

STAVBA
BUILDING

VFN Praha - centrální urgentní příjem

3. etapa - A8-RTG-CT-MR

MÍSTO STAVBY
LOCATION

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

INVESTOR
INVESTOR



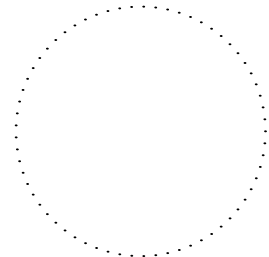
Všeobecná fakultní nemocnice v Praze
U Nemocnice 499/2
128 00 Praha 2

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. Jaroslav Loskot

ZPRACOVATEL
SUBCONTRACTOR

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT
RESPONSIBLE DESIGNER

Ing. Roman Mráz

VYPRACOVAL

Ing. Roman Mráz

ČÍSLO ZAKÁZKY
PROJECT REF.

17-070

KONTROLOVAL

Ing. R. Mráz

STUPEŇ DOKUMENTACE
DESIGN STAGE

DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ ÚZEMNÍ
ROZHODNUTÍ A STAVEBNÍ POVOLENÍ

OZNAČENÍ
CODE

**DUR
DSP**

ČÁST
SECTION

D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

OBJEKT (SO) PROVOZNÍ SOUBOR (PS)
BUILDING

SO-01 A8-RTG-CT-MR

DÍL
PART

1 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

KÓD
CODE

ARS

PROFESNÍ DÍL
STRUCTURE

- -

DĚLENÍ
STRUCTURE

- -

ČLENĚNÍ
STRUCTURE

- -

NÁZEV VÝKRESU
DRAWING DESCRIPTION

TECHNICKÁ ZPRÁVA

DATUM
DATE

08/2017

MĚŘÍTKO
SCALE

-

KOPIE
PAGE

ČÁST
SECTION

D.1

SO
PS

SO-01

DÍL
PART

1

PROF.
PART

-

DĚLENÍ
DIVISION

-

ČLENĚNÍ
STRUCT.

-

Č. VÝKR.
DRAWN. NO.

001

Č. REVIZE
REVIZ. NO.

00

OBSAH

Obsah.....	1
1 Identifikační údaje.....	3
2 Navrhované řešení.....	3
2.1 Architektonické řešení.....	3
2.2 Dispoziční řešení a funkční využití.....	3
3 Parametry stavby.....	4
4 Bezbariérové užívání stavby.....	4
5 Konstruktivní a stavebně technické řešení stavby.....	4
5.1 Demolice, demontáž.....	4
5.1.1 Rozsah bouracích prací.....	4
5.1.2 Způsob ochrany a vymezení ohroženého prostoru.....	5
5.1.3 Nakládání s odpady podle jednotlivých druhů, jmenovitě s nebezpečným odpadem a způsob jeho dopravy, recyklace a uložení (plán nakládání s odpadem).....	5
5.2 Spodní stavba.....	5
5.2.1 Zemní práce.....	5
5.2.2 Založení stavby.....	5
5.2.3 Základy.....	5
5.2.4 Izolace spodní stavby.....	5
5.2.5 Ochrana proti bludným proudům.....	6
5.2.6 Ochrana staveb proti radonu z podloží.....	6
5.2.7 Ochrana proti vibracím.....	6
5.3 Nosné konstrukce.....	6
5.3.1 Stávající nosné konstrukce.....	6
5.3.2 Navrhované svislé nosné konstrukce.....	6
5.3.3 Navrhované vodorovné nosné konstrukce.....	6
5.3.4 Schodiště.....	6
5.3.5 Výtahy (technologie, šachty).....	6
5.3.6 Dilatace.....	6
5.4 Obvodový plášť, střecha.....	7
5.4.1 Obvodový plášť.....	7
5.4.2 Střecha.....	7
5.5 Výplňové konstrukce.....	7
5.5.1 Dveře.....	7
5.5.2 Vnější výplně otvorů.....	7
5.5.3 Požární uzávěry.....	7
5.6 Vnitřní dělicí konstrukce.....	8
5.6.1 Příčky a dělicí konstrukce.....	8
5.6.2 Předstěny.....	8
5.7 Konstrukce podlah.....	8
5.8 Podhledy.....	8
5.9 Povrchové úpravy.....	9
5.9.1 Specifikace povrchových úprav vnitřních stěn.....	9
5.9.2 Specifikace povrchových úprav vnějších stěn.....	9
5.9.3 Ochranné nátěry a malby.....	9
5.9.4 Obklady.....	9
5.10 Tepelné izolace.....	9

