

# PŘÍSTAVBA URGENTNÍHO PŘÍJMU A PAVILONU ZOBRAZOVACÍCH METOD

NEMOCNICE TGM HODONÍN, p.o.

ARCHITEKTONICKO-DISPOZIČNÍ STUDIE

PROSINEC 2021

**LT** PROJEKT

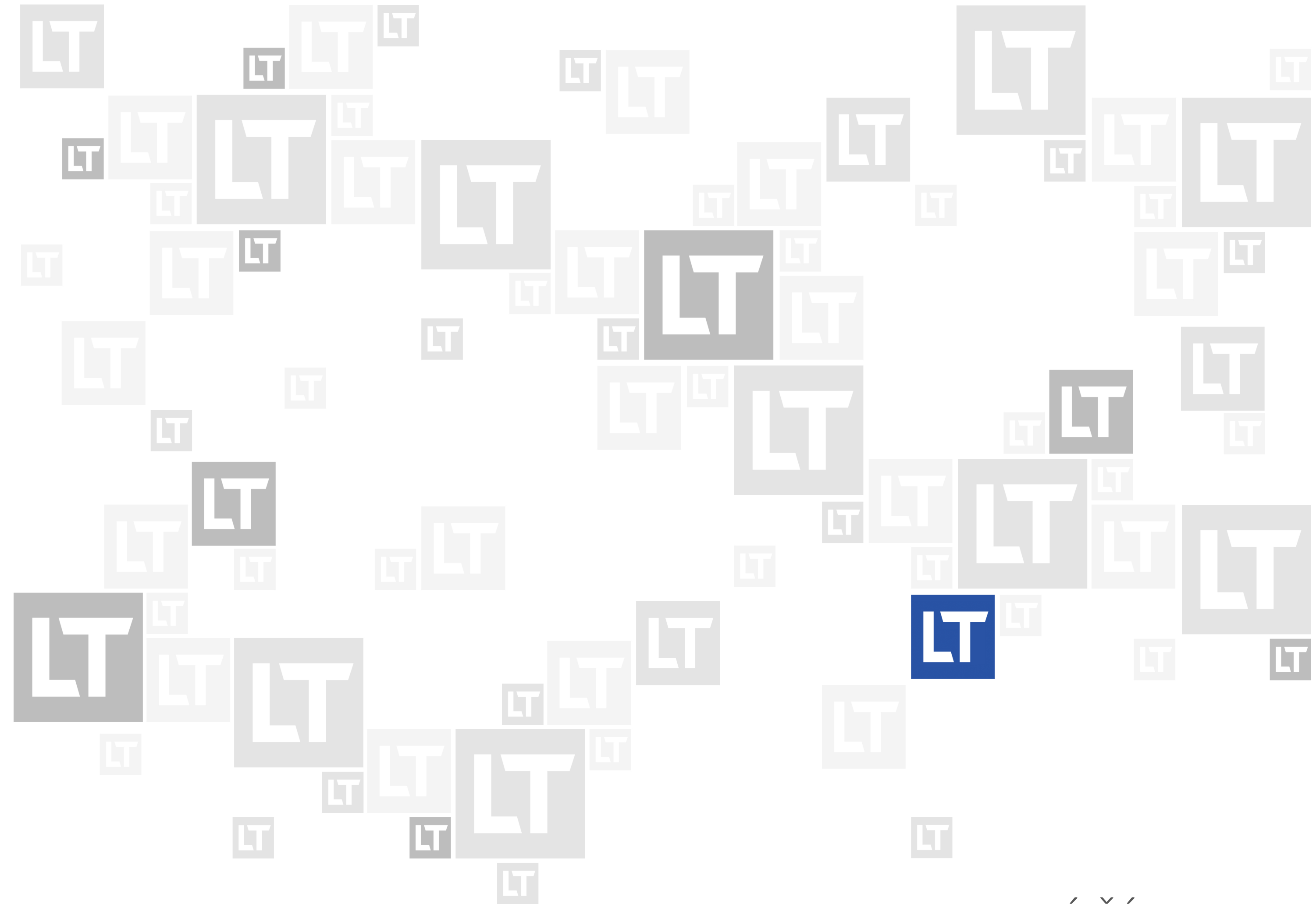
**+** PROJEKT



- A    TEXTOVÁ ČÁST
- B    VÝKRESOVÁ ČÁST
- B.1   STÁVAJÍCÍ STAV
  - B.1.01 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
  - B.1.02 ARCHITEKTONICKÁ SITUACE - STÁVAJÍCÍ STAV
  - B.1.03 BUDOVA 3 - 1.NP - STÁVAJÍCÍ STAV
  - B.1.04 BUDOVA 3 - 1.PP - STÁVAJÍCÍ STAV
  
- C    PROPOČET INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ

- B.2   NOVÝ STAV
  - B.2.01 ARCHITEKTONICKÁ SITUACE - NOVÝ STAV
  - B.2.02 PŮDORYS 1.NP - 1.FÁZE
  - B.2.03 PŮDORYS 1.PP - NOVÝ STAV VARIANTA "B"
  - B.2.04 PŮDORYS 1.NP - NOVÝ STAV VARIANTA "B"
  - B.2.05 PŮDORYS STŘECHY
  - B.2.06 SEVERNÍ POHLED A PODÉLNÝ ŘEZ - NOVÝ STAV
  - B.2.07 VIZUALIZACE - NADHLED
  - B.2.08 VIZUALIZACE - URGENTNÍ PŘÍJEM
  - B.2.09 VIZUALIZACE - ZOBRAZOVACÍ METODY
  - B.2.10 PŮDORYS 1.PP - NOVÝ STAV VARIANTA "A"
  - B.2.11 PŮDORYS 1.NP - NOVÝ STAV VARIANTA "A"







OBSAH:

A.1 Identifikační údaje .....2

A.1.1 Údaje o stavbě ..... 2

A.1.2 Údaje o stavebníkovi ..... 2

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace ..... 2

A.2 Zadání úkolu .....2

A.3 Základní charakteristika návrhu.....2

A.4 Údaje o vstupních podkladech a provedených průzkumech .....4

A.5 Údaje o dosavadním využití zájmového území, o dotčených objektech a o majetkoprávních vztazích.....5

A.6 Urbanistické, architektonické a provozní řešení.....6

A.7 Členění stavby na objekty a technologická zařízení.....7

A.8 Technické řešení a standard vybavení.....7

A.9 Napojení na dopravní infrastrukturu .....9

A.10 Řešení technické infrastruktury.....9

A.10.1 Zařízení pro vytápění staveb ..... 9

A.10.2 Ostatní infrastruktura ..... 10

A.11 Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ..... 10

A.12 Řešené kapacity..... 10

A.13 Závěrečné vyhodnocení..... 10



A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

- a) **Název stavby**  
Přístavba urgentního příjmu a pavilonu zobrazovacích metod
- b) **Místo stavby**  
Adresa: Nemocnice TGM Hodonín, p.o., Purkyňova 2731/11, 695 26 Hodonín  
Katastrální území: Hodonín (640417)  
Parcelní čísla: 2698/1, 4785, 1732/13, 4784
- c) **Předmět projektové dokumentace**  
Předkládaná architektonicko-dispoziční studie řeší požadavek investora na vybudování pracoviště urgentního příjmu a současně také pracoviště zobrazovacích metod.

A.1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI

Název:	Nemocnice TGM Hodonín, příspěvková organizace
Sídlo:	Purkyňova 2731/11, 695 26 Hodonín
IČ:	002 26 637

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Název:	PLUS PROJEKT s.r.o.
Sídlo:	Dostálova 97/5, Stránice, 602 00 Brno
IČ:	08671427
Subdodavatel – zpracovatel architektonicko-dispoziční studie	
Název:	LT PROJEKT a.s.
Sídlo:	Kroftova 45, 616 00 Brno
IČ:	292 20 785

Na zpracování dokumentace se podíleli			
	Jméno a příjmení	Číslo AO	Obor
Hlavní inženýr projektu	Ing. Luděk Tomek	1001367	IP 00
Architektonické řešení	Ing. arch. Iveta Kozderka Rýznarová		

A.2 ZADÁNÍ ÚKOLU

Zadáním této Studie je vyřešení problematiky vybudování urgentního příjmu II. typu (dále jen UP) a vybudování nového pavilonu zobrazovacích metod (dále jen PZM), který by měl obsahovat jak veškerá stávající RDG pracoviště, tak především nové pracoviště magnetické rezonance MR.

Záměrem investora je tedy vybudování zcela nového pracoviště urgentního příjmu II. typu UP v souladu s „Metodickým pokynem pro zřízení a vedení urgentních příjmů poskytovateli akutní lůžkové péče v ČR“.

Optimální fungování UP je podmíněno splněním parametrů dle uvedeného Metodického pokynu, především pak zabezpečením nekonfliktního příjezdu sanitek, komfortního přístupu pacienta a co nejtěsnější vazbou na diagnostiku, především RTG a CT.

Z uvedeného důvodu je Studie zpracovávána souběžně pro řešení UP a pro řešení PZM, jehož nedílnou součástí by v dnešní době měla být i metoda vyšetření magnetickou rezonancí (dále jen MR).

Při vyhodnocení možné polohy UP v rámci nemocnice byla jako nejvýhodnější vybrána přístavba v místě, kde jsou dnes situovány pracoviště RTG. Proto je navržen v 1. etapě výstavby Pavilon zobrazovacích metod PZM se všemi pracovišti radiodiagnostiky, tedy RTG skiaskop+skiagraf, RTG skiagraf, CT a 2x ultrazvuk, navíc pak s pracovištěm MR 1,5T.

Uvolnění prostoru dnešních RTG pracovišť pak bude umožněno ve 2. etapě výstavby vybudování kvalitního Urgentního příjmu UP, který splní všechny výše citované parametry.

Problematika návrhu byla upřesněna osobními konzultacemi nejen s managementem nemocnice, ale primárně také se zástupci dotčených oddělení, přičemž byly mimo jiné specifikovány následující podmínky:

- UP navrhnout jako kompaktní ucelené pracoviště v úzké vazbě na nové radiodiagnostické centrum situované v 1.NP a napojené na budovu 3,
- pracoviště MR řešit v rámci nového radiodiagnostického centra, s optimální dostupností jak pro pacienty ambulantní, tak hospitalizované,
- v podzemním podlaží přístaveb vybudovat archiv nemocnice a případně lékařské pokoje
- nahradit a případně rozšířit stávající sklady lékárny a tělocvičny rehabilitace v podzemním podlaží, které budou přístavbou dotčeny

A.3 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA NÁVRHU

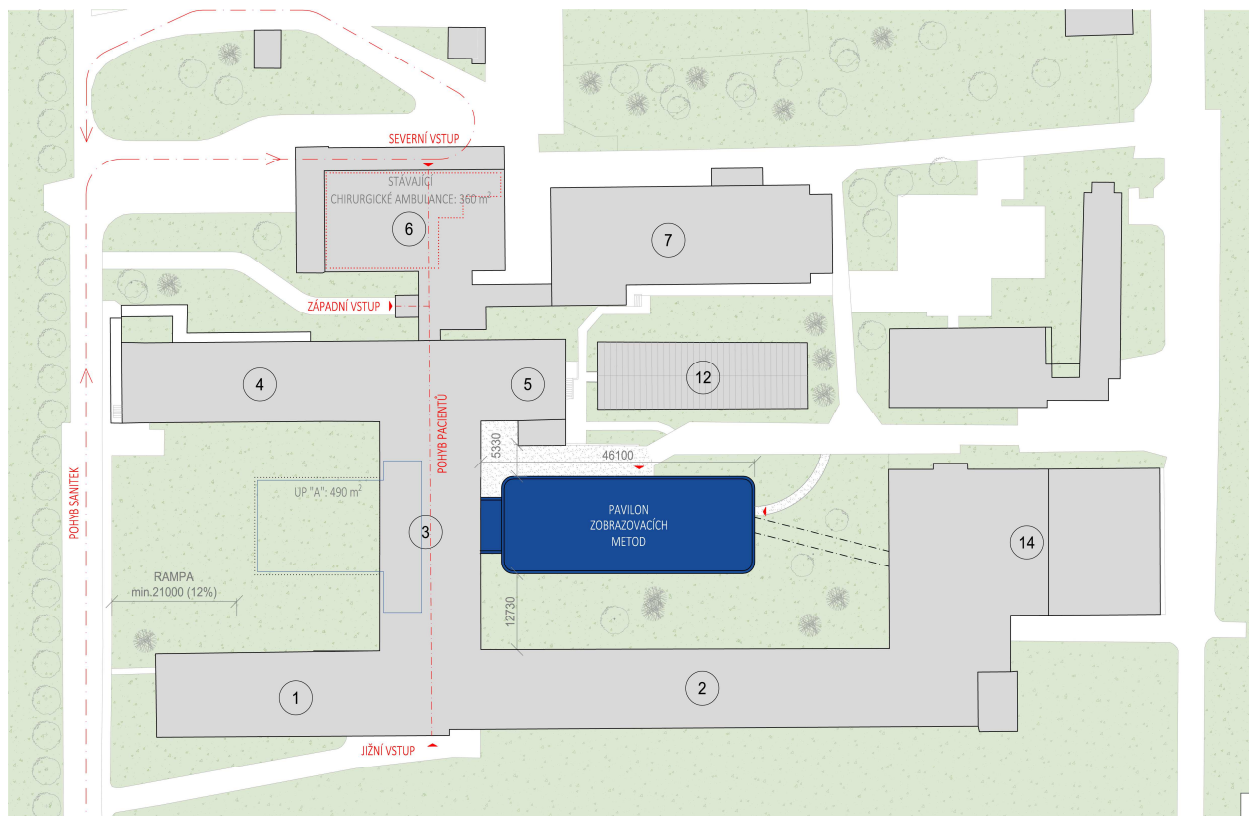
Ze zadání již od počátku vyplývalo, že nová pracoviště nebude možné vyřešit pouhými úpravami stávajících prostor uvnitř existujících budov. Úvahy proto směřovaly k různým formám přístaveb tak, aby byly naplněny požadované podmínky a současně zachovány fungující provozy nemocnice bez zásadních omezení či nežádoucích redukcí.

