

STAVBA  
BUILDING

VFN Praha - centrální urgentní příjem  
2. etapa - POSLUCHÁRNA

MÍSTO STAVBY  
LOCATION

U Nemocnice 499/2, 128 00 Praha 2 - objekt A8

INVESTOR  
INVESTOR

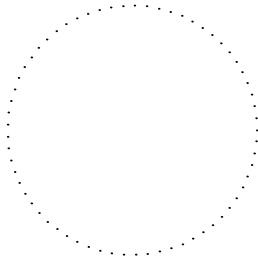
Všeobecná fakultní nemocnice v Praze  
U Nemocnice 499/2  
128 00 Praha 2

KONCEPČNÍ ARCHITEKT  
CONCEPT ARCHITECT

KARLÍN BLOK  
ARCHITEKTI & PROJEKTANTI

KARLÍN BLOK, s.r.o.  
Pernerova 659/31a  
186 00 Praha 8 - Karlín  
www.karlinblok.cz

AUTORIZACE  
AUTHORIZATION



GENERÁLNÍ PROJEKTANT  
GENERAL PLANNER

KARLÍN BLOK  
ARCHITEKTI & PROJEKTANTI

KARLÍN BLOK, s.r.o.  
Pernerova 659/31a  
Praha 8 - Karlín  
186 00  
www.karlinblok.cz

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU  
PROJECT ENGINEER

Ing. Roman Mráz

ARCHITEKT PROJEKTU

Ing. arch. Jan Žlábek

HLAVNÍ STATIK PROJEKTU  
STRUCTURAL ENGINEER

Ing. Ivan Šemík

ZPRACOVATEL  
SUBCONTRACTOR

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT  
RESPONSIBLE DESIGNER

Ing. Roman Mráz

VYPRACOVAL

Ing. R. Mráz

ČÍSLO ZAKÁZKY  
PROJECT REF.

17-070

KONTROLOVAL

Ing. Martin Fořt

STUPEŇ DOKUMENTACE  
DESIGN STAGE

DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

OZNAČENÍ  
CODE

DSP

ČÁST  
SECTION

B SOUHRNNÁ ZPRÁVA

OBJEKT (SO) PROVOZNÍ SOUBOR (PS)  
BUILDING

- -

DÍL  
PART

- -

PROFESNÍ DÍL  
STRUCTURE

- -

DĚLENÍ  
STRUCTURE

- -

ČLENĚNÍ  
STRUCTURE

- -

NÁZEV VÝKRESU  
DRAWING DESCRIPTION

SOUHRNNÁ ZPRÁVA

DATUM  
DATE

05/2017

MĚŘÍTKO  
SCALE

-

KOPIE  
PAGE

ČÁST  
SECTION

B

SO  
PS

■

DÍL  
PART

-

PROF.  
PART

-

DĚLENÍ  
DIVISION

-

ČLENĚNÍ  
STRUCT.

-

Č. VÝKR.  
DRAWN. NO.

-

Č. REVIZE  
REVIZ. NO.

00

## OBSAH

---

Obsah .....	1
B.1. Popis území stavby .....	2
B.2. Celkový popis stavby .....	2
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek .....	2
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	3
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby .....	3
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby .....	3
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby .....	3
B.2.6 Základní charakteristika objektů .....	3
a) Stavební řešení .....	3
b) Konstrukční a materiálové řešení .....	3
c) Mechanická odolnost a stabilita .....	4
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	4
a) Zdravotechnika .....	4
b) Vytápění .....	5
c) Vzduchotechnika .....	5
d) Silnoproudé rozvody .....	5
e) Požární elektrické zařízení .....	6
f) Technologie výtahu .....	6
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení .....	6
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi .....	6
a) Kritéria tepelně technického hodnocení .....	6
b) Energetická náročnost stavby .....	7
c) Posouzení využití alternativních zdrojů energií .....	7
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....	7
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	8
B.3. Připojení na technickou infrastrukturu .....	9
B.4. Dopravní řešení .....	9
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	9
B.6. Popis vlivů stavby na život. prostředí a jeho ochrana .....	9
B.7. Ochrana obyvatelstva .....	11
B.8. Zásady organizace výstavby .....	11

## B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

---

- a) Stavba se nachází na pozemku č. 1646, v areálu Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, v objektu s ozn. A8.
- b) Vzhledem k charakteru stavebních úprav vnitřní dispozice uvnitř objektu, které zásadně nemění vzhled objektu (s výjimkou nově doplňovaných okenních otvorů) a znalosti konstrukčního systému, byla provedena podrobná prohlídka stavby, včetně doměření stávajícího stavu. Doměření a prohlídka se týkala prostoru posluchárny v 1.NP, chodby a dotčených prostorů v 1.PP. Dále byla pro samotný návrh využita část původní archivní dokumentace.
- c) Poloha objektu se vůči stávajícím ochranným a bezpečnostním pásmům nemění. V rámci stavebních úprav dochází pouze k doplnění patrového vestavku s lékařskými pokoji a sociálním zázemím. Tj. nedojde k dotčení stávajících ochranných a bezpečnostních pásem.
- d) Zájmový objekt se nachází mimo záplavové, poddolované a jinak exponované území.
- e) Stavební úpravy související s patrovou vestavbou mezonetu s lékařskými pokoji nemají vliv na okolní stavby a pozemky. Odpady ze stavby budou likvidovány v souladu se zákonem o odpadech, likvidaci odpadu bude mít stavební firma dokladovanu ke kolaudaci. Aby nedocházelo v době výstavby ke zhoršení životního prostředí v místě stavby, musí dodavatel respektovat hygienické normy pro výstavbu, především nepřekročení norem hlučnosti na hranici staveniště dle následující tabulky:

06,00 - 07,00 55 dB

07,00 - 21,00 65 dB

21,00 - 22,00 55 dB

22,00 - 06,00 45 dB

Odtokové poměry v území se stavebními úpravami nemění.

- f) Stavba neobsahuje žádné zvláštní či neobvyklé konstrukce, konstrukční detaily, technologické postupy apod. V rámci stavebních úprav bude zasahováno do stávajících nosných konstrukcí. V případě jakékoli neshody s výše uvedenými předpoklady a jakýmkoliv pochybnostmi o dalším postupu budou práce okamžitě přerušeny a přivolán projektant a statik ke konzultaci dalšího postupu.  
Kácení dřevin není předmětem projektu Stavebních úprav.
- g) Stavební úpravy vestavby mezonetu v objektu nevyvolávají zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.
- h) Podmínky pro napojení na technickou a dopravní infrastrukturu zůstávají stávající a nemění se.
- i) Navrhované stavební úpravy nevyvolávají potřebu věcných a časových vazeb na okolí. Související investice nevznikají.

## B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

---

### B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

---

Tato projektové dokumentace řeší stavebně technicky patrovou vestavbu v prostoru bývalé posluchárny. Přestropením tohoto stávajícího prostoru vznikne mezonetové podlaží s pokoji pro lékaře a sociálním zázemím. Současně je na úrovni 1.NP navrženo stejné dispoziční uspořádání s lékařskými pokoji. Součástí stavebně dispozičních úprav je doplnění interiérového ocelového schodiště mezi 1.NP a mezonetem a doplnění osobního výtahu mezi 1.PP, 1.NP a mezonetem 1.NP.

Navrhovaná úprava vychází z vyhodnocení organizačních parametrů provozu, resp. navržené úpravy jsou důsledkem změny provozních vztahů. V patrové vestavbě je uvažováno pouze s 6-ti pokoji pro lékaře, tj. pro cca 11

lékařů. Totéž platí pro dispoziční úpravu v 1.NP, tj. s 6-ti pokoji pro 11 lékařů. Navrhovanou vestavbou nedochází ke změnám funkčního využití ostatních prostorů.

Účel užívání stavby se nemění, nadále se jedná o zdravotnické zařízení.

## B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

---

### a) Urbanismus

Urbanistické řešení zůstává stávající.

### b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Architektonické řešení respektuje stávající architektonické řešení průčelí a doplňuje jej o pás oken umístěných do stávajícího pruhu bosáží s členěním odpovídajícím existujícím oknům. Konstrukce oken bude dřevěná. Architektonický standard místností bude respektovat koncept probíhajících dílčích změn v objektu.

## B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

---

Navrhovaná vestavba není výrobním zařízením. Viz. předchozí kapitoly.

## B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

---

Z hlediska bezbariérového řešení nedochází stavebními úpravami ke změně stávajícího stavu. Tj. objekt je nadále bezbariérově přístupný. Pouze do nově navrhovaného mezonetu nad 1.NP sloužícího pro vytvoření zázemí lékařů, se s pohybem osob se sníženou možností pohybu a omezenou schopností orientace neuvažuje.

## B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

---

Aby se předešlo možným rizikům při užívání stavby, budou používány pouze certifikované materiály a standardní stavební postupy. Během výstavby bude respektován plán BOZP celého objektu.

Pro zajištění bezpečnosti práce na jednotlivých pracovištích je nutné, aby byly zpracovány provozní řády a manuály. Pro objekt budou zpracovány evakuační plány a další dokumentace vyžadovaná platnou legislativou s důrazem na požární ochranu. Uživatel musí zajistit trvalý dohled nad dodržováním zásad a opatření bezpečnosti práce, včetně soustavného školení zaměstnanců.

## B.2.6 Základní charakteristika objektů

---

### a) Stavební řešení

Nově navrhovaná vestavba dispozičně a provozně reaguje na uspořádání stávajícího objektu a vloženým patrem v prostoru bývalé posluchárny vytváří zázemí pro lékařský personál. Stávající světlá výška existující posluchárny konstrukčně umožňuje provedení mezonetového podlaží. V takto nově vytvořených prostorech jsou vybudovány pokoje pro lékaře resp. zdravotní personál. V patrové vestavbě je uvažováno se šesti pokoji pro lékaře, tj. pro cca 11 lékařů. Totéž platí pro dispoziční úpravu v 1.NP. Celkově tedy bude vybudováno ve dvou podlažích dvanáct pokojů pro celkem 22 lékařů. Pokoje slouží pro krátkodobý „nárazový“ pobyt a odpočinek pracovníků. Nejedná se o pracovny s trvalým pracovním pobytem ani o vyšetřovny přístupné pacientům nemocnice. Součástí obou podlaží je i nezbytné zázemí, tj. WC pro zaměstnance (muži, ženy), sprchy, kuchyňky a úklidové místnosti. Obě podlaží jsou propojeny osobním výtahem pro pět osob ústícím do 1.PP a obě podlaží vestavby jsou propojeny kulatým ocelovým schodištěm.

