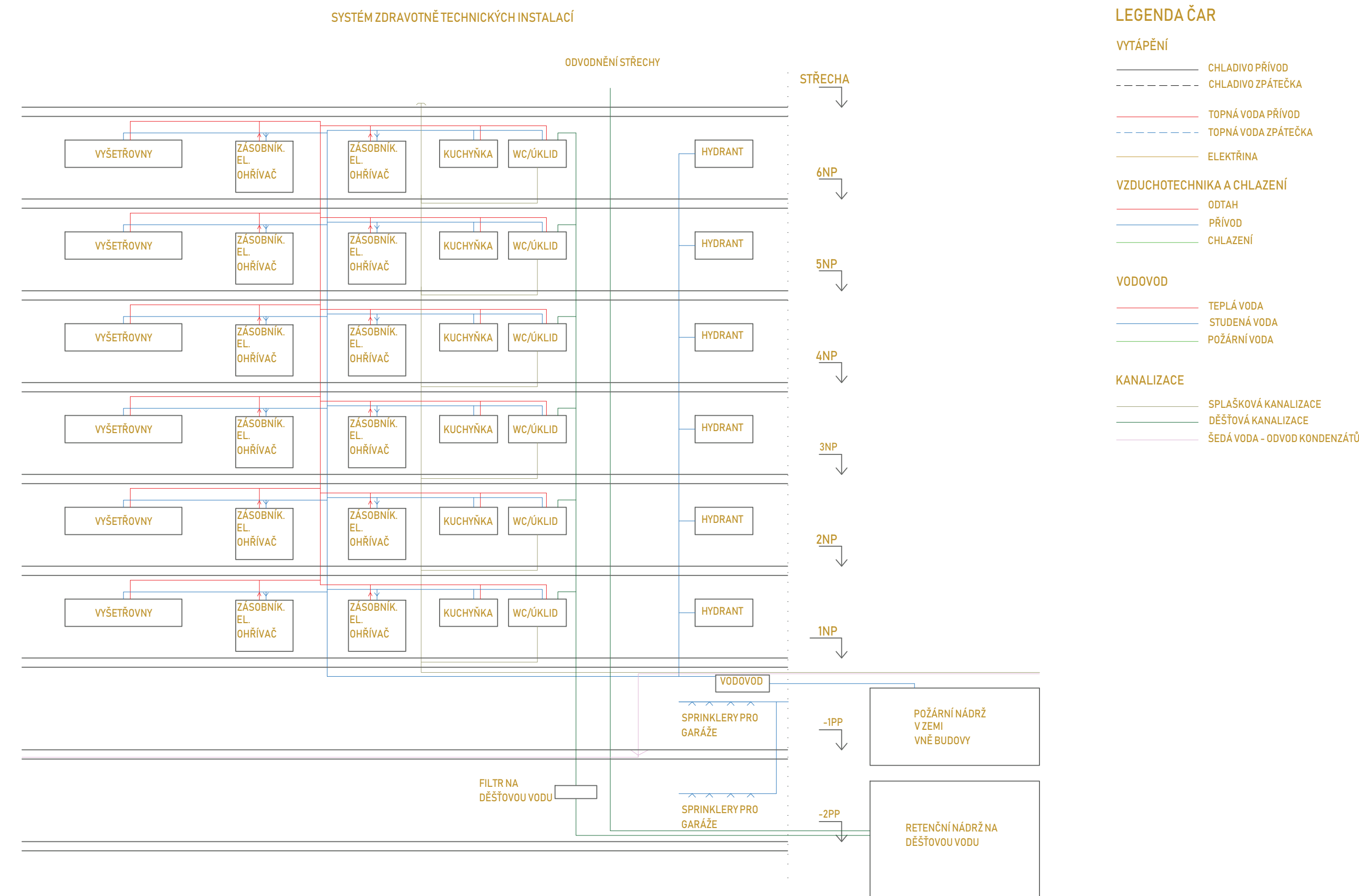
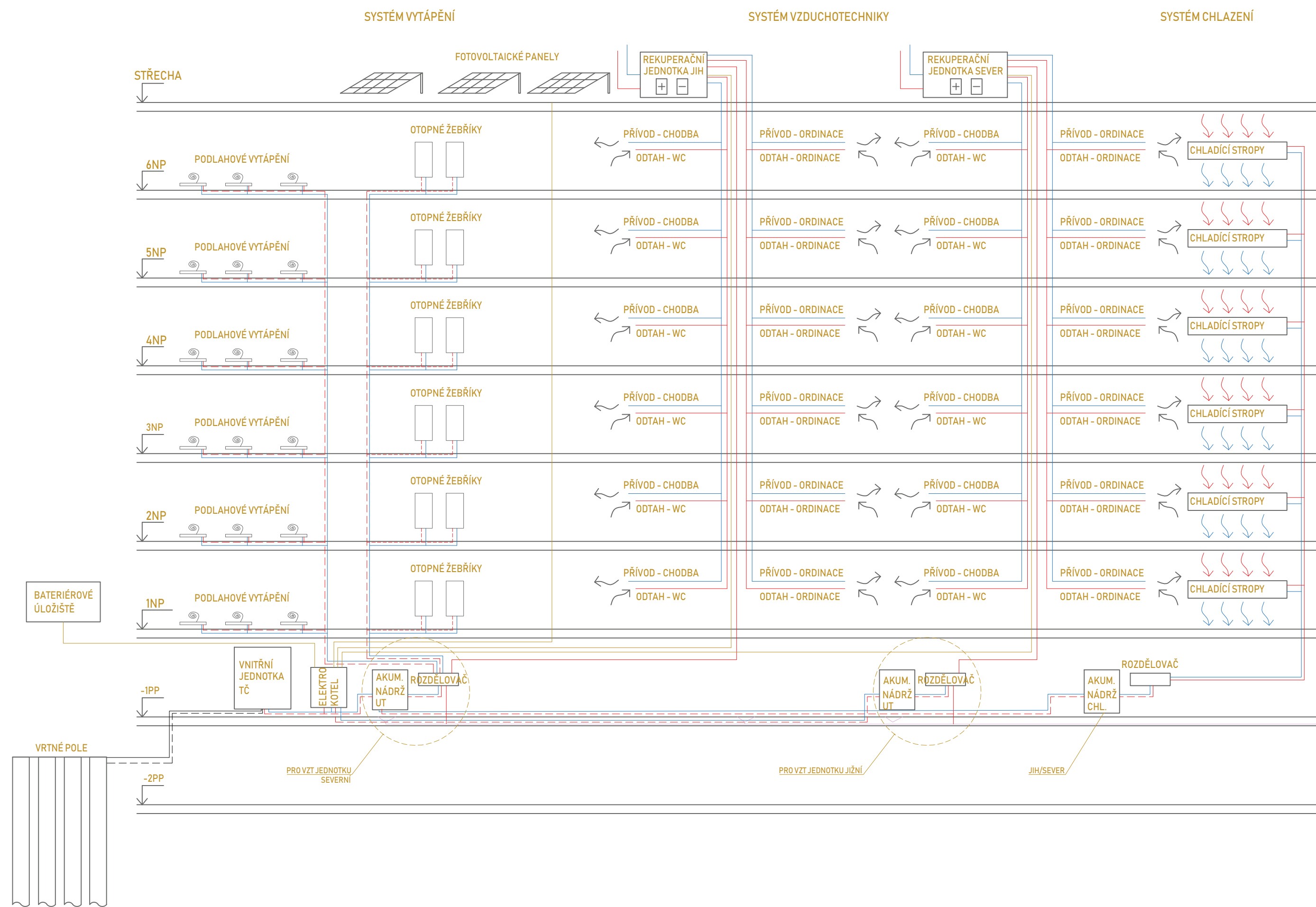
otopným tělesem. Větrání je zajištěno jednotkou vzduchotechniky. Na přírodních prvcích budou umístěn fancoil a čidla teploty, která budou regulovat intenzitu větrání. Chlazení bude zajišťovat chladicí stropy, které budou položené na SDK podhled.