Optimální varianta byla zástavba volného prostranství vymezeného budovami 1, 2, 3, 4 a 5. Její výhodou byla pozice radiodiagnostiky a urgentního příjmu navazující přímo na transportní koridor spojující hlavní budovu s diagnostickým centrem, tedy v nejkratší možné vzdálenosti od většiny lůžkových jednotek akutní péče (chirurgických v budově 2, interních v budově 2 ženy a v budově 1) a dalších specializovaných ambulancí. Navržená pozice a vymezení urgentního příjmu zároveň řeší současný chaotický provoz, kdy se míchá akutní léčba s plánovanou péčí.

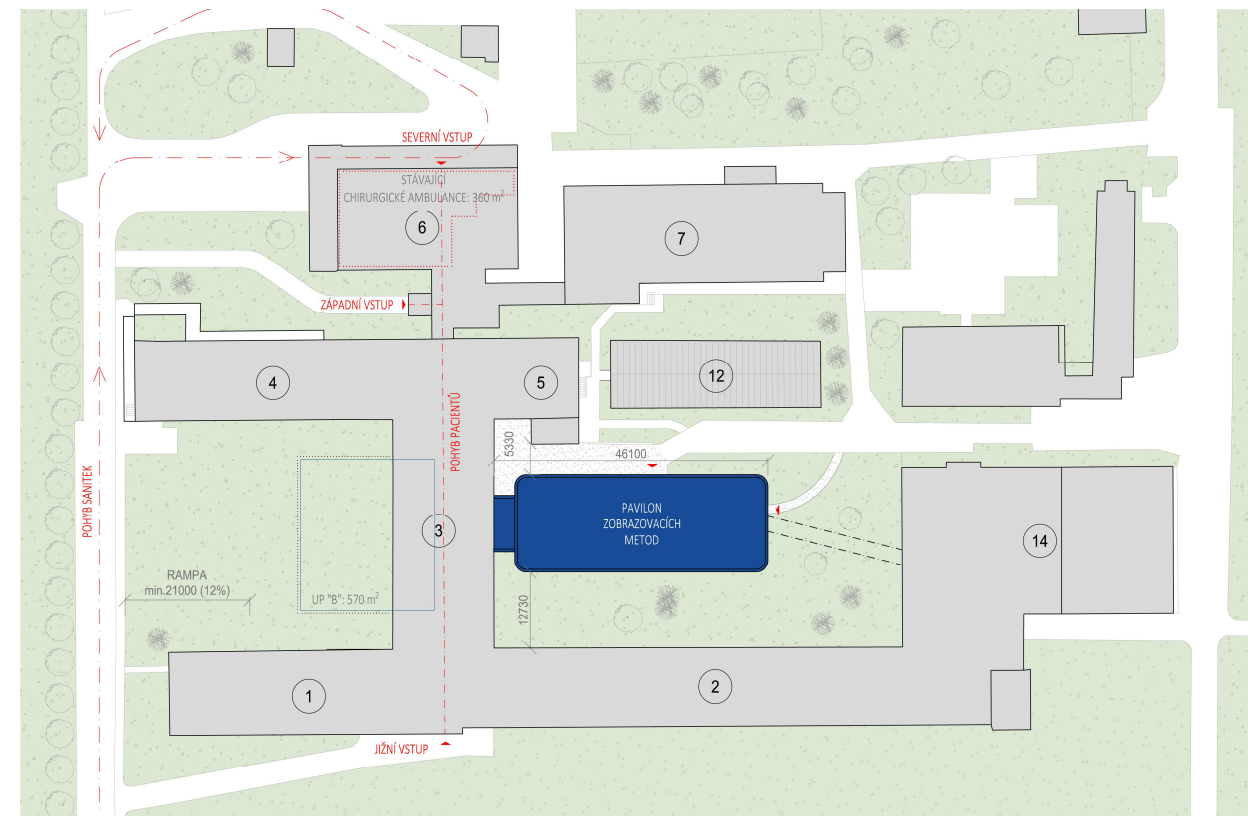
Varianta, kterou tato studie dále rozpracovává a prezentuje jako finální, vychází z myšlenky přistavět Pavilon zobrazovacích metod PZM k východní fasádě budovy 3 a navazující Přístavbu UP směrem na západní fasádu budovy 3. Přístavba UP je pak řešena ve dvou variantách, vybraná varianta B širší přístavby a první řešená varianta A užší a delší přístavby – viz následující schemata.

Poloha PZM byla již dříve navržena v projektu, který zpracoval Atelier Velehradský. Tato poloha je optimální, pavilon s frekventovanou diagnostikou je dobře dostupný jak pro ambulantní provoz, tak pro lůžkové pacienty, navíc dle návrhu předložené studie je i v ideální přímé návaznosti na nově plánovaný Urgentní příjem UP. PZM pak může být perspektivně napojen nadzemním spojovacím koridorem na nově uvažovaný administrativní objekt a stravovací provoz.

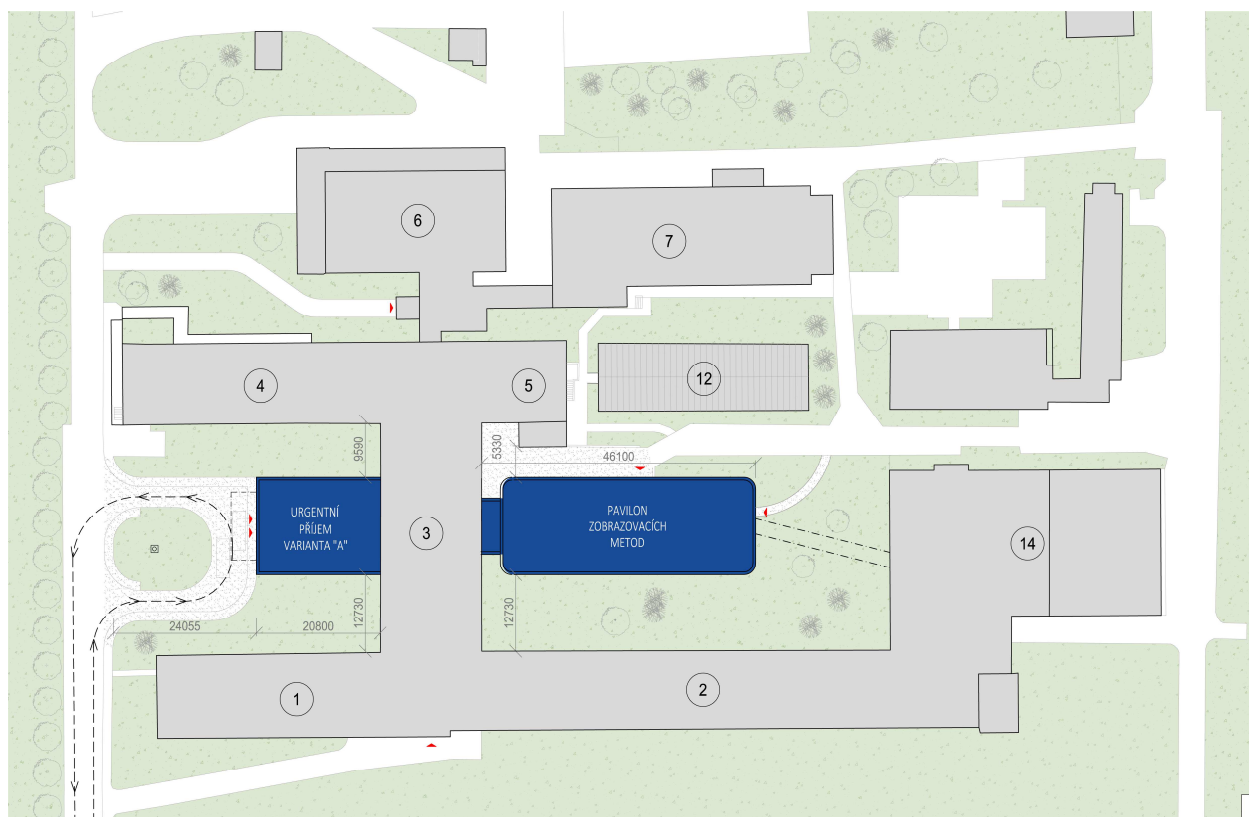




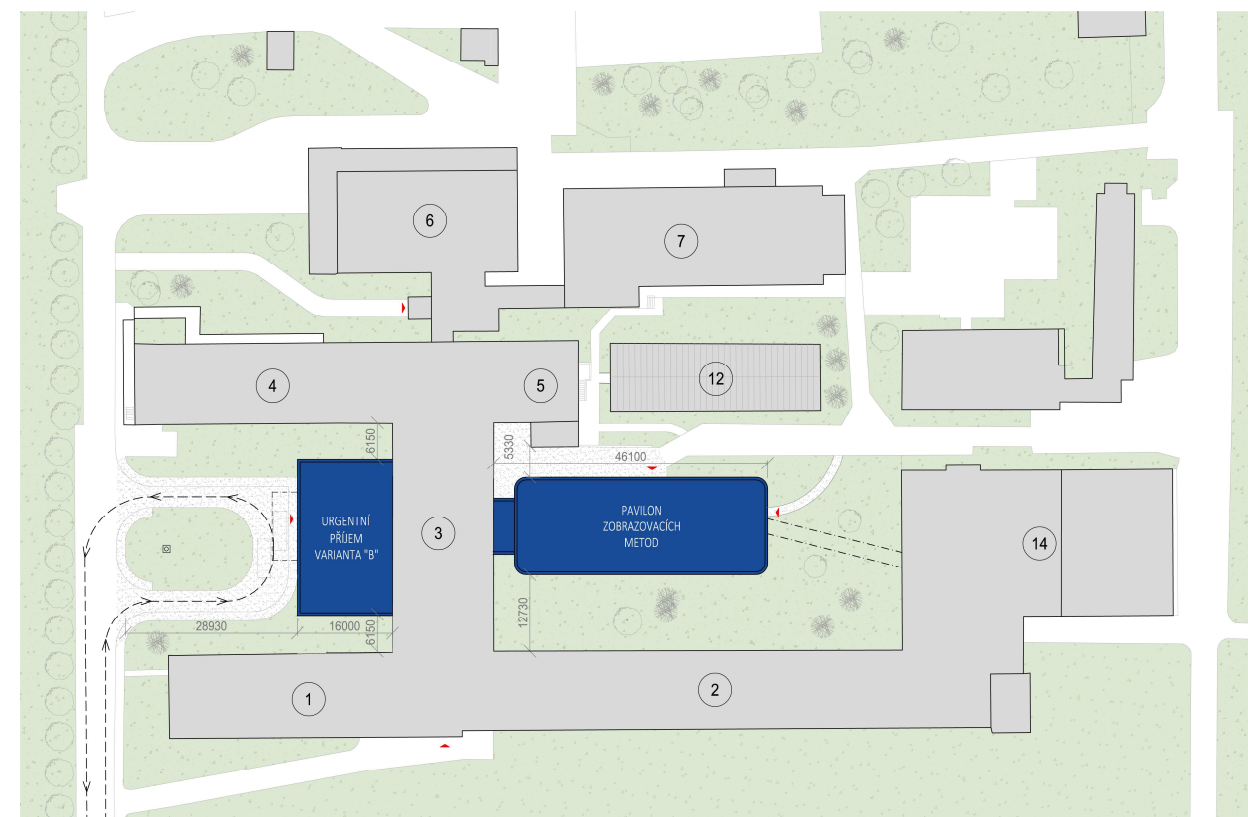
Situace – možnosti umístění urgentního příjmu



Situace – možnosti umístění urgentního příjmu



Situace - varianta „A“



Situace - varianta „B“



Poloha UP je pak dána potřebou splnit několik základních podmínek – nekonfliktní příjezd sanitek RZ, přehledný a nekomplikovaný přístup pro pacienty, dobrá návaznost na diagnostiku, dostupnost oddělení intenzivní medicíny a operačních sálů. Všechny tyto parametry jsou navrženou polohou splněny.