### b) Konstruktivní a materiálové řešení

Podlaha mezipatra je vynášena železobetonovou deskou, která je vylita do trapézového plechu vynášeného ocelovou konstrukcí stropu. Ta je navržena ze 6-ti stropnic, které jsou ve středu tuze propojeny 1 řadou ocelových nosníků pro zmenšení průhybů. Stropnice jsou navrženy z profilu HEA a jsou uloženy do kapes vytvořených do stávajících zděných konstrukcí a nově zhotovené železobetonové výtahové šachty. Výtahová šachta je uvažována

monolitická železobetonová do prvků ztraceného bednění (např. BEST 20) s tloušťkou stěny 0,2m. Přesný rozměr šachty bude upřesněn na základě požadavku dodavatele výtahu. Založení uvažováno na základové desce tl. 0,25m v úrovni základové spáry stávajících pasů.

Pro montáž ocelové konstrukce bude muset být zřízeno patro, na kterém bude konstrukce pospojována a po podložení namontována do své finální pozice. S vložením mezipatra je spojeno i vybourání otvorů pro okna. Ty budou zajištěny nově vloženými ocelovými překlady z válcovaných profilů.

Navrhované pravotočivé spirálové schodiště do patrové vestavby bude ocelové, bez podstupnic, s ocelovými schodišťovými stupni a podezdami z ohybaného plechu v protiskluzném provedení (slizčky). Průměr schodiště 2,0 m. Průchozí šířka ramene 0,9 m. Zábradlí z ocelových trubek a prutů. Ocelová konstrukce opatřená základním a finálním nátěrem v barvě dle výběru investora. Požadovaná požární odolnost nosné konstrukce schodiště R15DP3, bude zajištěna protipožárním nátěrem jednotlivých ocelových prvků.

#### c) Mechanická odolnost a stabilita

Mechanická odolnost a stabilita byla ověřena statickým výpočtem, který je součástí samostatné dokumentace „D.1.2. Konstrukční řešení“.

### B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

---

V souvislosti s patrovou vestavbou prostorů pro lékaře je navržena nová elektroinstalace, samostatný nucený větrací systém, zajištění přívodu vody a napojení odpadní kanalizace.

#### a) Zdravotechnika

Jedná o nové rozvody kanalizace a vodovodu v souvislosti s úpravami prostoru stávající (řešené) posluhárny v areálu VFN Praha. Z hlediska rozvodů zdravotní techniky se jedná o zřizování nových hygienických zázemí a kuchyněk na úrovních 1.NP a mezonetu nad 1.NP. K navýšení spotřeby vody a množství odpadních vod nedochází, jedná se o zvýšení komfortu při využívání objektu.

Kanalizace - nově navržený systém splaškové kanalizace zajistí odvedení splaškových odpadních vod z provozu hygienických zázemí a kuchyněk na úrovních 1.NP a 1.NP mezonet. Odvodnění je zajištěno gravitačním způsobem. Splaškové odpadní vody budou odváděny systémem přípojovacích a odpadních potrubí.

Napojení přípojovacích potrubí z hygienických zázemí bude provedeno do stávajícího odpadního potrubí DN100, které je vedeno ve stěně v blízkosti odvodňovaných zařizovacích předmětů. Napojení bude provedeno pomocí vysazených odboček. Pro kuchyňské linky bude zřízeno nové odpadní potrubí SN1, které bude v prostoru 1.NP mezonet ukončeno přívzdušňovacím ventilem. Odpadní potrubí je svedeno do prostoru 1.PP, kde je pod stropem napojeno do již zmíněného stávajícího odpadního potrubí.

Pro rozvody kanalizace se předpokládá použití rozvodů z plastů. Odpadní a přípojovací potrubí budou provedeny z materiálu systému HT.

Vodovod - zásobování hygienických zázemí a kuchyněk na úrovních 1.NP a mezonet nad 1.NP vodou bude zajištěno ze stávajícího stoupacího potrubí studené, teplé a cirkulační vody vedeného ve stěně v blízkosti navrhovaného hyg. zázemí. Napojení na stoupačku bude provedeno pomocí vysazených odboček. V místě vstupu potrubí studené a teplé vody do hyg. zázemí budou na rozvodech osazeny uzávěry. Přístup k uzávěrům bude umožněn pomocí dvířek. Od uzávěrů jsou ve stěnách vedeny rozvody vody k jednotlivým zařizovacím předmětům.

Materiálem pro rozvody vody se předpokládají trouby z plastů – systém PPR. Potrubí bude opatřeno návrstkovou izolací z PE.