5.11	Akustické izolace	10
5.12	Vnitřní hydroizolace	10
5.13	Zámečnické konstrukce	10
5.14	Truhlářské konstrukce	10
5.15	Klempířské konstrukce	10
5.16	Ostatní výrobky	10
6	Tepelně technické vlastnosti konstrukcí	10
7	Osvětlení	10
8	Akustika (hluk, vibrace)	11
8.1.1	Hygienické limity hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb	11
8.1.2	Útlum hluku	11
9	Požárně bezpečnostní řešení stavby	12
10	Výpis použitých norem, OTP na výstavbu	12

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	VFN Praha - centrální urgentní příjem 3. etapa – A8_RTG_CT_MR
Místo stavby:	U Nemocnice 499/2, 128 00 Praha 2
Charakter stavby:	stavební úprava objektu
Stupeň dokumentace:	pro stavební povolení
Investor:	Všeobecná fakultní nemocnice v Praze U Nemocnice 499/2, 128 00 Praha 2
Zodpovědný projektant:	KARLÍNBLOK s.r.o. Pernerova 659/31a, 186 00 Praha 8 - Karlín
Zodpovědný projektant části:	KARLÍNBLOK s.r.o. Pernerova 659/31a, 186 00 Praha 8 - Karlín Ing. Martin Wünsche, autorizace 0012981 - ČKAIT
Vypracovali:	Ing. Roman Mráz, ing. arch. Milada Červenková
Datum zpracování:	červen 2017

2 NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

Tato projektové dokumentace řeší stavebně technicky změnu dispozice objektu A8 v rozsahu podlaží 2. PP a 1. PP. V rámci stavebních prací dojde k zásahům do svislé nosné konstrukce a k úpravám základové konstrukce v rámci prohloubení podlaží 2. PP. Současně je na obou úrovních navržena úprava sociálního zařízení, čekáren, ordinací a provozních místností. Předmětem zájmu je také oblast snížení vlhkosti svislých nosných stěnových konstrukcí.

Navrhovaná úprava vychází z vyhodnocení organizačních parametrů provozu, resp. navržené úpravy jsou důsledkem změny provozních vztahů v rámci celku.

2.1 Architektonické řešení

Pavilon A8 je koncipován jako čtyřpodlažní budova (čtvrté podlaží je pouze nad středovou částí objektu), která má dva suterény. Budova byla postavena v roce 1920 jako součást areálu Všeobecné fakultní nemocnice. V objektu je umístěna I. chirurgická klinika, onkologická klinika a radiodiagnostická klinika. Budova je postavena v konstrukčním stěnovém systému.

Navrhované stavební úpravy stávajícího objektu nepředpokládají kromě úprav vnitřního dispozičního řešení žádné změny vnějšího vzhledu. Výška objektu se navrhovanými úpravami nemění, dotčená část objektu bude upravena v souvislosti s novými provozními požadavky a souvisejícím dispozičním řešením zájmových podlaží.

2.2 Dispoziční řešení a funkční využití

Nově navrhovaná vestavba dispozičně a provozně reaguje na uspořádání stávajícího objektu ve vyšších podlažích a vytváří zázemí pro lékařský personál a prostor pro technologické zázemí zobrazovací lékařské techniky.

Stavební úpravy se budou týkat částí podlaží 2. PP a 1. PP. V prostoru 2. PP jsou vytvořeny v rámci stavebních a dispozičních úprav provozní pokoje, prostor zobrazovací techniky s ovladovnými, hygienické zázemí, skladovací prostory a šatny. Provozní místnosti slouží pro krátkodobý „nárazový“ pobyt a odpočinek pracovníků. Nejedná se o pracovny s trvalým pracovním pobytem ani o vyšetřovny přístupné pacientům nemocnice. V rámci 1. PP jsou vytvořeny další prostory pro zobrazovací techniku včetně navazujících prostor šaten pro pacienty a nezbytného hygienického zázemí.

Obě podlaží jsou propojeny stávajícím schodištěm a výtahem. V rámci 2. PP budou výškové úrovně nově prohloubené části vyrovnány zdvihací plošinou a vyrovnávacím schodištěm.

3 PARAMETRY STAVBY

- Zastavěná plocha stávajícího objektu se nemění.
- Obestavěný prostor stávajícího objektu se nemění.

4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Navrhované řešení uvažuje s pohybem osob se sníženou schopností pohybu a orientace.