Příjezd sanitek je absolutně nekonfliktní, je blízko hlavnímu vjezdu do areálu nemocnice, není blokován žádnou další dopravou nebo parkováním, je řešen jako jednosměrný. V místě vykládání pacientů bude proveden jako krytý s možností zastavení a krátkodobého parkování až dvou sanitek.

Přístup pacientů je složitější záležitostí, protože nemocnice nemá žádný hlavní vstup, na který by UP měl optimálně navazovat. Pacienti dnes využívají v podstatě 3 vstupy do hlavní budovy. První vstup z jižní strany (historicky hlavní) po přístupové rampě je dnes částečně potlačen vybudováním nemocničního bufetu, je však stále hojně využíván a je i logický pro pacienty, kteří přichází hlavním (a v podstatě jediným) vstupem do nemocnice, od parkoviště a od zastávky městské dopravy.

Druhý vstup do hlavní budovy je za západní strany mezi křídly 4 a 6, je používán jako vstup k ambulancím. Posledním vstupem je severní vstup budovy 6, který je dnes využíván pro příjezd sanitek a navazuje na nemocniční parkoviště, které je však z větší míry využíváno zaměstnanci.

Je tedy nanejvýš logické a studie s tím uvažuje, aby první citovaný vstup, tedy původní hlavní (jižní) vstup byl renovován a opět povýšen na vstup hlavní, který pak ideálně pacienty nasměruje k urgentnímu příjmu.

Zkvalitněný hlavní jižní se tak stane jedním z frekventovaných vstupů v celé nemocnici, pročez je mu v návrhu věnována patřičná pozornost. S tím samozřejmě souvisí potřeba rekonstrukce přístupové rampy i řešení venkovních ploch, krátkodobého parkování pro doprovod a krytého přístřešku pro vozíky.

Jedním z příznačných motivů návrhu je pak příprava na celkovou změnu v chápání role urgentních příjmů obecně. Pacienti přicházející s jakýmkoli akutním problémem by měli směřovat právě na urgentní příjem, nikoli jako doposud na běžné ambulantní vyšetřovny. Ty budou sloužit už jen výhradně pro předem plánované a objednané výkony, což ve svém důsledku povede k větší efektivitě.

Přístavba pavilonu zobrazovacích metod z východní strany budovy 3 sebou logicky ponese také nezbytné dispoziční změny v samotném stávajícím provozu budovy 3, a to nejen na radiodiagnostice, ale také o poschodí níže na rehabilitaci a skladech lékárn.

Návrhy dispozic vychází z výše popsaných tezí a vyhodnocení současných provozních vazeb celé nemocnice. Akceptují jak priority zadání, tak i legislativní podmínky. Konečná verze studie je výsledkem podrobných konzultací a projednání záměru mezi zpracovatelem, vedením nemocnice i zástupci oddělení a dalšími dotčenými stranami. Bylo prodiskutováno a hodnoceno několik dílčích variant, přičemž vybraná verze varianty B představuje optimální a doporučený způsob řešení, který je dále rozveden v textové části studie. Ve výkresové dokumentaci je v závěru doložena i první konzultovaná varianta A, která představuje prostorově úspornější řešení. Další zásady řešení UP a PZM jsou popsány v kapitole A6.

## A.4 ÚDAJE O VSTUPNÍCH PODKLADECH A PROVEDENÝCH PRŮZKUMECH

### a) Dokumentace stávajícího stavu, mapové podklady

Podkladem pro zpracování studie byla archivní projektová dokumentace budov 1, 2, 3, 4 a 5. V případě budovy 3 byl proveden hrubý pasport za účelem získání základní představy o prostorovém uspořádání objektu a dispozičním řešení provozu.

Pro tvorbu situace bylo použito stávajícího katastrálního areálu nemocnice s orientačně vyznačenými trasami sítí technické infrastruktury a podzemních koridorů resp. kolektorů. Situace je zpracována a doložena v upraveném měřítku dle potřeby. Jedná se o situaci širších vztahů areálu nemocnice.

Pro další stupeň dokumentace bude potřeba aktuálního geodetického zaměření včetně tras vedení inženýrských sítí.

### b) Provedené průzkumy

#### Stavebně-technické průzkumy

V tomto úvodním stupni projektové dokumentace nebyly realizovány žádné stavebně-technické průzkumy. Dotčené nosné konstrukce objektů byly podrobeny pouze základnímu vizuálnímu ohledání se zaměřením na fyzický stav, přičemž nebyly zjištěny žádné makroskopické poruchy. Vzhledem ke stáří budovy 3 a uvažovaným úpravám však bude nutné ve vyšším stupni PD průzkumy provést.

#### Průzkumy stávajících energetických zdrojů a sítí

Vzhledem k nutnosti napojení pracovišť na vybrané inženýrské sítě a energetické zdroje, byly v rámci zpracování studie orientačně ověřovány jejich aktuální stavy. Tato studie však je primárně architektonicko-dispoziční, proto napojení na inženýrské sítě a energetické zdroje není podrobně řešeno.

#### Inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum

V tomto úvodním stupni projektové dokumentace nebyly realizovány žádné inženýrsko-geologické ani hydrogeologické průzkumy. Předpoklad plošného založení přístaveb vychází ze znalosti archivních průzkumů a místních poměrů, lze využít průzkumy zpracované v rámci předchozích projektů. Pro potřeby vyšších stupňů dokumentace budou dle potřeby průzkumy doplněny.

#### Radonový průzkum

V tomto úvodním stupni projektové dokumentace nebyl realizován radonový průzkum. Na základě znalostí průzkumů prováděných v souvislosti s dřívější výstavbou v areálu nemocnice je předpokládán střední radonový index pozemku. Konstrukce spodní stavby tak bude řešena při splnění zásad proti pronikání půdního vzduchu z podloží do objektu, místnosti budou také řádně provětrávány. Pro potřeby vyšších stupňů PD však bude vhodné provést upřesňující průzkum v místě výstavby.

#### Dendrologický průzkum

V tomto úvodním stupni projektové dokumentace nebyl realizován žádný dendrologický průzkum. Přístavbami i souvisícími venkovními objekty (zpevněnými plochami) bude dotčena četná hodnotná vzrostlá zeleň. Pro potřeby vyšších stupňů PD tak bude nutné průzkum provést.

#### Stavebně historický průzkum

Stavebně historický průzkum nebyl s ohledem na charakter lokality prováděn.

A.5 ÚDAJE O DOSAVADNÍM VYUŽITÍ ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ, O DOTČENÝCH OBJEKTECH A O MAJETKOPRÁVNÍCH VZTAZÍCH

a) Rozsah řešeného území, jeho dosavadní využití a zastavěnost

Navrhovaný záměr je situován v západní i východní části areálu nemocnice, ve vazbě na budovu 3. Budova 3 je centrální částí všech stávajících budov tvořící polyblokový komplex. Lokalita se nachází na severovýchodním okraji zastavěného území města Hodonín při ulici Purkyňova.

Dne 17. 11. 1946 byl položen základní kámen hodonínské nemocnice dle návrhu ing. arch. Bedřicha Rozehna. V průběhu let spolu s rozvojem lékařských oborů bylo postupně do provozu uvedeno několik pracovišť. Budova chirurgického pavilonu navazující na centrální objekt byla otevřena v r. 2001.

V roce 2010 prošla nemocnice velkou rekonstrukcí, kdy byly vyměněny okna, bylo provedeno zateplení fasády, opravy střech, rekonstrukce kotelny a přestěhování stravovacího provozu do nově vybudovaných prostor. V roce 2011 byly dokončeny částečné rekonstrukce některých vnitřních prostor.

Objekty hodonínské nemocnice jsou zasazeny v jednom z největších parků ve městě. Park je společný pro nemocnici a sousední areál lázní, byl vždy systematicky vysazován a rozvíjen. Komplex parku, včetně skleníku se vzácnými rostlinami a zimní zahradou, je využíván pro potřeby nemocnice i lázeňských pacientů.

Budova 3 je ústřední částí původní centrální budovy, kde vytváří krček mezi jednotlivými křídly. V této části je budova podsklepena a má 2 nadzemní podlaží, z nichž poslední symetricky přesahuje a tvoří průběžný arkýř. Podzemní podlaží je pouze v západní části částečně zapuštěno pod terén, ve východní části je na úrovni upraveného terénu.

Ostatní plocha je zatravněná s četným výskytem drobné zeleně i vzrostlých stromů.

b) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Na pozemky areálu nemocnice nezasahují žádná chráněná území. Dotčené budovy nejsou kulturními památkami, neleží v památkové rezervaci či památkové zóně. Území není poddolované ani svážné. Lokalita je mimo záplavová území.

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Z hlediska využití území je výchozím dokumentem Územní plán Hodonín vydaný zastupitelstvem města Hodonín dne 30. 10. 2017 usnesením č. 1371, jež nabylo účinnosti dne 23. 11. 2012. Areál nemocnice je tímto územním plánem v celém svém rozsahu zahrnut mezi stabilizované „plochy občanského vybavení – OV“.

Předložené řešení je plně v souladu se všemi závazně stanovenými podmínkami a kritérii platného územního plánu.

d) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Plocha areálu nemocnice je dlouhodobě stabilizována ve schváleném, a v současné době platném, územním plánu města Hodonín, přičemž se žádné podstatné změny ve vymezení funkčních ploch a jejich účelu v dotčeném území nepředpokládají. Území je z hlediska funkčního využití specifikováno jako zastavitelné plochy (tzn. plochy, které jsou zastavěny anebo územním plánem určeny k zastavění) a dále jako současné zastavěné území (tzn. stabilizované území).

Plánovanými přístavbami se sice mění odstupy stavby od hranic areálu resp. od okolních budov, avšak tyto nejsou v rozporu s obecnými požadavky na využití území. Návrh plně respektuje veškeré legislativní podmínky.

e) Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Navrhovaná investice nezakládá potřebu souvisejících staveb ani není jinou stavbou podmíněna.

Provoz v dotčené části areálu bude částečně omezen důsledky vlastní stavební činnosti (doprava stavebních materiálů, odvoz suti, atd.). Po dobu výstavby nebude zrušen příjezd pacientů ke hlavnímu vstupu ani příjezd sanitek. K žádnému jinému zásadnímu omezení provozu v areálu nemocnice nedojde.

Celý záměr není možné realizovat v jednom časovém úseku, ale po etapách. Stávající vyšetřovny zobrazovacích metod v 1.NP budovy 3 budou přesunuty do nově vybudovaného pavilonu zobrazovacích metod, po jejich zprovoznění lze pokračovat přístavbou urgentního příjmu a úpravě stávající dispozice budovy 3.

f) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)

Navržený záměr je řešen na pozemcích a v budovách v katastrálním území Hodonín (640417). Dle aktuálních výpisů z příslušného katastru nemovitostí jsou tyto v majetku města Hodonín, pozemky pod stávajícími budovami jsou v majetku Jihomoravského kraje s tím, že Nemocnice Hodonín, příspěvková organizace disponuje právem hospodaření se svěřeným majetkem.

<u>Parcelní číslo 2698/1</u>	
Výměra .....	4.633 m²
Druh pozemku .....	zastavěná plocha a nádvoří
Stavební objekt .....	č.p.2731
Vlastnické právo .....	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno
Hospodaření se svěřeným MK .....	Nemocnice TGM Hodonín, p. o., Purkyňova 2731/11, 69501 Hodonín

<u>Parcelní číslo 4785</u>	
Výměra .....	1.792 m²
Druh pozemku .....	ostatní plocha
Způsob využití .....	zeleň
Vlastnické právo .....	Město Hodonín, Masarykovo nám. 53/1, 69501 Hodonín

<u>Parcelní číslo 1732/13</u>	
Výměra .....	7.308 m²
Druh pozemku .....	ostatní plocha
Způsob využití .....	zeleň
Vlastnické právo .....	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno
Hospodaření se svěřeným MK .....	Nemocnice TGM Hodonín, p. o., Purkyňova 2731/11, 69501 Hodonín

<u>Parcelní číslo 4784</u>	
Výměra .....	2.115 m²
Druh pozemku .....	ostatní plocha
Způsob využití .....	zeleň
Vlastnické právo .....	Město Hodonín, Masarykovo nám. 53/1, 69501 Hodonín

g) Nová stavba nebo změna dokončené stavby, účel užívání stavby

Předkládaná architektonicko-dispoziční studie řeší požadavek investora na vybudování pracoviště urgentního příjmu a zobrazovacích metod. Záměr bude realizován formou přístaveb, které si však vyžádají i nezbytné úpravy dotčených stávajících objektů. Jedná se tedy jak o novostavby, tak o změny dokončených staveb.

h) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.



i) **Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb**

Architektonicko-dispoziční studie navrhuje řešení dispozičních i provozně-technických vazeb tak, aby bylo možné následné stupně projektové dokumentace vyhotovit podle aktuálně platných ČSN, vyhlášek a zákonů. Při realizaci bude postupováno podle vyhlášky o technických požadavcích na stavby - vyhláška č. 268/2009 Sb (OTP), vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb - vyhláška 398/2009 a dalších závazných vyhlášek, norem a předpisů (především pak hygienických a požárních). Stavební konstrukce nebo části stavby budou splňovat normové hodnoty dle OTP.

j) **Energetická náročnost budovy**

Při návrhu ve vyšším stupni bude dbáno na ekonomiku provozu a minimalizaci energetických nároků. Veškeré nově navržené konstrukce a výplně otvorů obvodových plášťů budou splňovat doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 05 40 - 2.