Zařizovací předměty - výběr typů zařizovacích předmětů bude řešen v dalším stupni PD. Předpokládá se použití běžného standartu. Klozety budou v závěsném provedení, baterie pákové chrom. Sprcha bude řešena systémem sprchového boxu se zástěnou.

**b) Vytápění**

Zdrojem tepla pro VFN je areálová kotelna. Z ní je podzemními kanály doveden teplovod do strojovny v suterénu. Ve strojovně je umístěn rozdělovač a sběrač a topná voda je rozdělena na několik samostatných větví.

Ve stávající posluchárně jsou po obvodu otopná tělesa. Ta jsou napojena na samostatnou odbočku z hlavního rozvodu v 1.PP. Odbočka je novějšího data než celá soustava vytápění. Odbočka je provedena z měděných trubek. Výkon otopných těles při teplotách 75/55/20°C byl cca 11,5 kW, dnes, kdy je jedno těleso demontováno je cca 10 kW.

Vytápění řešeného prostoru bude zajištěno napojením na stávající topný teplovodní systém v 1.PP. Nové potrubí povede ve „stávající“ trase až pod strop 1.NP. V podhledu pod stropem bude rozvedeno k jednotlivým stoupačkám jak pro horní, tak pro spodní podlaží. Stoupačky a přípojky otopných těles budou vedeny v drážkách ve zdi.

Otopná tělesa budou vybavena termostatickou hlavicí. Ve spodním podlaží jsou navržena standardní ocelová desková tělesa. Ve vyšším podlaží není parapet, a proto jsou vedle oken navrženy vysoké topné stěny.

Potrubní rozvody vytápění jsou navrženy z ocelových trubek. Jakost materiálu 11 353.0.

Veškeré kovové zařízení bude natřeno. Potrubí bude izolováno segmenty z lisované minerální vlny se součinitelem tepelné vodivosti při 0°C  $\lambda \leq 0,035 \text{ W}\cdot\text{m}\cdot\text{K}^{-1}$  s povrchovou úpravou hliníkovou fólií s hladkým povrchem s přelepením spojů. Izolace nehořlavá. Třída reakce na oheň A2-s1, d0.

Před zahájením prací na dalším stupni je třeba prověřit tlakové a teplotní poměry v místě napojení, podle skutečného provozu. Pro účely DSP se předpokládá že celkový přetlak nepřekročí hodnotu 10 bar (1.000 kPa) a výpočtový teplotní spád topné vody je cca 75/55°C při výpočtové venkovní teplotě.

**c) Vzduchotechnika**

V rámci vestavby mezonetu jsou navrhovaná vzduchotechnická zařízení rozdělena na zařízení č.1 - větrání WC a zařízení č.2 - větrání kuchyněk. Vzduchotechnika tak bude řešit podtlakové větrání uvedených prostorů. Pokoje lékařů budou větrány přirozeně otvíravými okny.

**d) Silnoproudé rozvody**

Způsob připojení, způsob měření - stávající objekt je součástí areálu VFN, který je vybaven vlastní velkoodběratelskou transformační stanicí s měřením na straně VN. Vzhledem k rozsahu navrhovaných úprav nedojde ke změně stávajícího připojení a způsobu měření. Vypínání objektu zůstane zachováno beze změny.

Rozvaděč R - nový podružný rozvaděč, napojený ze stávajícího patrového rozvaděče umístěného na chodbě v 1.NP, bude osazen ve zdi v místnosti kuchyňky P.16B a budou v něm jistěny veškeré světelné, zásuvkové a technologické obvody vestavby kromě rozvaděče výtahu. V rozvaděči bude osazena přepěťová ochrana tř. C.

Rozvaděč výtahu bude připojen ze stávajícího patrového rozvaděče umístěného na chodbě v 1.PP.

Osvětlení - jednotlivých prostor je navrženo v souladu s platnými normami a hygienickými předpisy. Osvětlení je navrženo tak, aby splňovalo požadavky na hladinu osvětlení dle ČSN EN 12464-1 a požadavky investora.

V pokojích lékařů jsou navržena přisazená interiérová LED svítidla 53W. Na chodbě, v sociálním zázemí a v kuchyňce jsou osazena interiérová LED svítidla 27W, IP54. Svítidla budou specifikována tak, aby byly dodrženy požadavky na kvalitu osvětlení a požadované krytí.

V běžných místnostech jsou svítidla ovládána spínači, v lékařských pokojích bude ovládání ve dvou úrovních. Na chodbě bude ovládání tlačítky přes impulsní relé, na sociálním zařízení bude osvětlení ovládáno pohybovými čidly. V dalším stupni PD bude ovládání upřesněno. Světelně-technické výpočty vzorových místností jsou součástí projektu silnoproudých rozvodů.

Nouzové osvětlení - v jednotlivých místnostech bude nouzové osvětlení s vlastním bateriovým zdrojem.

Zásuvky - budou rozmístěny dle způsobu využití dané místnosti. Rozmístění zásuvek bude upřesněno v dalším stupni PD. Na chodbách budou rozmístěny úklidové zásuvky. Pro připojení počítačového vybavení budou připraveny zásuvky v odlišném barevném provedení než ostatní zásuvky a vybrané zásuvky pro připojení PC budou vybaveny ochranou proti přepětí třídy „D“.