5 KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

5.1 Demolice, demontáž

5.1.1 Rozsah bouracích prací

S demoličními pracemi se uvažuje pouze v rozsahu nezbytném pro vytvoření nových provozních nároků a zajištění vhodných dispozičních podmínek. Tj. bourací práce jsou omezeny pouze na 1. PP a 2. PP.

S ohledem na uvedené úpravy budou bourací práce zahrnovat např.:

- odstranění stávajícího osvětlení a nefunkčních elektro rozvodů (nutno zachovat funkčnost vedení procházejících upravovanými prostory a hlavního přívodu do rozvaděče)
- odstranění stávajících otopných těles a stavební příprava pro osazení nových
- odstranění nášlapných vrstev podlah
- odstranění stávajících podhledů
- odstranění příček, včetně výplní otvorů a zárubní
- odstranění stávajících nátěrů stěn a keramických obkladů, včetně cementového lepidla, či poškozených a uvolněných částí omítek
- odstranění zařizovacích předmětů, včetně připojení a jeho zaslepení
- vybourání stavebních otvorů pro úpravu dispozice včetně statického zajištění
- prohloubení části podlaží 2. PP a úpravu transportní cesty pacientů spočívající ve vytvoření prostoru zdvihací plošiny
- vybourání kapes pro osazení ocelových stropních nosníků
- vybourání případných drážek, rýh a nik pro vedení jednotlivých technologických rozvodů
- dozdění otvorů oken v prostoru 2. PP v místnosti CT

Podrobně jsou bourací práce patrné z výkresové části stavebně technické dokumentace.

5.1.2 Způsob ochrany a vymezení ohroženého prostoru

Před zahájením bouracích prací je nutno vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy do rekonstruované stavby, jakož i na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen.

Ze strany dalších částí objektů je potřeba realizovat provizorní příčky oddělující prostor stavby od provozované části.

Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště. Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny.

5.1.3 Nakládání s odpady podle jednotlivých druhů, jmenovitě s nebezpečným odpadem a způsob jeho dopravy, recyklace a uložení (plán nakládání s odpadem)

Odpadový materiál vzniklý při demolici stávajících konstrukcí a při stavební činnosti bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů a dále v souladu s § 11 obecně závazné vyhlášky hl. m. Prahy č. 24/2001 Sb. HMP.

Vybourané materiály a odpad budou na staveništi tříděny, budou ukládány buď přímo na transportní vozidla, nebo do kontejnerů umístěných na ploše hlavního staveniště pro následný odvoz. Přednostně budou odpady druhotně využity (stavební recykláž, dřevní hmota, železo). Materiálové využití bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné, a evidence odpadů ze stavby.

5.2 Spodní stavba

5.2.1 Zemní práce

Zemní práce budou pouze v omezeném rozsahu pro vytvoření prohloubené části podlaží 2. PP. Výkopové práce se budou provádět pouze ručně v omezené míře strojně. Zpětný zásyp bude tvořen ze štěrkopískové zhutnitelné zeminy, která bude po vrstvách dostatečně zhutněna.

5.2.2 Založení stavby

Stávající založení stavby se v souvislosti se stavebními pracemi nemění. V souvislosti s prohloubením části podlaží budou stávající základy upraveny, detailně viz stavebně konstrukční část projektové dokumentace.

5.2.3 Základy

Založení stavby zůstává stávající. Nově navrhovaná základová konstrukce pro zdvihací plošinu bude založena na monolitické železobetonové konstrukci. Dotčená oblast stávajících základových konstrukcí bude staticky ošetřena. Detailně viz stavebně konstrukční část projektové dokumentace

5.2.4 Izolace spodní stavby

V souvislostech s nově navrhovanou konstrukcí podlah na terénu (viz kap. 5.7 Konstrukce podlah) je navržena i nová hydroizolace spodní stavby. Stávající hydroizolace bude zkontrolována a případné poškozené a nesoudržné části budou odstraněny. Stávající podklad bude zbaven prachu a nečistot a opatřen penetračním nátěrem. Na stávající podklad pak bude v celé ploše nataven nový hydroizolační pás z modifikovaného asfaltu tl. 4mm. V místech mezi rekonstruovanými a nerekonstruovanými místnostmi musí být ponechán pás alespoň 40 mm stávající hydroizolace pro napojení, natavení nového pásu hydroizolace a udržení tak celistvosti celého hydroizolačního systému.