## A.6 URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

a) **Urbanistické řešení**

Studie řeší přístavbu Urgentního příjmu UP a pavilonu zobrazovacích metod PZM v centrální části areálu nemocnice. Stávající centrální urbanistické řešení bude přístavbou dotčeno.

Celkový provoz urgentního příjmu využívá i stávající dispozici budovy 3 tak, aby hmota domu nepřesahovala stávající křídla nemocnice a zároveň zbyla dostatečná plocha pro zbudování chodníku a příjezdu sanitek. Přístavba PZM z východní strany rovněž nepřesahuje křídla stávající nemocnice a její kompaktní dispozice dbá na zachování co největšího počtu vzrostlých stromů na pozemku. Konfigurace území a stávajících objektů polybloku nemocnice předurčuje tvar přístavby jako celku i způsob jejího osazení do dané zástavby. Svým urbanistickým zapojením se snaží kopírovat půdorysný řád dotčených objektů a zároveň zachovává stávající vjezdové směry i principy dopravního uspořádání areálu.

b) **Architektonické řešení**

Pavilon zobrazovacích metod.

Plocha, na níž je přístavba PZM plánovaná, tvoří opticky téměř uzavřené nádvoří, které je koncipováno jako park se vzrostlou zelení.

Přístavba je hmotově řešena jako pavilon propojený se stávající budovou krčkem. Toto mírné odsazení od stávající budovy umožňuje zachování některých oken ve stávající budově 3 a také umožňuje určitou volnost v provedení materiálu fasády, která striktně nenavazuje na stávající budovu. Přístavba pavilonu je navržena jako dvoupodlažní, v této části je podzemní podlaží celé na úrovni upraveného terénu. Hlavním materiálem obvodového pláště je obklad z cihelných pásků stejně jako u podzemních podlaží UP, v tomto případě ovšem na výšku obou podlaží. Barevný odstín cihelného obkladu se lépe začlení do zeleně a ne příliš prostorného nádvoří, kde by bílá fasáda působila opticky větším dojmem, což by mohlo při pohledu ze stávajících oken okolních křídel působit stísněně. Střecha přístavby pavilonu je rovněž navržena s extenzivní zelení. Strojovna vzduchotechniky je řešena jako samostatná místnost v 1.PP a svým objemem nebude rušit nad střechou.

Hlavní vstup do pavilonu je přes krček ze stávající budovy, z dvorní části je navržen vstup pro zaměstnance a vstup do prostoru spisovny - skladu dokumentů.

Pro návrh interiéru řešených pracovišť jsou rozhodující především provozní a hygienické požadavky. Musí vycházet z kvalitativních a utilitárních požadavků stanovených v závislosti na funkčnosti jednotlivých prostor, požadované životnosti a nárocích na údržbu povrchů. Kvalita a barevnost materiálů podlahových krytin, keramických obkladů, nátěrů a maleb bude volena s ohledem na

vytvoření optimálního pracovního prostředí jak pro personál, tak pro pacienty. Řešení bude odpovídat současným standardům staveb podobného charakteru.

Urgentní příjem.

Plocha, na níž je výstavba urgentního příjmu plánována, umožňuje orientaci na 3 světové strany. Tato orientace jednoznačně determinuje nejen tvar objektu, ale i pozici příjmového vstupu pacientů přivážených sanitními vozy zdravotnické záchranné služby. Tento západní vstup je akcentován zapuštěním dovnitř hmoty budovy v kombinaci s vystupující konstrukcí zastřešující část manipulační plochy. Podpora přestřešení je řešena formou masivních sloupů vystupujících z obvodové stěny, která v místě vstupu vytváří jisté závětrčí.

V místě hlavního vstupu do urgentního příjmu je okolní terén srovnaný po úroveň 1.NP takže se přístavba z čelního pohledu jeví jako jednopodlažní. K podzemnímu podlaží severní a jižní strany přístavby i podzemnímu podlaží stávající budovy je provedeno svažování terénu tak, aby zde mohla být plnohodnotná okna.

Hmota budovy je na fasádě horizontálně dělena, odrážejíc funkci interiéru i navazující na materiály stávající budovy. Hlavním materiálem obvodového pláště je světlá omítka. Materiál fasády podzemního podlaží je obklad z cihelných pásků kladených na sraz, jako je tomu u stávajícího podzemního podlaží objektu. Zde návrh pracuje s pravidelným členěním okenních otvorů.

Střecha přístavby UP je pak navržena s extenzivní zelení, což rovněž výrazně přispěje k celkovému pozitivnímu vnímání nových objektů. Ve střechě mohou být osazeny světlíky pro lepší osvětlení vnitřních prostor.

c) **Zásady provozního a dispozičního řešení**

Návrh dispozic se snaží dosáhnout co nejkratší docházkové vzdálenosti pro pacienty, zachovat transportní logistiku, usnadnit orientaci a poskytnout harmonický prostor pro personál i pacienty.

Pavilon zobrazovacích metod.

Přístavba pavilonu zobrazovacích metod je navržena jako jednoduchá dvoupodlažní budova, v rámci budovy je navržena v koncové poloze komunikační vertikála bez výťahu, s funkcí požárně únikové cesty typu A. Hlavní vstup do 1.NP je z krčku přes stávající hlavní vstup budovy nebo přes nový vstup urgentního příjmu. Veškerý provoz zobrazovacích metod je řešen v podlaží 1.NP bezbariérově.

Ve vstupním podlaží ze stávající radiologie je navržena prostorná čekárna doplněná o nově vybudované WC pro pacienty. Na čekárnu bezprostředně navazuje přístavba pavilonu s prostornou chodbou s recepcí vedoucí k ultrazvukovým vyšetřováním, skiagrafu, skiaskopu, CT a MR. Vyšetřovny jsou doplněny nezbytným příslušenstvím jako jsou kabiny, WC, přípravny, popisovny a ovladovny a technické místnosti. V koncové poloze pavilonu je umístěno personální zázemí oddělení.

V úrovni 1.PP budou skladové a technické zázemí lékárny přístupné bočním vstupem nebo krčkem ze suterénu. Prostory lékárny v PZM jsou pouze náhradou za místnosti, které vlivem přístavby bude muset lékárna opustit. Ostatní provoz lékárny a jeho logistika nebudou přístavbou dotčeny.

Dominantním provozem v rámci 1.PP bude velký prostor pro spisovnu a uložení zdravotnické dokumentace, který bude přístupný jak z centrální chodby budovy 3, tak přímo z venkovního prostoru. Dále zde bude v návaznosti na schodiště umístěna šatna, lékařský pokoj oddělení RDG a technické provozy – strojovna vzduchotechniky s předávací stanicí UT a elektrorozvodna.

Nezbytnou součástí návrhu PZM jsou dílčí dispoziční úpravy v 1.PP budovy 3, především rozšíření stávající kotelny. Rozsah a podrobnosti dispozičního řešení jsou patrné z grafických příloh dokumentace.

Realizace PZM umožní po uvolnění stávajících prostor oddělení radiodiagnostiky v 1.NP budovy 3 následnou přístavbu urgentního příjmu. Provoz UP totiž zasahuje do budovy 3 a realizace UP je tedy přímo podmíněna předcházející realizací PZM.

Urgentní příjem.

Navrhovaná přístavba UP je jednoduchá dvoupodlažní budova s částečně zapuštěným 1.PP a hlavním provozem v 1.NP umístěným na výškovou úroveň 1.NP stávající budovy 3. Novostavba se musí vyrovnat s výškovou disproporcí, kdy plocha pro přístavbu se nachází asi metr nad úrovní 1.PP. Tento výškový rozdíl bude vyřešen náspem, na který bude umístěna příjezdová komunikace pro sanitní vozy. Přístavba UP je navržena u středové části stávající budovy, jejíž prostory po přestěhování do nového pavilonu zobrazovacích metod bude provozně také využívat.

Ve vstupním podlaží UP (značeno v souladu se stávajícími budovami jako 1.NP) je vytvořen na jedné straně v rámci stávajícího objektu přístup pro individuálně příchozí a na straně druhé samostatný příjezd pro sanitní vozy.

Přístupový prostor příchozích pacientů je tvořen prostornou čekárnou, společnou s PZM. Na čekárnu navazuje recepce, kde je řešeno prvotní rozdělení pacientů dle závažnosti onemocnění – triáž. Následně bude pacient distribuován buď do vyšetřoven, na expektační lůžka nebo v případě nutnosti drobného výkonu na zákrokový sál. Expektace disponuje halou se třemi lůžky a jedním izolačním resuscitačním boxem. Pracoviště je vhodně doplněno veškerým potřebným hygienickým i provozním zázemím. Ve vybrané variantě B jsou vyšetřovny orientovány na sever, expektační lůžka včetně izolačního a resuscitačního lůžka na jih, zákrokový sál včetně příslušenství na západ. Část provozů je situována ve stávající budově, na kterou přístavba bezprostředně navazuje.

V 1.PP části UP je v důsledku přístavby řešena v nové i stávající části náhrada stávajících prostor rehabilitace, pro kterou je to příležitost k mírné expanzi, dále je zde technické zázemí provozu UP a v části také baterie lékařských pokojů pro urgentní příjem.

Jako samostatná část řešení urgentního příjmu je řešena rekonstrukce přístupové rampy k jižnímu vstupu do monobloku. V rámci rekonstrukce rampy bude vhodné zřídit i krátkodobá parkovací stání pro možnost vyložení pacienta a menší přístřešek na transportní vozíky.

Součástí řešení je i dílčí úprava vstupního prostoru, kde musí dojít k dílčímu posunu – rekonstrukci části stávajícího bufetu, aby se vytvořil dostatečný prostor pro důstojný vstup do nemocnice. Upravený jižní vstup bude nejkratší přístupovou cestou k UP a současně i optimálním přístupem k lůžkovým oddělením.

**A.7 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ**

Stavební a inženýrské objekty

SO 01	Pavilon zobrazovacích metod
SO 02	Přístavba urgentního příjmu
SO 03	Stavební úpravy budovy 3
SO 04	Rekonstrukce přístupové rampy a úpravy vstupního prostoru budovy 1
IO 01	Příprava území
IO 02	Komunikace a zpevněné plochy
IO 03	Terénní a sadové úpravy
IO 04	Venkovní kanalizace
IO 05	Venkovní vodovod
IO 06	Venkovní osvětlení
IO 07	Venkovní silnoproudé rozvody
IO 08	Venkovní slaboproudé rozvody

**A.8 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A STANDARD VYBAVENÍ**

a) Zemní práce, výkopy

Na základě inženýrsko-geologických průzkumů prováděných v souvislosti s předchozí výstavbou v areálu nemocnice lze očekávat standardní základové podmínky s běžnými zemními pracemi. Po bourání zpevněných ploch, kácení zeleně a sejmutí ornice v rámci přípravy území budou hloubeny jámy hrubých terénních úprav ve výškových úrovních dle členění navrhovaných přístaveb.

b) Základy

Založení přístaveb bude plošné. Ve výjimečných případech může být užito hlubinné založení pomocí mikropilot. Před zahájením prací bude proveden podrobný inženýrsko-geologický průzkum lokality a na jeho základě bude navržen neoptimálnější způsob založení (předpoklad kombinace základových patek resp. pasů a tenké podkladní desky). Výškové rozdíly budou schodovitě odstupňovány. Založení přístaveb u stávajících objektů bude řešeno tak, aby nedošlo k negativnímu ovlivnění jejich stability a obnažení jejich základové spáry.

c) Svislé konstrukce

Hlavní nosnou konstrukcí přístavby PZM a UP budou obvodové zděné případně monolitické železobetonové stěny a vnitřní monolitické nebo prefabrikované železobetonové sloupy, přístavby je navrženy jako trojtrakt. Prostorová tuhost objektu bude zajištěna stěnami komunikačního jádra, případně ztužujícími stěnami a obvodovými průvlaky, které budou zároveň tvořit nadpraží oken resp. říms a atik střech. Modulové rozměry budou přizpůsobeny dispozičnímu řešení.