Technologie provozu - v prostoru kuchyňské linky budou připraveny zásuvky pro lednici, varnou konvici, mikrovlnnou troubu. Pro rozvaděč výtahu bude připraven vývod 400V.

Pro potřeby větrání budou připraveny vývody 230V pro ventilátory. Ventilátory v kuchyňkách budou spínány samostatnými spínači a budou vybaveny doběhem. Ventilátory na sociálním zařízení budou spínány se světlem a budou vybaveny doběhem.

Uzemňovací soustava, pospojování, hromosvod

Stávající hromosvod, hlavní pospojování objektu a uzemnění objektu zůstane zachováno. Nové VZT zařízení bude přizemněno ke stávající soustavě a připojeno ke stávajícímu hromosvodu. Dále se k soustavě připojí rozvod veškerých nových kovových částí a nový podružný rozvaděč. Do výtahové šachty bude přiveden vývod ze stávající uzemňovací soustavy.

e) Požární elektrické zařízení

Není navrhováno.

f) Technologie výtahu – osobní výtah

Výtah zajistí vertikální dopravu osob z 1.PP do 1.NP a do 1.NPM - mezipatra a v opačném směru. Výtahová šachta je provedena jako průchozí osová a překonává výšku 3.podlaží. Šachta byla zadána investorem pro maximální počet osob 4 osoby. Ovládání výtahu bude pomocí čipového zařízení, které díky přiložení čipu odemkne ovládací panel a umožní tak ovládání /pohyb výtahu. Konstrukce výtahové šachty doporučujeme provést ze ztraceného bednění vyplněného betonem a betonářskou výztuží, popř. z monolitického betonu.

Vstup do výtahové šachty je umístěn v 1.PP z chodby č.m. 1.S.17. Výstupy jsou v 1.NP - /interní/ chodba č.m. P.09 a v 1.NPM /interní/ chodba č.m. MP.09. Šachta byla zadána investorem pro maximální počet osob 4 osoby – max. nosnost 300kg.

Pohon výtahu bude zajišťovat elektrický motor s frekvenčním pohonem pro plynulý rozběh a dojezd výtahu. Pohon a ostatní zařízení bude vestavěno přímo ve výtahové šachtě pod stropem výtah. Šachty – nebude provedena samostatná strojovna (tak jak tomu bylo dříve). Pohon bude bezpřevodový, který má vyšší účinnost a delší životnost.

Nosné prostředky tvoří ploché pásy, které mají vyšší životnost oproti standardním ocelovým lanům s nepřetržitým monitorováním pásů. Pásy také zajišťují plynulejší chod výtahu a nižší hlučnost a přenos vibrací.

Více viz samostatná složka osobní výtah.

## B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Viz. samostatná dokumentace D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení.

## B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Budova se nachází v Praze, která je charakterizována následujícími zimními výpočtovými parametry:

### Klimatické podmínky

• Venkovní výpočtová teplota zimní	-12°C
• Intenzita větrů	normální
• Počet topných dnů	254 dnů
• Průměrná teplota v topném období	5,1°C

- Převažující vnitřní teplota v topném období 22°C

Tepelné ztráty byly spočteny dle ČSN EN 12831 (06 0206). Stávající obvodové stěny jsou cihelné a nebudou zateplovány. Stávající dvojí, dřevěná okna budou situována ve vyšším podlaží a také nebudou měněna. Ve spodním podlaží budou instalována nová, špaletová okna, kde jedno z křídel bude vybaveno izolačním dvojsklem.

Tepelné ztráty daného prostoru jsou cca 12,5 kW, což koresponduje se stávajícím stavem.

b) Energetická náročnost stavby

V rámci navrhovaného řešení nedochází k navýšení energetické náročnosti stavby.

c) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

Jsou využity stávající zdroje energie.

### B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Parametry vnitřního prostředí: lékařské pokoje pro krátkodobý „nárazový“ pobyt a odpočinek pracovníků. Nejedná se o pracovny s trvalým pracovním pobytem ani o vyšetřovny přístupné pacientům nemocnice. Součástí obou podlaží je i nezbytné zázemí, tj. WC pro zaměstnance (muži, ženy), sprchy, kuchyňky a úklidové místnosti. Obě řešená podlaží jsou propojeny osobním výtahem pro pět osob ústícím do 1.PP a obě podlaží vestavby jsou propojeny kulatým ocelovým schodištěm.

Prostor, místnost	Vlhkost vzduchu		Vnitřní teplota		Poznámka
	ZIMA	LÉTO	ZIMA	LÉTO	
Lékařský pokoj	neřízená	neřízená	22±2°C	26±2°C	Zajistí UT
Chodba	neřízená	neřízená	22±2°C	26±2°C	
WC, umývárny	neřízená	neřízená	21±1°C	neřízená	
Chodby, schodiště	neřízená	neřízená	18±2°C	neřízená	

Relativní vlhkost v prostorách nebude upravována.