U obvodových stěn je počítáno s realizací plošné chemické injektáže injektážním krémem v rastru dle technologického postupu výrobce. Injektáž bude prováděna z exteriéru.

V souvislosti s rekonstrukcí okapových chodníků je počítáno s aplikací hydroizolace na obvodové zdivo a vyspádováním okap. chodníků od budovy (pavilonu A8).

5.2.5 Ochrana proti bludným proudům

V souvislosti se stavebními úpravami spojené se změnou dispozice se ochrana proti bludným proudům neřeší.

5.2.6 Ochrana staveb proti radonu z podloží

Stávající opatření proti radonu z podloží se nemění.

5.2.7 Ochrana proti vibracím

V rámci plánovaných stavebních úprav se ochrana proti vibracím neřeší, s výjimkou opatření proti přenosu vibrací od nově instalovaného zařízení zdvihací plošiny, zahrnující dilatační oddělení její konstrukce od navazujících konstrukcí (stěn a stropů) a antivibračních opatření, jež jsou součástí technologického vybavení plošiny.

5.3 Nosné konstrukce

5.3.1 Stávající nosné konstrukce

Stávající objekt je postaven v konstrukčním stěnovém systému. Svislou nosnou konstrukci tvoří cihelné zdi tl. 1050, 900, 750, 600 a 450 mm.

5.3.2 Navrhované svislé nosné konstrukce

Nové konstrukce dozdivek do stávajícího zdiva budou z maloformátových cihel CP na maltu cementovou pevnosti 5,0 MPa.

5.3.3 Navrhované vodorovné nosné konstrukce

Nově navrhované vodorovné nosné konstrukce nejsou žádné vyjma nově prováděných ocelových průvlaků ve svislých nosných konstrukcích, detailně viz stavebně konstrukční část projektové dokumentace.

5.3.4 Schodiště

V rámci stavebních úprav je navrženo vyrovnávací schodiště v prostoru 2. PP. Schodiště bude vyrovnávat změnu výškové úrovně o hodnotě cca 900 mm z prostoru prohloubené části na úroveň podlaží 2. PP. Konstrukčně se bude jednat o ocelové schodnicové schodiště. Tvarově bude provedeno jako přímé jednoramenné.

5.3.5 Výtahy (technologie, šachty)

V souvislosti se stavebními úpravami je navržena zdvihací plošina na úrovni podlaží 2. PP. Zdvihací plošina bude uložena na nově provedené základové železobetonové konstrukci. Přesný rozměr základové konstrukce bude upřesněn na základě požadavku dodavatele zdvihací plošiny.

5.3.6 Dilatace

Konstrukční (resp. objektové) dilatace se v navrhované části objektu nevyskytují.

5.4 Obvodový plášť, střecha

5.4.1 Obvodový plášť

Obvodový plášť v prostorech dotčených navrhovanou stavební úpravou je tvořen zděnou konstrukcí z plných cihel s proměnnou tloušťkou stěn. Převažující tloušťka obvodových stěn je cca 750 mm. Lokálně (pod okenními otvory zeslabená na min. 300 mm. Obvodové stěny jsou nezateplené, oboustranně omítnuté. Povrch omítané fasády je profilovaný, tudíž i nov prováděné lokální opravy omítek musí být provedeny ve stejné profilaci a mocnosti jako omítky stávající. Barevně budou přizpůsobeny stávajícímu stavu a vzorkovány.

5.4.2 Střecha

Navrhovanou změnou dispozice v suterénních podlažích se nezasahuje a nemění stávající zastřešení objektu.

5.5 Výplňové konstrukce

5.5.1 Dveře

Interiérové dveře budou běžné typové, bezprahové. Dveřní křídla falcová (s polodrážkou), plná, hladká, s rámovou konstrukcí a MDF jádrem, opatřená CPL laminem, lehce omyvatelné. Šířka dveří dle PD, výška dveří 1970 mm. Kování dveří klika / klika (např. COBRA, MIRA-R), s oddělenými rozetami, provedení hliník, kovový vnitřek, závěsy hladké.

Vzduchová neprůzvučnost výplní otvorů bude v souladu ČSN 730532_02. Na rozhraní požárních úseků budou mít dveře požadovanou požární odolnost dle PBR, budou kouřotěsné a opatřeny samozavíračem.