Do stávajících svislých nosných konstrukcí (ŽB sloupů) budovy 3 nebude zasahováno. Do obvodového pláště bude zasahováno pouze ve smyslu vybourání parapetních stěn, nových resp. doplnění původní otvorů pro dveře, okna či technické instalace.

d) Vodorovné konstrukce, schodiště, střecha

Stropními konstrukcemi budou monolitické železobetonové desky (pod vyšetřovnou MR a v transportním průchodu dimenzované na zatížení dle dodávaného přístroje). Při provádění budou betonována rovněž spuštěná monolitická nadpraží oken, říms a atik střech.

Schodiště nové komunikační vertikály bude monolitické železobetonové s přímo betonovanými stupni, na něž se bude následně lepit obklad z přírodního kamene.

Pro zastřešení obou přístaveb je navržena jednoplášťová plochá střecha odvodněná vnitřními svody. Na obou přístavbách bude hydroizolace přitížena zeminou, jež vytvoří podmínky pro extenzivní ozelenění. Hydroizolace bude fóliová včetně typově řešených vtoků s ochrannými koši, lemování prostupů pro instalace, oplechování atik a říms a řešení dilatací. Spádová vrstva s konstantním sklonem bude tvořena tepelnou izolací z desek a klínů.

S výjimkou prostupů pro nově řešené technické instalace nebude do stávajících vodorovných nosných konstrukcí (železobetonových stropních panelů resp. monolitických desek) ani střechy budovy 3 zasahováno.

e) Příčky

Vnitřní příčky v 1.NP budou sádkartonové s dvojitým opláštěním a výplní minerálními deskami. U RTG pracovišť bude součástí příček i příslušná ochrana proti ionizujícímu záření. V případě 1.PP obou přístaveb jsou uvažovány příčky zděné ze systémových keramických bloků s perem a drážkou včetně systémových překladů nad otvory. Tloušťka a skladba příček bude navržena dle potřeby (akustika, vedení instalací, apod.).



V případě rekonstruovaných prostor budovy 3 budou nové příčky převážně zděné (přímá návaznost na stávající zděné stěny). V menší míře se však mohou uplatnit i příčky sádrokartonové.

#### f) Podkladní a pomocné betonové konstrukce, násypy, drenáže

Podkladní betony budou realizovány zejména v souvislosti se základovými konstrukcemi resp. přímo pod konstrukcemi podlah na terénu a jako nedílná součást skladeb samotných podlah. Z betonu budou řešeny rovněž další pomocné konstrukce jako základy vzduchotechnických zařízení, kondenzátorů, technologických agregátů (čerpadel, kompresorů, akumulčních nádrží, atd.) ve strojovnách, apod.

Násypy a zásypy se uplatní zejména kolem základových konstrukcí. Budou buď ze štěrkopísku, hlinitého štěrku anebo zpětně využitě vytěžené zeminy, vždy hutněné po vrstvách. Okapový chodník kolem přístaveb je uvažován ze sypaného říčního kameniva lemovaného zahradními obrubníky.

Pro eliminaci případného hromadění povrchových a podpovrchových dešťových vod bude kolem přístaveb provedena drenáž se zaústěním do kanalizace resp. vsakovacích bloků.

#### g) Izolace proti vodě

##### Hydroizolace spodní stavby

Pro izolaci spodní stavby jsou uvažovány modifikované asfaltové pásy s parametry pro střední stupeň radonového rizika. Budou k podkladovým konstrukcím plnoplošně nataveny a po obvodu stavby vyvedeny nad úroveň upraveného terénu. Před zpětným zásypem budou chráněny proti mechanickému poškození vrstvou extrudovaného polystyrenu. Přestože se spodní voda v základové spáře nepředpokládá, bude hydroizolace provedena s odolností proti tlakové vodě.

##### Hydroizolace střech

Hydroizolace střech je uvažována z uceleného fóliového systému určeného jak pro mechanické kotvení, tak pro přitížení dalšími vrstvami (tzv. obrácené střechy). Před aplikací horních vrstev (kačírek resp. zemina s extenzivním ozeleněním) bude fólie chráněna proti mechanickému poškození vrstvou geotextilie.

##### Vnitřní hydroizolace

Vnitřní hydroizolace mokřých provozů budou řešeny stěrkovými izolacemi (nátěrová izolační jednosložková fólie na bázi syntetické disperze, neobsahující rozpouštědla, vysoce elastická, přímo přelepitelná obkladem či dlažbou, vodotěsná, difúzně otevřená pro vnitřní použití, s přilnavostí k betonu, pórobetonu, omítce a sádrokartonu).

#### h) Tepelné, akustické izolace a protipožární izolace

##### Tepelné izolace

Funkci tepelné resp. kročejové izolace nových podlah na terénu bude plnit vrstva pěnového polystyrenu EPS. Alternativou polystyrenu je izolační systém z minerálních desek.

Po osazení okenních a dveřních výplní bude na fasádu objektu aplikováno zateplení. Bude provedeno v kombinaci komplexního systému kontaktního omítkového typu a fasádního systému s lepeným obkladem z cihelných pásků. Pro zdravotnická lůžková zařízení musí být použita tepelná izolace z minerálních vláken, splňující kritéria požárních norem. Sokl budovy a konstrukce pod úrovní terénu budou zatepleny extrudovaným polystyrenem.

Spádové vrstvy plochých střech budou tvořeny tepelnou izolací z desek a klínů s konstantním sklonem minimálně 2 %.

##### Akustické izolace

Akustické izolace budou zajišťovat požadované parametry neprůzvučnosti vybraných konstrukcí, přičemž musí být v souladu s hlukovou studií. Uplatní se zejména v sádrokartonových příčkách a jako izolace rozvodů technických instalací (kanalizace, VZT, apod.).

V případě podlah na stropních konstrukcích nad vytápěným prostorem a v ploše pod roznášecí betonovou deskou pod přístrojem MR může být kročejová izolace řešena elastickými pásy z extrudovaného polyethylenu. V podlahách strojoven jsou pro útlum hluku uvažovány izolace z minerálních desek. Základy technologických zařízení budou dilatovány od stropních konstrukcí pružnou podložkou. Stropy strojoven budou opatřeny podhledy ze sádrokartonových desek s vloženou protihlukovou izolací.

##### Protipožární izolace

Protipožární izolace budou řešeny především na rozhraní požárních úseků. Veškeré prostupy stropními konstrukcemi budou kolem potrubí protipožárně utěsněny.

#### i) Podlahové krytiny, dlažby

Pro výběr konkrétních typů podlahových krytin budou rozhodující provozní a hygienické požadavky. Hlavními povrchy podlah tak budou PVC krytiny a keramické dlažby. V omezené míře se uplatní stěrky a nátěry, na schodišti přírodní kámen.

#### j) Podhledy

Vzhledem k nutnosti zakrytí značného množství technických instalací, které se ve zdravotnických budovách vyskytují ve zvýšené míře, budou podhledy řešeny téměř v celém rozsahu přístaveb i rekonstruovaných prostor stávající budovy 3.

Budou sádrokartonové nebo kazetové se čtvercovým (v chodbách eventuálně obdélníkovým) rastrem s potřebnými hygienickými a akustickými parametry. V podhledech budou zapuštěna svítidla a koncové elementy vzduchotechniky. V místě uzávěrů instalací, čistících kusů nebo požárních klapek bude proveden přístup včetně řádného označení. Budou dodány materiály vhodné pro použití ve zdravotnictví, s atestem hygienické nezávadnosti a omyvatelnosti. V zákrokovém sálu UP je uvažována systémová vestavba s kovovým odhlučněným kazetovým podhledem se skrytým rastrem. Uvnitř vysokofrekvenční stínící kabiny MR bude speciální podhled s rastrem z nemagnetických slitin (podhled vč. svítidel a vnitřních rozvodů vzduchotechniky zajistí dodavatel kabiny).

#### k) Výrobky PSV

V rámci stavby bude řešeno množství výrobků, a to zejména zámečnických, truhlářských a plastových. Dále se uplatní výrobky čalounické a také stínící prvky výplní v obvodovém plášti. Budou použity typové i atypické konstrukce jako okna, dveře, zárubně, prosklené stěny, zábradlí, sprchové zástěny, madla, větrací mřížky, žaluzie, parapetní desky, vestavěné skříně, přechodové lišty a další pomocné a ochranné prvky. Na rozhraní požárních úseků a CHÚC budou osazeny konstrukce s předepsanou požární odolností a případnými samozavírači, dle projektu požární ochrany.

#### l) Úpravy povrchů, fasáda objektu

##### Omítky, malby, nátěry, obklady

Vnitřní omítky zděných stěn budou klasické vícevrstvé s vápenným štukem, alternativně sádrové. Rohy budou vyztuženy rohovníky.

V základním provedení jsou na omítnutých stěnách resp. sádrokartonech uvažovány malby. V souladu s budoucími požadavky barevného řešení interiéru budou vybrané stěny provedeny v příslušném matném pastelovém odstínu s předcházející impregnací. Prostory s vyššími nároky na kvalitu a omyvatelnost povrchu budou řešeny plně omývatelnými nátěry nebo nástřiky, eventuálně povlakovými krytinami či sklotapetami s odolností proti desinfekčním prostředkům. Stropy nad podhledy budou ošetřeny bezprašnými nátěry.

Výrobky PSV a další doplňkové konstrukce budou opatřeny nátěry. Prvky budou vždy pečlivě očištěny a odmaštěny, základní i krycí nátěr bude proveden ve dvou vrstvách.

Ve velké míře budou aplikovány obklady stěn. Budou řešeny jednotným uceleným systémem PVC pásů v přímé návaznosti na podlahové krytiny. V zákrovém sálu UP je uvažována systémová vestavba z velkoplošných kovových panelů na nosném rastru. Vyšetřovna MR bude tvořena speciální vysokofrekvenční stínící kabinou (zajistí dodavatel přístroje).

### Fasáda objektu

Převážná část fasádních ploch přístavby UP je s povrchovou úpravou jemně strukturované probarvené silikonové omítky na kontaktním zateplovacím systému. Plochy fasády na úrovni 1.PP a celá přístavba pavilonu zobrazovacích metod budou lepené keramické cihelné pásy na kontaktním zateplovacím systému.

Studie předkládá určitý barevný koncept s tím, že konkrétní odstíny budou upřesněny ve vyšších stupních projektové dokumentace.

### m) Zasklívání

Zasklení bude provedeno v souladu s funkcí daného prvku. Budou tak použita skla běžná, bezpečnostní (tvrzená nebo vrstvená), protipožární či tepelně izolační.

## A.9 NAPOJENÍ NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

V rámci předkládaného záměru bude nutné realizovat i rozsáhlé úpravy venkovních zpevněných ploch. Původní příjezdová komunikace pro zásobování skladu lékárny bude upravena dle tvaru přístavby pavilonu zobrazovacích metod. Parkovací plochy pro pacienty jsou řešeny převážně mimo areál nemocnice a částečně jako placené v areálu nemocnice. Hlavní příjezd do areálu nemocnice je z ulice Purkyňova, na který navazuje kolmá přímá komunikace napříč areálem nemocnice.

Z této komunikace bude vybudován zcela nový příjezd pro sanitní vozy k přístavbě urgentního příjmu. Vzhledem k tomu, že příjezd je ve spádu, bude v zimním období automaticky uměle vyhříván elektrokabely instalovanými do betonového povrchu komunikace.

Vybudování nových parkovacích stání pro veřejnost není předmětem studie, uvažuje se jen s krátkodobým parkováním v návaznosti na rekonstruovanou přístupovou rampu k hlavnímu (jižnímu) vstupu do budovy 1.

Přístavby i rekonstruované části budovy 3 budou využívat výlučně stávající vnitroareálové energetické zdroje a inženýrské sítě, z nichž některé bude třeba lokálně upravit (přeložit či nově připojit).

## A.10 ŘEŠENÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

V rámci studie nebyly v podrobnostech řešeny ani inženýrské sítě, ani vnitřní nebo vnější technická infrastruktura. Předpokládá se napojení na stávající inženýrské sítě, včetně potřebných přeložek a přípojek. Následující zhodnocení je tedy pouze orientační, pouze v případě systému vytápění je koncepce podrobnější.

### A.10.1 ZAŘÍZENÍ PRO VYTÁPĚNÍ STAVEB

Vzhledem ke komplikovanému systému vytápění v rámci areálu nemocnice bylo provedeno předběžné vyhodnocení stávajícího stavu a navržen princip řešení v rámci objektů UP a PZM.