V rámci vestavby mezonetu jsou navrhovaná vzduchotechnická zařízení rozdělena na zařízení č.1 - větrání WC a zařízení č.2 - větrání kuchyněk. Vzduchotechnika tak bude řešit podtlakové větrání uvedených prostorů. Pokoje lékařů budou větrány přirozeně otvíravými okny.

Při návrhu vzduchotechniky jsou v souladu s předpisy a normami použity uvedené parametry venkovního vzduchu:

- léto : - zima :
- + 32 °C / 40 % / 63,2 kJ/kg<sub>s.v</sub> - 13 °C / 90 % / - 16,5 kJ/kg<sub>s.v</sub>.

Intenzity větrání – dávky čerstvého / odvodního vzduchu:

- 150 m<sup>3</sup>/h na 1 sprchu;
- 100 m<sup>3</sup>/h na 1 kuchyňku;
- 80 m<sup>3</sup>/h na 1 kuchyňku;
- 50 m<sup>3</sup>/h na 1 záchodovou mísu;
- 30 m<sup>3</sup>/h na 1 pisoár, umyvadlo;

Veškeré uvedené prostory jsou nekuřácké.

Chlazení - není navrhováno

Osvětlení - jednotlivých prostor je navrženo v souladu s platnými normami a hygienickými předpisy. Osvětlení je navrženo tak, aby splňovalo požadavky na hladinu osvětlení dle ČSN EN 12464-1 a požadavky investora.



- pokoj lékařů: 500 lx
- úklid, sociální zařízení: 200 lx
- chodby, schodiště: 100 lx

V pokojích lékařů jsou navržena přisazená interiérová LED svítidla 53W. Na chodbě, v sociálním zázemí a v kuchyňce jsou osazena interiérová LED svítidla 27W, IP54. Svítidla budou specifikována tak, aby byly dodrženy požadavky na kvalitu osvětlení a požadované krytí.

Světelně-technické výpočty vzorových místností jsou součástí dokumentace D.4.4. Silnoproudé rozvody

Nouzové osvětlení v jednotlivých místnostech bude s vlastním bateriovým zdrojem.

Vliv stavby na životní prostředí - stavební úpravy nemají žádné negativní vlivy na životní prostředí.

Investor bude v průběhu stavby dbát na to, aby stavba neobtěžovala své okolí nadměrným hlukem, prašností a znečištěním přilehlých komunikací. Na stavbě budou dodržovány příslušné normy o Bezpečnosti práce.

#### Odpadové hospodářství

S veškerými vzniklými odpady se bude nakládat v souladu se zákonem č. 185/01 Sb., o odpadech v platném znění a souvisejícími předpisy. Odpady se budou předávat pouze do zařízení, které bylo k nakládání s příslušným druhem odpadu určeno § 12, odst.2 z. č.185/01 Sb.

1. Využitelné demoliční a stavební odpady (o čišťené cihly, kameny, kovové části, čisté dřevo, sklo, plast, papír apod.) se předá k recyklaci nebo se využije jako vstupní surovina.
2. Nevyužitelný demoliční a stavební odpad, který nebude obsahovat nebezpečné látky, bude možné likvidovat uložením na místní skládku.
3. Demoliční a stavební odpady obsahující nebezpečné látky budou předány firmě oprávněné k nakládání s příslušným druhem nebezpečného odpadu.
4. Odpad s obsahem azbestu: izolační materiál, nástřikové protipožární hmoty apod.
  - kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet apod.
  - stavební odpady obsahující PCB: těsnící materiály, podlahoviny, pryskyřice apod.
  - odpady znečištěné nebezpečnými látkami: obaly od barev, laků, tmelů, olejů, zbytky chemikálií apod.

budou předány firmě oprávněné k nakládání s příslušným druhem nebezpečného odpadu.

5. Pro nakládání s odpady, které vznikají z provozní činnosti je nutno dodržovat stejná pravidla. Veškeré vzniklé odpady zařadit podle Katalogu odpadů (vyhl. 381/02 Sb.) a shromažďovat je odděleně podle druhů. Zajišťovat přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. S nebezpečnými odpady se bude nakládat na základě souhlasu příslušného orgánu státní správy tak, aby nebylo ohroženo lidské zdraví, ani životní prostředí.

#### B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) Stavba nevyžaduje měření radonu. Projekt stavebních úprav vnitřní vestavby tuto problematiku nemění. Zásahy do izolačních vrstev budou zpětně ošetřeny tak, aby bylo v maximální míře zabráněno průniku radonu z podloží.
- b) Ochrana před bludnými proudy - stavba nezasahuje do podloží objektu, případná opatření zůstávají beze změny.
- c) Ochrana před technickou seizmicitou - v okolí stavby se nenachází zdroje vyvolávající technickou seizmicitu.
- d) Ochrana před hlukem - objekt je navržen v souladu s nařízením vlády č. 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací z vlastního provozu objektu vč. zajištění ochrany vnitřních prostorů objektu. Nařízení vlády bude splněno rovněž dodržováním ustanovení a požadavků ČSN 730532 – Akustika
- e) Protipovodňová opatření - na území nepůsobí ostatní negativní účinky vnějšího prostředí.