## D. PŘÍPRAVA TEPLÉ VODY

Studená voda je přiváděná z veřejného vodovodního řádu. Teplá je voda je zajišťováno pomocí tepelného čerpadla, kde záložní zdroj ohřevu tvoří elektrický zásobníkový ohříváč vody. Otopná voda je ohřívána též pomocí tepelného čerpadla.

## E. VĚTRÁNÍ

Větrání objektu je zajištěno pomocí dvou ústředních VZT jednotek s rekuperací, které jsou zónované dle orientace hlavních fasád. Jsou rozdělené na jih-sever a zajišťují tak větrání vždy pro jednu polovinu polikliniky. Všechny místnosti mají možnost kombinovat nucené větrání s přirozeným. Vzduch je přiváděn i odváděn z úrovně nejvyšší střechy. Princip vzduchotechniky funguje na principu přivádění čerstvého vzduchu do obytných místností (ordinace, kanceláře, čekárny, denní místnosti) a podtlakovém odvádění odpadního vzduchu z hygienického zázemí. Chráněná úniková cesta je větrána pomocí přetlakového větrání, má samostatnou vzduchotechnickou jednotku, která je napojená na záložní zdroj energie. Veškeré prostupy požárně dělícími konstrukcemi musí obsahovat požární klapky. V několika provozech je také umístěno čidlo CO<sub>2</sub>, které bude řídit intenzitu výměny vzduchu.



## LEGENDA ČAR

## VYTÁPĚNÍ

- CHLADIVO PŘÍVOD
- - - CHLADIVO ZPÁTEČKA

- TOPNÁ VODA PŘÍVOD
- - - TOPNÁ VODA ZPÁTEČKA

## ELEKTŘINA

## VZDUCHOTECHNIKA A CHLAZENÍ

- ODTAH
- PŘÍVOD
- CHLAZENÍ

## VODOVOD

- TEPLÁ VODA
- STUDENÁ VODA
- POŽÁRNÍ VODA

## KANALIZACE

- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- DĚŠŤOVÁ KANALIZACE
- ŠEDÁ VODA - ODVOD KONDENZÁTŮ

## Zdroje:

Vyhláška č. 92/2012 Sb. *o požadavcích na minimální technické a věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče*, ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2012

ČSN 73 4108, *Šatny, umývárny a záchody*, Praha: Český normalizační institut, 2013

ČSN 73 4130, *Šchodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení*, Praha: Český normalizační institut, 2010

ČSN 73 0835, *Požární bezpečnost staveb - Budovy zdravotnických zařízení a sociální péče*, Český normalizační institut, 2006

ČSN 73 0802, *Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty*, Praha: Český normalizační institut, 2009

FOŘTL, Karel a Michal JUHA. *Zdravotnické stavby*. V Praze: České vysoké učení technické, 2009. ISBN 978-80-01-04256-4.

*Standard pro ambulance*, Ministerstvo zdravotnictví české republiky

## Fotky a obrázky:

Archdaily.com - referenční fotografie