### Stávající stav

Areál nemocnice má cca 5 plynových zdrojů tepla.

Budova staré kotelny	- cca 100 kW	- pro prostory staré kotelny
Budova staré kotelny	- cca 150 kW	- pro skleník
Budova 5	- cca 600 kW	- pro budovy 4,5,6,7
Budova 3	- cca 400 kW	- pro budovy 1,2,3
Budova 14	- cca 600 kW	- pro budovu 14

Je plánováno, že budova staré kotelny se výhledově bude bourat.

Zdrojem tepla budovy 3, která je předmětem řešení a na kterou navazují obě přístavby, je kaskáda čtyřech závěsných kotlů. Odkouření je společným komínem až nad střechu budovy 2. Z kotlů je topná voda vyváděna přes anuloid do rozdělovače a sběrače, Zde jsou topné větve pro jednotlivé topné systémy těles a VZT. Dále je zde kombinovaný ohřev teplé vody. Na střeše budovy 2 jsou osazeny solární panely pro ohřev teplé vody.

### Koncepce řešení

#### Orientační bilance budovy

Oblastní výpočtová teplota	-12°C
Nadmořská výška	162 m.n.m.
Průměrná teplota v otop.období	3,9 °C
Počet dnů otopného období	208
Převládající vnitřní výpočtová teplota	22°C

#### Orientační bilance nové dostavby budovy :

- Tepelná ztráta urgentní příjem	cca	25 kW
- Potřebný výkon pro VZT	cca	73 kW
- Tepelná ztráta pavilonu zobrazovacích metod	cca	60 kW
- Potřebný výkon pro VZT	cca	52 kW
- Potřebný výkon pro ostatní VZT	cca	12 kW
- Potřeba ohřev TV (odhad)	cca	25 kW
<b>Celkové navýšení potřeba tepla budovy</b>	<b>cca</b>	<b>247 kW</b>

### Zdroj tepla

Zdrojem tepla pro přístavbu by byla kotelna v budově 3. Ta by byla demontována a nahrazena novou.

Místo stávajících 400 kW by měla nově cca 800 kW (výhledově by do ní mohl být přepojen i skleník cca 150 kW). Nově by bylo nutné provést i spalínovou cestu.

Z kotelny by byl proveden rozvod „ostré,, vody do strojoven VZT v nových přístavbách. V nich by byly zřízeny strojovny pro úpravu topné vody pro potřeby VZT , vytápění, případně i ohřevu teplé vody.

Ze strojovny v pavilonu zobrazovacích metod by výhledově mohl být přepojen i skleník.

### Otopné plochy a armatury

Otopná plocha bude pokrývat topný výkon, potřebný pro pokrytí tepelných ztrát (v některých místnostech i hygienickou výměnu vzduchu – pakliže není řešeno VZT), tak aby bylo dosaženo požadované teploty v jednotlivých místnostech.

Většina prostor a místností bude vytápěno ocelovými deskovými otopnými tělesy se spodním připojením.. Hygienická zázemí budou vybavena ocelovými žebříkovými tělesy s el. topnými spirálami pro možnost vytápění mimo topné období.

Všechna otopná tělesa budou opatřena uzavírací a regulační armaturou (budou odstavitelná od rozvodů) a dále termostatickou hlavicí s pojistkou proti odcizení .

Obecně celý systém bude opatřen uzavíracími a regulačními armaturami, tak aby bylo možno uzavírat, vypouštět a regulovat jednotlivé sekce.

VZT jednotky + dveřní clona

V obou přístavbách se předpokládá s instalací pěti VZT jednotek. Tyto budou napojena na topnou vodu ze strojoven. Před každou VZT jednotkou bude osazen směšovací uzel opatřený čerpadlem s plynulou regulací otáček, směšovacím ventilem, uzavíracími, regulačními, vypouštěcími a odvzdušňovacími armaturami.

Trubní rozvody, nátěry a izolace

Nové páteřní rozvody a rozvody k VZT jednotkám budou vedeny pod stropem suterénu. Předpokládá se ocel opatřená potřebnou tl. izolace na bázi minerální vaty.  
Rozvody k novým otopným tělesům budou vedeny v podlahách (materiál plast nebo měď).

A.10.2 OSTATNÍ INFRASTRUKTURA

V rámci studie nebyly v podrobnostech řešeny ani inženýrské sítě, ani vnitřní nebo vnější technická infrastruktura. Předpokládá se napojení na stávající inženýrské sítě, včetně potřebných přeložek a předpokládá se klasické řešení vnitřních instalací.

A.11 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Jedná se o občanskou výstavbu se zaměřením pro zdravotnictví. Veškeré úpravy tedy musí splňovat podmínky dané vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích, zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Výjimkou jsou prostory výhradně technicko-provozního charakteru, které budou trvale zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob.

A.12 ŘEŠENÉ KAPACITY

Nové kapacity jednotlivých provozů

Zastavěná plocha přístavby pavilonu zobrazovacích metod .....	730 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor přístavby pavilonu zobrazovacích metod .....	6.200 m <sup>3</sup>
Zastavěná plocha přístavby UP .....	420 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor přístavby UP .....	3.600 m <sup>3</sup>
Dotčená plocha budovy 3 k vnitřní přestavbě v 1.PP .....	300 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor k vnitřní přestavbě v 1.PP .....	1.000 m <sup>3</sup>
Dotčená plocha budovy 3 k vnitřní přestavbě v 1.NP .....	400 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor k vnitřní přestavbě v 1.NP .....	1.500 m <sup>3</sup>
Dotčená plocha budovy 1 – úprava vstupu v 1.NP .....	150 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor budovy 1 – úprava vstupu v 1.NP .....	500 m <sup>3</sup>
Celková provozní plocha UP .....	520 m <sup>2</sup>

Celková provozní plocha lékařských pokojů UP .....	120 m <sup>2</sup>
Celková provozní plocha zobrazovacích metod .....	750 m <sup>2</sup>
Řešené zpevněné plochy komunikací .....	900 m <sup>2</sup>
Řešené zpevněné plochy chodníků .....	200 m <sup>2</sup>
Řešená plocha rekonstrukce přístupové rampy SO 04 .....	300 m <sup>2</sup>
Řešené nezpevněné plochy (vč. okapových chodníků) .....	2.200 m <sup>2</sup>
Plocha řešeného území celkem (bez dotčených stávajících budov) .....	cca 4.200 m <sup>2</sup>

Kapacity zdravotnických pracovišť, počty pracovníků pro provoz

	vyšetřovny (poradny) / zákrokové sály / lůžka	personál (v hlavní směně)
Zobrazovací metody	6 / 0 / 0	10
UP	3 / 1 / 3+1	10

Provoz pavilonu zobrazovacích metod bude zajištěn stávajícími pracovními silami s rozšířením o potřeby provozu MR. Provoz UP bude zajištěn také stávajícími pracovníky rozšířenými o nové specialisty v oboru urgentní medicíny.

A.13 ZÁVĚREČNÉ VYHODNOCENÍ

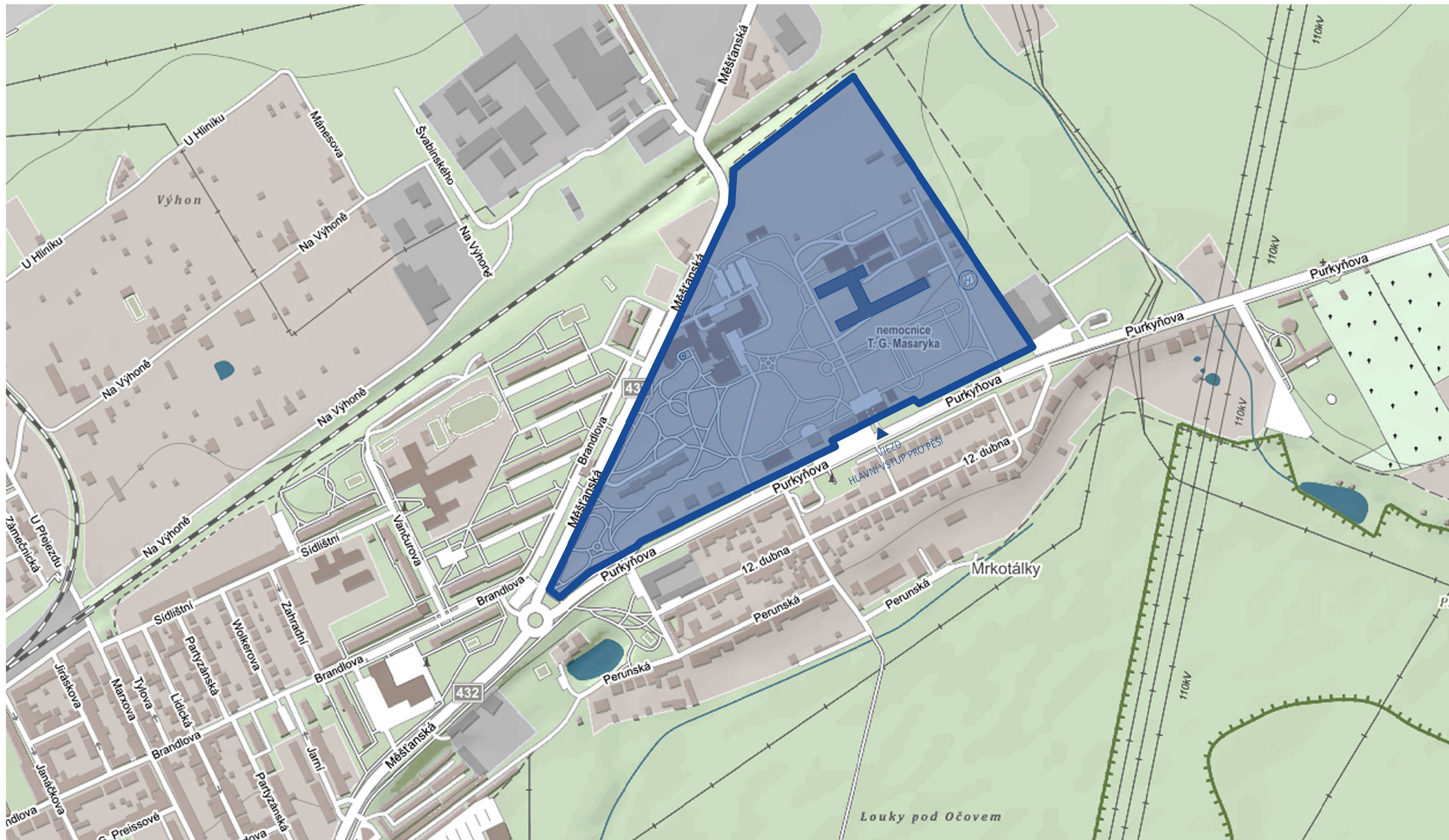
Záměrem investora bylo vytvoření zcela nového pracoviště urgentního příjmu a zcela nový samostatný pavilon zobrazovacích metod včetně magnetické rezonance. Zvolený koncept řešení daného úkolu formou přístaveb navazující z obou stran na budovu 3 se jeví jako nejvýhodnější, především z hlediska zachování stávajících funkčních provozů nemocnice bez nutnosti kapacitních redukcí či nákladných provizorií. Nová pracoviště budou kompaktní a budou odpovídat soudobým požadavkům v oblasti urgentní medicíny a v oblasti zobrazovacích metod.

Bude nastartována všeobecná změna v chápání role urgentního příjmu. Pacienti přicházející s jakýmkoli akutním problémem budou směřovat právě na urgentní příjem, nikoli jako doposud na běžné ambulantní vyšetřovny, což ve svém důsledku povede k větší efektivitě jak plánované, tak akutní péče.