### B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Objekt je připojen na přípojky vodovodu, splaškové kanalizace, plynovodu a elektřiny. Napojení objektu na tyto sítě veřejné infrastruktury se nemění. Patrová vestavba se napojí na vnitřními rozvody v rámci silnoproudých rozvodů, vodovodu a kanalizace. Likvidace dešťových vod zůstává nezměněna.

### B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

- a) Dopravní řešení v území není stavebními úpravami vestavby mezonetu dotčeno.
- b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu je zachováno stávající.
- c) Řešení dopravy v klidu bude zachováno stávajícím způsobem. resp. navrhovanou stavební úpravou není dotčeno.
- d) Pěší a cyklistické stezky v okolí projekt stavebních úprav vestavby eskalátoru neřeší a stávající nejsou stavebními úpravami dotčeny.

### B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Vzhledem k charakteru stavebních úprav nejsou projektem terénní úpravy, vegetační prvky a biotechnická opatření řešeny. Během výstavby a zásobování vč. stavby, nebudou terénní úpravy a vegetace ničeny.

### B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOT. PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

- a) Aby nedocházelo v době výstavby ke zhoršení životního prostředí v místě stavby, musí dodavatel respektovat hygienické normy pro výstavbu, především nepřekročení norem hlučnosti na hranici staveniště dle následující tabulky:

06,00 - 07,00	55 dB
07,00 - 21,00	65 dB
21,00 - 22,00	55 dB
22,00 - 06,00	45 dB

V rámci ochrany okolních objektů a jejich uživatelů bude investor v průběhu stavby dbát na to, aby stavba neobtěžovala své okolí nadměrným hlukem, prašností a znečištěním přilehlých komunikací.

Nepředpokládá se znečištění vodních zdrojů ani půdy.

Nakládání s odpady, které vzniknou stavbou, bude odpovídat požadavkům zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 477/2001 Sb., o obalech. Zařazení odpadů bude provedeno podle vyhl. MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů). Pokud se vyskytnou některé nebezpečné odpady, bude původce, resp. oprávněná právnická nebo fyzická osoba nakládat s nimi ve smyslu vyhl. MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Při stavebních úpravách a při vlastním provozu budou vznikat odpadní látky uvedené v následujících tabulkách:

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Využití odpadu
150101	Papírové a lepenkové obaly	O	Tříděný odpad
150102	Plastové obaly	O	Tříděný odpad
150104	Kovové obaly	O	Vrácení výrobci

150107	Skleněné odpady	O	Vrácení výrobci
130112 *	Mazací a hydraulické oleje a tuky - snadno biologicky rozložitelné	N	Skládka N-odpadu, regenerace, nebo spalovna
080111 *	Odpadní barvy a laky obsahující nebezpečné látky	N	Skládka N-odpadu, regenerace, nebo spalovna
080112	Jiné odpadní barvy a laky	O	Bude upřesněno
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, keramických výrobků	O	Skládka odpadu
170301 *	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	Skládka N-odpadu
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod 170301	O	Skládka odpadu
170411	Kabely	O	Skládka odpadu
170904	Směsné stavební odpady	O	Skládka odpadu
170503 *	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	Nebude
170504	Zemina a kamení neuvedené pod 170503	O	Skládka odpadu
191303 *	Kaly ze sanace zeminy obsahující nebezpečné látky	N	Nebude
200304	Kal ze septiků a žump	O	Nebude

Množství odpadů, jejich využití, zneškodnění nebo odstranění bude upřesněno dodavatelskou firmou při realizaci.

#### Zneškodňování odpadních látek při provozu

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie odpadu	Využití odpadu
130112 *	Mazací a hydraulické oleje a tuky - snadno biologicky rozložitelné	N	Skládka N-odpadu, regenerace, nebo spalovna
150101	Odpadní papírové pytle	O	Tříděný odpad
150102	Odpadní plastové obaly	O	Tříděný odpad, vrácení výrobci
150107	Skleněné obaly	O	Vrácení výrobci
150104	Kovové obaly	O	Vrácení výrobci
190811 *	Kal z ČOV obsahující hydroxidy železa, křemičitany, fosforečnany a uhličitany vápenaté a ropné látky - 8-10 m <sup>3</sup> /rok (kalová suspenze)	N	Nebude
190813 *	Těžký kal z ČOV obsahující štěrky, písek a ropné látky v množství 5.000 kg/rok	N	Nebude
190809	Směs tuků a olejů z odlučovače tuků, obsahující pouze jedlé oleje a jedlé tuky	O	Nebude
130506 *	Olej z odlučovačů oleje - 30-100 l/rok	N	Nebude

190904	Upotřebené aktivní uhlí	O	Nebude
200201	Odpad z údržby zeleně (biolog. rozložitelný odpad)	O	Nebude
200121 *	Zářivky	O/N	Zpětný odběr elektroodpadu N-
200301	Směsný komunální odpad	O	Skládka odpadu

- b) V okolí stavby se nenacházejí žádné památné stromy ani jinak chráněné dřeviny, stejně jako chráněné rostliny a živočichové. Ekologické funkce a vazby v krajině nebudou stavebními úpravami domu narušeny.
- c) Stavba se nenachází v soustavě chráněných území Natura 2000.
- d) Vzhledem k charakteru stavby neproběhlo zjišťovací řízení, ani nebylo zadáno vypracování stanoviska EIA.
- e) Nejsou známa žádná další omezení ani podmínky ochrany, či ochranná a bezpečnostní pásma.