Dveře osazovány do ocelových zárubní pro dodatečnou montáž, z žárově pozinkovaného plechu. Povrchová úprava prováděna nátěrem v barevnosti dle výběru investora. Profily zárubní budou opatřeny profilovým těsněním z PVC v barvě zárubní (zvýšení zvukové a tepelné izolace). Veškeré zárubně budou pro dveřní křídla s polodrážkou.

5.5.2 Vnější výplně otvorů

Okna stávající dřevěná dvojí na úrovních podlaží s plánovanými stavebními úpravami budou v této fázi stavebních úprav zachována, přestože jejich součinitel prostupu tepla stávající konstrukcí je dle ČSN 730540 nevyhovující současným požadavkům.

Pouze v případě ve výkresech vyznačených stávajících oken v nevyhovujícím stavu budou tato okna vyměněna za repliky stávajících oken - tj. dřevěná špaletová okna, dovnitř otevíravá, se samostatně ovladatelnými vnějšími a vnitřními křídly.

V takovém případě se bude jednat o provedení okenní výplně vnější z masivních smrkových lepených hranolů a zasklením izolačním dvojsklem, bez dalších požadavků na vzduchovou neprůzvučnost. Okenní výplně vnitřní z třívrstvých smrkových lepených hranolů, z nenapojovaných lamel. Křídla budou mít celoobvodové těsnění. Utěsnění skla silikonovým tmelem odolným proti povětrnostním vlivům. Povrchová úprava rámu impregnací dřeva proti dřevokazným škůdcům a plísním, s vrchním nátěrem vysokotlakým stříkáním jako ochrana proti povětrnostním vlivům a UV záření, odstínu - bílá. Tepelně izolační vlastnosti, $U_{okna} = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$, $U_{zasklení} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

V případě investičních možností se doporučuje jejich výměna za nová, v konstrukčním a materiálovém provedení odpovídajícímu nově navrhovaným oknům s parametry vyhovujícími ČSN 73 0540.

5.5.3 Požární uzávěry

V rámci stavebních úprav budou provedeny požární ucpávky technologických otvorů vstupující / vystupující z / do požárního úseku. Jedná se především o prostupy pro elektrického vedení a TZB rozvody.

5.6 Vnitřní dělicí konstrukce

5.6.1 Příčky a dělicí konstrukce

Dělicí příčky v 1. PP a 2. PP budou z maloformátových cihel CP vyzděných na maltu cementovou s pevností 5,0 MPa, popř. cihelných příčkovek (POROTHERM, HELUZ), v tloušťce 115 mm. Příčky založeny na hrubou podlahu a ukončeny ve výšce stropní klenby. Konstrukční výška příček cca 4,5 - 5,0 m.

5.6.2 Předstěny

Navrhovány jsou SDK předstěny systému KNAUF / RIGIPS, s opláštěním 2 x 12,5 mm, doplněné o tepelně izolační vrstvu z minerálních desek tl. 40 mm. V prostorech se zvýšenou vlhkostí - hygienické buňky bude použita SDK deska impregnovaná, např. GKBI se zvýšenou odolností proti vlhku. Předstěny jsou uvažovány do výšky podhledu.

5.7 Konstrukce podlah

Nášlapné vrstvy v pokojích lékařů, v úklidovém prostoru a chodbě budou z PVC. Sociální prostory budou mít nášlapnou vrstvu tvořenou keramickou dlažbou. Skladebná tloušťka podlahy je 100 mm. Max. užitné zatížení podlahy 300 kg/m².

V celém rozsahu řešené části 2. PP budou odstraněny stávající vrstvy podlah až na hydroizolaci. Následně bude provedeno nové souvrství podlah v tloušťce cca 150 mm. V prostorech, kde se počítá s prohloubením podlahy bude kompletně provedena podlaha na terénu včetně šterkového podsypu a nového podkladního betonu. Veškeré betonové mazaniny v podlahách budou dilatovány, stejně jako povrchové úpravy těchto podlah. Jednotlivé vrstvy podlah budou provedeny dle technologických postupů a systémů zvoleného výrobce.

V rekonstruovaném rozsahu 1. PP se předpokládá zachování stávající konstrukce podlah, s výjimkou odstranění stávající nášlapné vrstvy. Po jejím odstranění včetně stěrky, dojde k přebroušení, odstranění nečistot. Povrch musí být zbaven prachu, nečistot, mastných skvrn, skvrn od nátěrových hmot, savý podklad opatřen penetračním nátěrem, podklad při aplikaci nesmí být mokry, maximální vlhkost podkladu beton 4%, anhydrid 3%, dřevo 10%. V případě napojení prasklin podkladních betonů a v místech doplňování vrstev bude použito sponkování betonu pomocí výztuže z ušlechtilé oceli a následné zalití pryskyřicí.