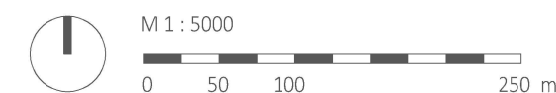






## LEGENDA

- HRANICE AREÁLU
- ŘEŠENÁ OBLAST
- VJEZDY / VSTUPY DO AREÁLU NEMOCNICE
- ŘEŠENÝ OBJEKT - BUDOVY 1, 2, 3, 4, 5



NEMOCNICE TGM HODONÍN

PŘÍSTAVBA URGENTNÍHO PŘÍJMU A PAVILONU ZOBRAZOVACÍCH METOD

**LT** PROJEKT

SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ  
PROSINEC 2021 ADS

**B 1 01**





#### LEGENDA

 STÁVAJÍCÍ OBJEKTY  
 STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE



ZELĚŇ STÁVAJÍCÍ

  VSTUPY DO OBJEKTU

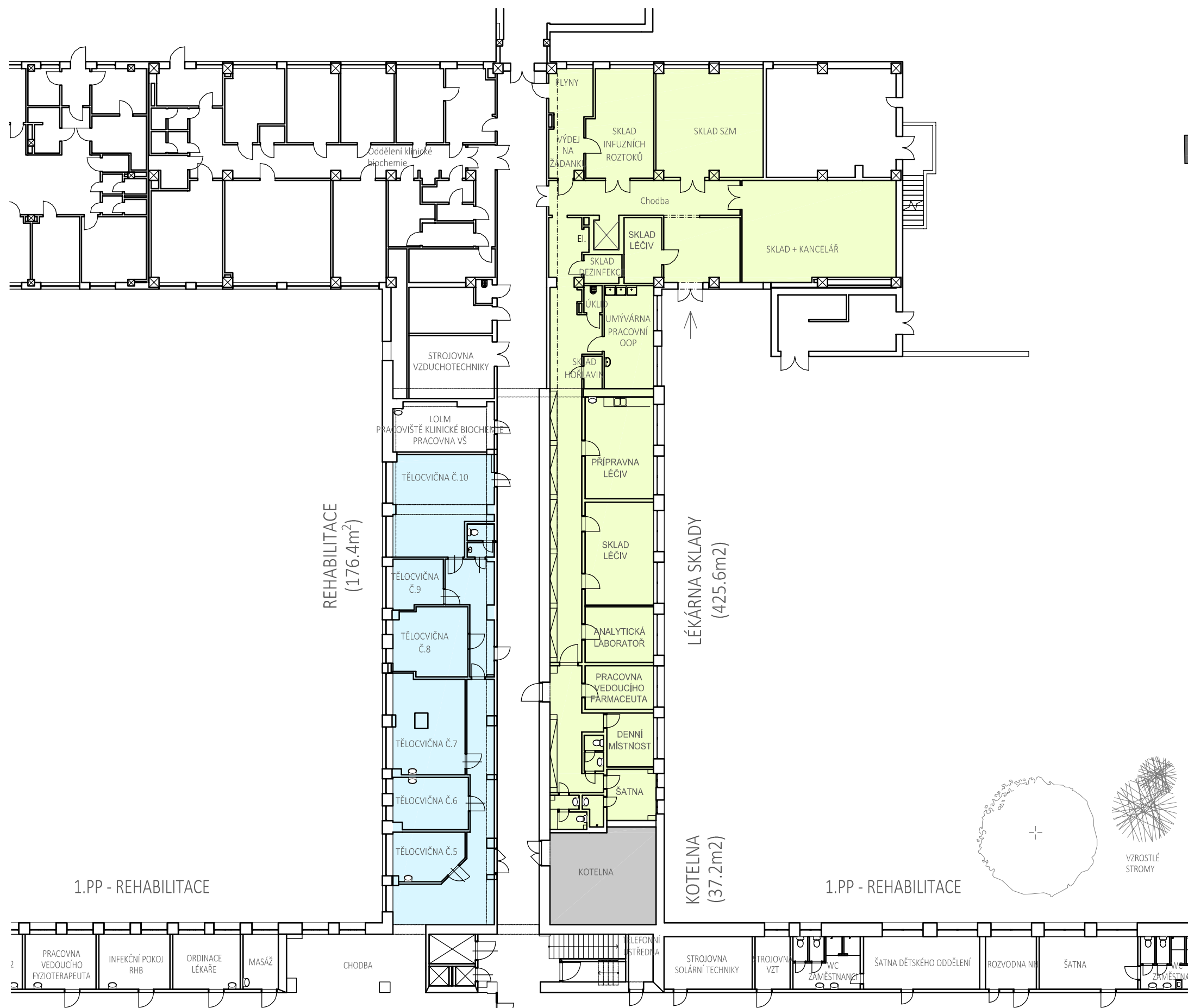


M 1 : 500

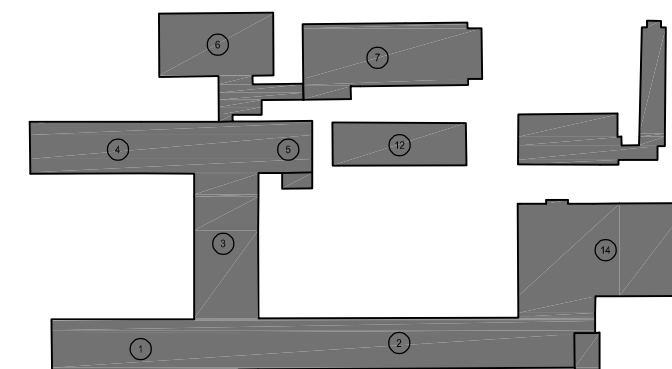
±0,000 = 184,130 m.n.m.

0 5 10 25 m



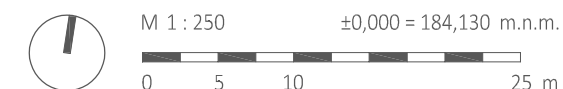


## SCHÉMA OBJEKTŮ



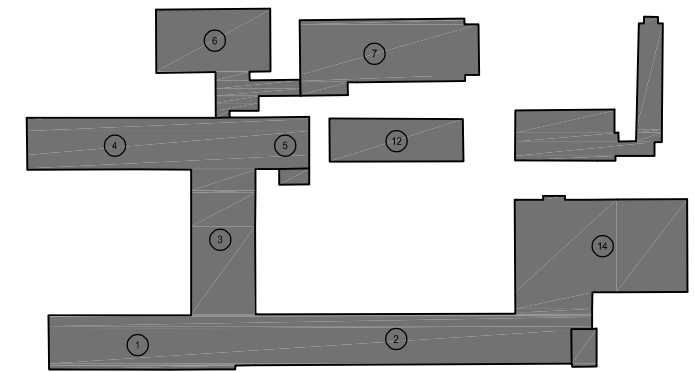
## LEGENDA PLOCH

- STÁVAJÍCÍ LÉKÁRNA SKLAD
- STÁVAJÍCÍ REHABILITACE
- CHODBY, ZÁZEMÍ



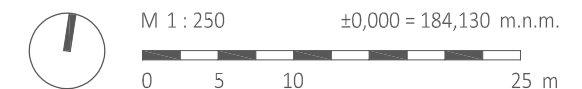


## SCHÉMA OBJEKTŮ



## LEGENDA PLOCH

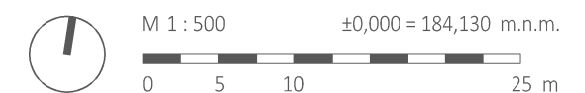
- STÁVAJÍCÍ LÉKÁRNA
- STÁVAJÍCÍ RADIOLOGIE
- CHODBY, ZÁZEMÍ





# LEGENDA

	STÁVAJÍCÍ OBJEKTY		NOVÉ OBJEKTY		ZELĚŇ STÁVAJÍCÍ		VSTUPY DO OBJEKTU
	STÁVAJÍCÍ KOMUNIKACE		NOVÉ KOMUNIKACE		MOŽNOST UMÍSTĚNÍ NADZEMNÍHO KORIDORU V 1.NP		



NEMOCNICE TGM HODONÍN

PŘÍSTAVBA URGENTNÍHO PŘÍJMU A PAVILONU ZOBRAZOVACÍCH METOD

**LT** PROJEKT

ARCHITEKTONICKÁ SITUACE - NOVÝ STAV VARIANTA "B"  
PROSINEC 2021 | ADS

**B 2 01**

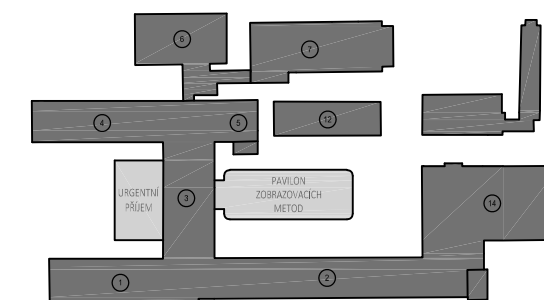








## SCHÉMA OBJEKTŮ



## LEGENDA PLOCH

<span style="display:inline-block; width:20px; height:20px; background-color:#90EE90; border:1px solid black;"></span>	LÉKÁRNA	<span style="display:inline-block; width:20px; height:20px; background-color:#FFDAB9; border:1px solid black;"></span>	BUFET
<span style="display:inline-block; width:20px; height:20px; background-color:#ADD8E6; border:1px solid black;"></span>	DIAGNOSTIKA		
<span style="display:inline-block; width:20px; height:20px; background-color:#FFB6C1; border:1px solid black;"></span>	URGENTNÍ PŘÍJEM		
<span style="display:inline-block; width:20px; height:20px; background-color:#A9A9A9; border:1px solid black;"></span>	CHODBY		

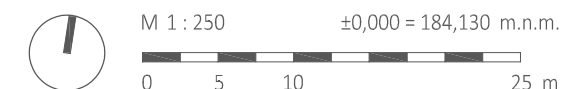
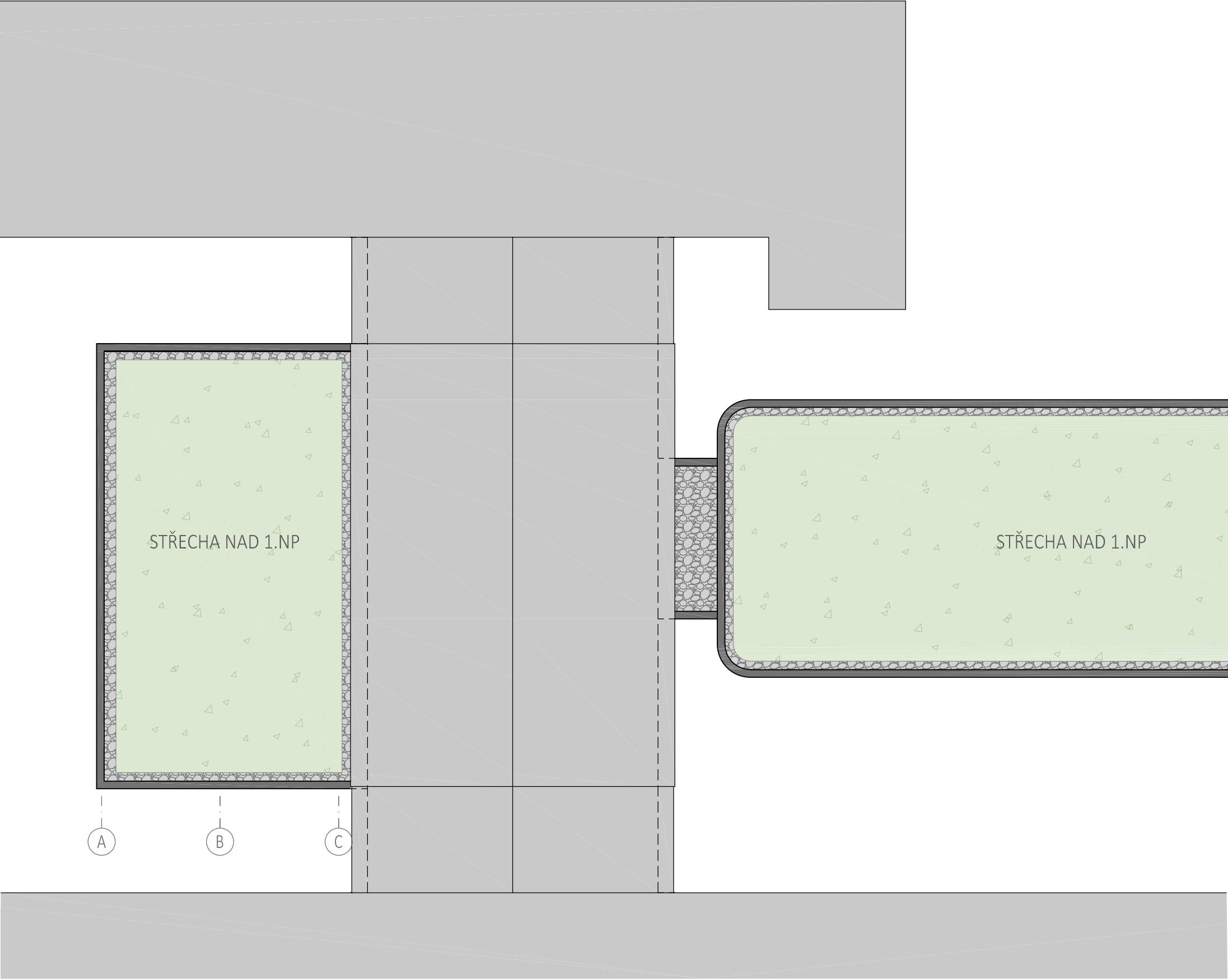
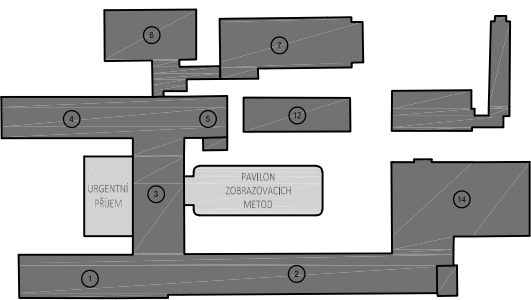