## B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Projekt neřeší Ochranu obyvatelstva z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Jde jen o dílčí rekonstrukci bez úpravy základních kapacit objektu.

## B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- a) Potřeba rozhodujících médií je hrazena ze stávajících přípojek. Spotřeba rozhodujících stavebních hmot bude patrna z odbytového rozpočtu dodavatele a jejich zajištění bude provedeno dodavatelským způsobem oprávněnou stavební firmou.
- b) Vzhledem k tomu, že je staveniště uvnitř objektu, nachází se tedy mimo veškeré povětrnostní vlivy. Požadavky na odvodnění staveniště tedy nejsou kladeny.
- c) Příjezd k objektu a zásobování stavby bude po okolních komunikacích. Dočasný zábor okolních komunikací se nepředpokládá. Všechny sítě jsou již napojeny na přípojky. Pro odběr staveništního proudu předávající osoba taktéž označí místo osazené odečtovými hodinami.
- d) V rámci ochrany okolních objektů a jejich uživatelů bude investor v průběhu stavby dbát na to, aby stavba neobtěžovala své okolí nadměrným hlukem, prašností a znečištěním přilehlých komunikací.
- e) Pro zajištění bezpečnosti práce v průběhu stavebních prací je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení. Stavba bude probíhat pouze ve vyhrazeném prostoru. Asanace, kácení dřevin není součástí projektu stavebních úprav.
- f) Vyhrazené prostory, kde se bude plánovaná stavba realizovat, jsou v objektu A8 nacházejícím se v areálu Všeobecné fakultní nemocnice v Praze. Zábory prostoru pro realizaci se nachází v 1.NP, v prostoru stávající (resp. rušené) posluchárny. Příjezd k objektu a zásobování stavby bude po okolních komunikacích. Sklad materiálu bude pouze ve vyhrazeném prostoru, který bude uzavíratelný. Dočasný zábor okolních komunikací se nepředpokládá.
- g) Obaly a stavební odpad budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/01 Sb., o odpadech v platném znění a souvisejícími předpisy. Odpady se budou předávat pouze do zařízení, které bude k nakládání s příslušným druhem odpadu určeno § 12, odst.2 z. č.185/01 Sb.

Využitelné demoliční a stavební odpady (očistěné cihly, kameny, kovové části, čisté dřevo, sklo, plast, papír apod.) se předá k recyklaci nebo se využije jako vstupní surovinu.

Nevyužitelný demoliční a stavební odpad, který nebude obsahovat nebezpečné látky, bude možné likvidovat

uložením na místní skládku.

Demoliční a stavební odpady obsahující nebezpečné látky:

- odpad s obsahem azbestu: izolační materiál, nástřikové protipožární hmoty apod.
- kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet apod.
- stavební odpady obsahující PCB: těsnicí materiály, podlahoviny, pryskyřice apod.
- odpady znečištěné nebezpečnými látkami: obaly od barev, laků, tmelů, olejů, zbytky chemikálií apod. budou předány firmě oprávněné k nakládání s příslušným druhem nebezpečného odpadu.

Pro nakládání s odpady, které vznikají z provozní činnosti je nutno dodržovat stejná pravidla. Veškeré vzniklé odpady zařadit podle Katalogu odpadů (vyhl. 381/02 Sb.) a shromažďovat je odděleně podle druhů. Zajišťovat přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. S nebezpečnými odpady se bude nakládat na základě souhlasu příslušného orgánu státní správy tak, aby nebylo ohroženo lidské zdraví, ani životní prostředí.

- h) Projekt stavebních úprav v již stávajícím objektu neřeší výkopové práce a následnou bilanci zeminy.
- i) Aby nedocházelo v době výstavby ke zhoršení životního prostředí v místě stavby, musí dodavatel respektovat hygienické normy pro výstavbu, především nepřekročení norem hluchnosti na hranici staveniště.

Další negativní vlivy výstavby na životní prostředí se nepředpokládají.

- j) V průběhu stavební úpravy bude zabezpečována ochrana osob pracujících na stavbě dle závazných předpisů a nařízení a zároveň bude zabezpečována ochrana třetích osob, pohybujících se v okolí staveniště.
- k) Navrhovaná stavební úprava (s ohledem na funkční využití) neuvažuje s pohybem osob se sníženou schopností pohybu a orientace.
- l) Vzhledem k charakteru stavebních úprav nejsou žádná dopravně inženýrská opatření nutná.
- m) Žádné speciální podmínky pro provádění stavby nejsou stanoveny.
- n) Výstavba bude provedena v jedné etapě.

**KARLÍN BLOK**  
ARCHITEKTI & PROJEKTANTI

vypracoval

sestavil Roman Mráz