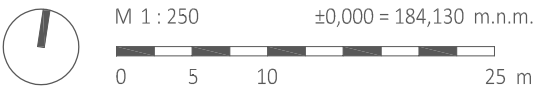


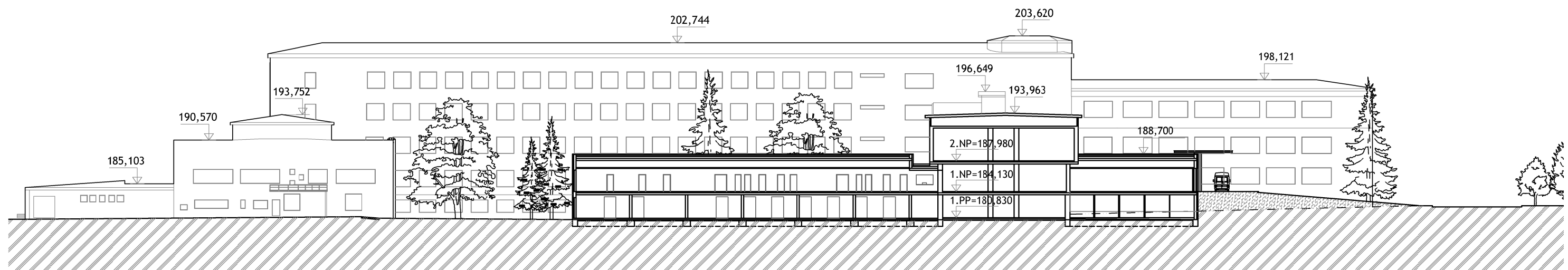
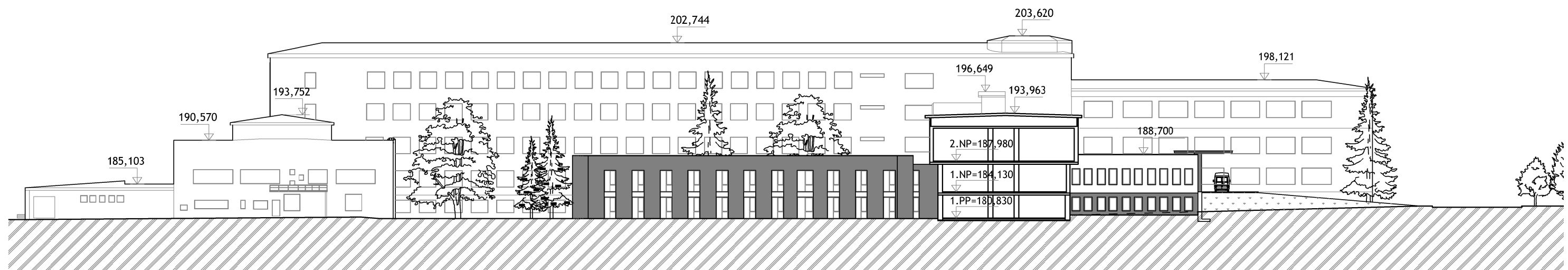
SCHÉMA OBJEKTŮ



LEGENDA PLOCH

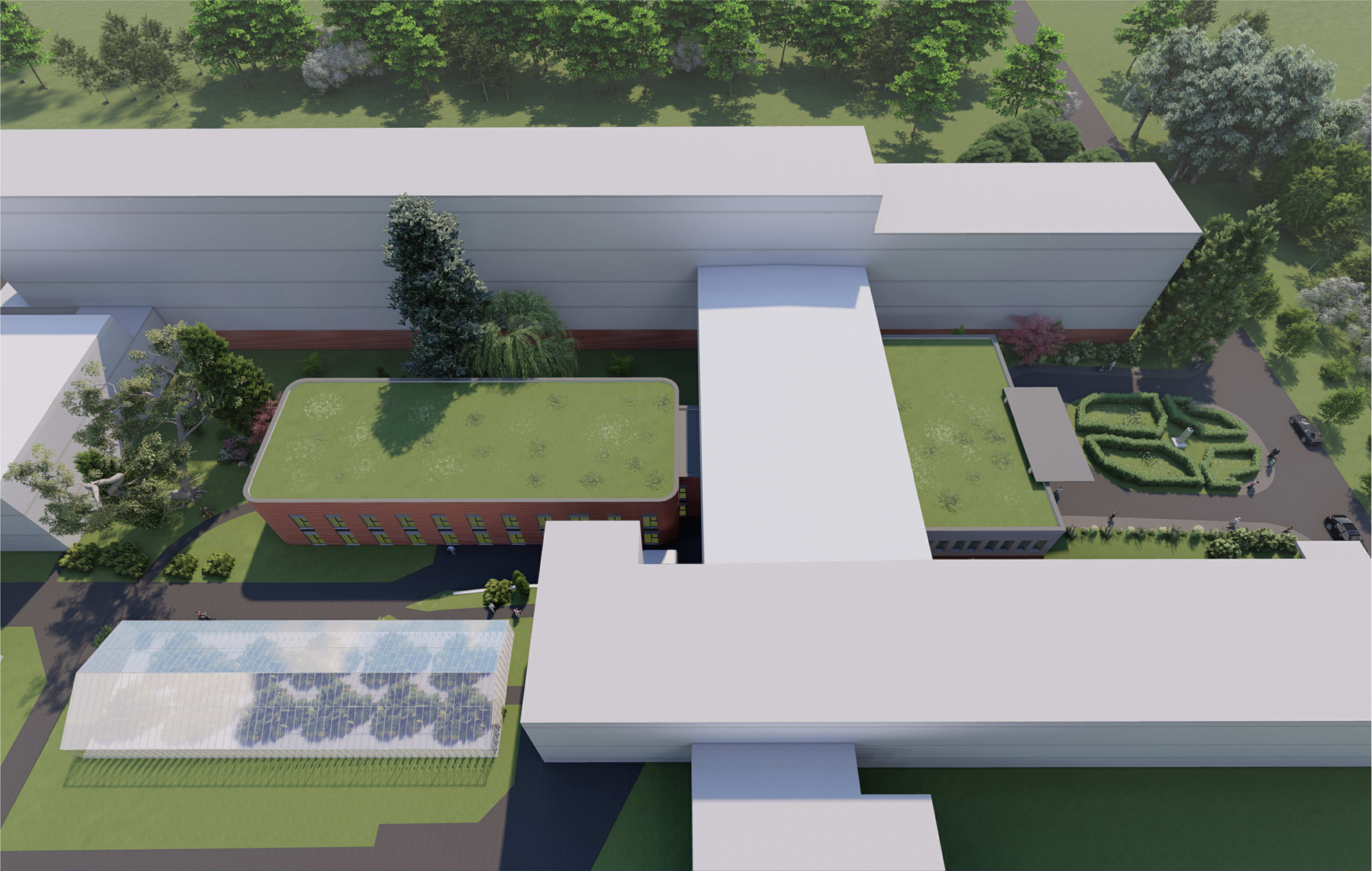
- STÁVAJÍCÍ STŘECHY
- ATIKY OPLECHOVÁNÍ
- KAČÍREK
- EXTENZIVNÍ ZELENÁ STŘECHA





M 1 : 500 ±0,000 = 184,130 m.n.m.  
0 5 10 25 m













NEMOCNICE TGM HODONÍN, p.o.

**LT** PROJEKT

PŘÍSTAVBA URGENTNÍHO PŘÍJMU A PAVILONU ZOBRAZOVACÍCH METOD

VIZUALIZACE - PAVILON ZOBRAZOVACÍCH METOD  
PROSINEC 2021 | ADS

**B 2 09**











C. PROPOČET INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ

V následujícím přehledu je uveden odborný odhad investičních nákladů. Pro jeho stanovení byla použita metoda výpočtu podle velikosti obestavěného prostoru resp. řešených ploch se základním členěním dle funkčních celků, kterým je vždy přiřazena příslušná hodnota nákladů na zvolenou měrnou jednotku. Do kalkulace není zahrnuta speciální zdravotnická technologie RTG, CT a MR. Část této technologie bude přenesena za stávajících pracovišť, část se bude pořizovat samostatným výběrovým řízením (MR).

Do nákladů je naopak zahrnuto běžné interiérové vybavení, v případě spisovny a skladu zdravotnických dokumentů není v ceně zahrnuta dodávka speciální technologie posuvných regálů.

Kalkulace nezahrnuje náklady na vypracování projektové dokumentace, inženýrskou činnost ani technický či autorský dozor stavby.

Propočet je doložen v souladu s odsouhlaseným dispozičním řešením dle odsouhlasené zvolené varianty B (viz výkresová část) a je zpracován v cenách bez DPH, přičemž DPH je vyčíslena až v závěrečné položce. Přiložená varianta A (urgentní příjem) je prostorově úspornější o cca 20%, proto bude i investičně méně náročná, náklady však nejsou samostatně vyčísleny.

Poznámka

I přes maximální snahu stanovit seriózní odborný odhad investiční nákladů, je nutné počítat s tím, že kalkulované náklady odpovídají období konce roku 2021, výsledná realizační cena může být vyšší a to vzhledem k narůstající inflaci a nepředvídatelnému vývoji v cenových relacích stavebních materiálů, případně i vlivem jejich nedostupnosti.

Výpočet investičních nákladů – stavební objekty

Pavilon zobrazovacích metod - SO 01

Řešený obestavěný prostor .....	6.200 m <sup>3</sup>
Investiční náklady	
- stavební část, technické zařízení budovy, interier (6.200 x 15.000,-).....	93.000.000,- Kč

Přístavba UP – SO 02

Řešený obestavěný prostor .....	3.600 m <sup>3</sup>
Investiční náklady	
- stavební část, technické zařízení budovy, interier (3.600 x 15.000,-) .....	54.000.000,- Kč

Stavební úpravy budovy 3 – SO 03

Řešený obestavěný prostor .....	2.500 m <sup>3</sup>
Investiční náklady	
- stavební část, technické zařízení budovy a interier (2.500 x 12.000,-) .....	30.000.000,- Kč

Rekonstrukce přístupové rampy a úpravy vstupního prostoru budovy 1 – SO 04

Řešený obestavěný prostor budovy 1 .....	500 m <sup>3</sup>
Investiční náklady	
- stavební část, technické zařízení budovy a interier (500 x 10.000,-) .....	5.000.000,- Kč
Řešená plocha rampy .....	300 m <sup>3</sup>
Investiční náklady - stavební část (300 x 10.000,-) .....	3.000.000,- Kč
Celkem náklady na SO 04 .....	8.000.000,- Kč

Výpočet investičních nákladů – inženýrské objekty

Příprava území – IO 01

Plocha řešeného území .....	4.200 m <sup>2</sup>
Investiční náklady	
- bourání, kácení, sejmutí ornice (4.200 x 1.000,-) .....	4.200.000,- Kč

Komunikace, zpevněné plochy – IO 02

Plochy komunikací .....	900 m <sup>2</sup>
Plochy chodníků .....	200 m <sup>2</sup>
Investiční náklady	
- plochy komunikací (900 x 6.000,-) .....	5.400.000,- Kč
- plochy chodníků (200 x 3.000,-) .....	600.000,- Kč
Celkem IO 02 .....	6.000.000,- Kč

Terénní a sadové úpravy – IO 03

Plochy terénních a sadových úprav .....	2.300 m <sup>2</sup>
Investiční náklady	
- plochy terénních a sadových úprav (2.200 x 1.000,-) .....	2.200.000,- Kč

Přeložky a přípojky inženýrských sítí – IO 04 - 08

Odhad nákladů .....	6.500.000,- Kč
---------------------	----------------

Rekapitulace

Pavilon zobrazovacích metod – SO 01 .....	93.000.000,- Kč
Přístavba UP – SO 02 .....	54.000.000,- Kč
Stavební úpravy budovy 3 – SO 03 .....	30.000.000,- Kč
Rekonstrukce přístupové rampy a úpravy vstupního prostoru budovy 1 – SO 04 .....	8.000.000,- Kč
Příprava území – IO 01 .....	4.200.000,- Kč
Komunikace, zpevněné plochy – IO 02 .....	6.000.000,- Kč
Terénní a sadové úpravy – IO 03 .....	2.200.000,- Kč
Přeložky a přípojky inženýrských sítí – IO 04 - 08 .....	6.500.000,- Kč
<b>Celkové investiční náklady bez DPH .....</b>	<b>203.900.000,- Kč</b>
<b>DPH 21 % .....</b>	<b>42.819.000,- Kč</b>
<b>Celkové investiční náklady včetně DPH .....</b>	<b>246.719.000,- Kč</b>