Skladby navržených podlah jsou vyznačeny na výkrese řezů (Řezy – navrhovaný stav). Typ nášlapné vrstvy podlahy pro danou místnost je vyznačen v legendě místností na výkresech podlaží (Půdorys 2.PP - navrhovaný stav, Půdorys 1.PP - navrhovaný stav).

Stavební úpravou dotčené stávající podlahy v 1. PP a 2. PP budou uvedeny do původního stavu.

5.8 Podhledy

V prostorech plánovaných úprav jsou navrhovány podhledy SDK plné, hladké v kombinaci s minerálními kazetovými podhledy. SDK podhledy jsou navrženy ve vlhkých provozech (WC, sprcha, umývárna...), kde budou použity impregnované desky. V ostatních místnostech bude použitý minerální podhled. Typ navržených podhledů je vyznačen v legendě místností uvedené ve výkresech (Půdorys 2.PP - navrhovaný stav, Půdorys 1.PP - navrhovaný stav)

Instalační výška podhledů je vyznačena v půdorysech podlaží. Instalační výška se pohybuje v rozmezí od 3,5 – 4,35 m s výjimkou prostorů pod mezipatrem nad 1. PP, kde je navrhovaná výška podhledů 2,5 m. V hygienických prostorech je navrhována výška podhledů 2,3 - 2,5 m. Podhledy jsou bez požadavku na požární odolnost.

Podhled zavěšený sádkartonový složený ze spodní konstrukce z v jedné úrovni vzájemně se křížujících CD profilů (hlavní a montážní profily) 60 x 27 x 0,6 mm (ocelová konstrukce pozinkovaná). Opláštění jednou vrstvou sádkartonových desek tl. 15 mm. Dodávka včetně závěsného systému (kotveného do stropní konstrukce), včetně mechanického kotvení a kotevních prvků. Vzdálenost závěsů je závislá na druhu opláštění a výšce zmíněných požadavcích. Dodávka bude včetně tmelení po obvodu akrylátovým tmelem, včetně tmelení pracovních spár mezi

deskami sádrokartonu plnicí a vyrovnávací stěrkovou hmotou pro vyhlazení spár sádrokartonů pod nátěry, s vložením zpevňujících pásy.

Nedílnou součástí konstrukce podhledu jsou také sádrokartonové konstrukce pro zakrytí volných svislých boků resp. čel, vzniklých při změně výškové úrovně stropního podhledu.

Požadavky na tuto boční SDK konstrukci jsou shodné s požadavky na daný podhled. Součástí dodávky stropních podhledů jsou pomocné konstrukce, závěsy, atypické podhledové desky, apod. pro zabudování a uchycení ostatních stropních či podhledových prvků (svítidla, koncové prvky VZT, informační tabule, apod.), součástí je systémové řešení dilatační spáry. Další součástí jsou kompletní dodávky revizních, montážních a obslužných dvířek vč. všech návazností (rámy, začistění, kotvení apod) k uzavíracím armaturám, čidlům, hlásičům, požárními klapkám apod.

5.9 Povrchové úpravy

5.9.1 Specifikace povrchových úprav vnitřních stěn

Na stávajících zděných konstrukcích budou omítky opraveny a přestěrkovány (hladký povrch). Svislé dělicí SDK konstrukce (příčky a předstěny) budou opatřeny tenkovrstvou sádrovou broušenou omítkou v místě spojů. Malby stěn budou provedeny jako dvojnásobný otěruodolný nátěr bílou vnitřní disperzní barvou. Nové vyzdívané příčky v 1. PP a 2. PP budou omítnuty vápennocementovou štukovou omítkou.

Omítky musí splňovat požadavky na jejich použití a dále pro konstrukční použití musí splňovat konkrétní technologické požadavky výrobců omítek, zdiva a stěn. Součástí dodávky omítek resp. stěrek je příprava podkladu a provedení včetně systémových podomítkových lišt. Struktura omítek bude odpovídat požadavkům uživatele a požadavkům pro aplikaci finální vrstvy. Pod keramický obklad bude provedena cementová omítka hladká.

5.9.2 Specifikace povrchových úprav vnějších stěn

Vnější obvodový plášť bude i nadále stávající. Jiné úpravy vnějších povrchů nejsou navrhovány.

5.9.3 Ochranné nátěry a malby

Vnitřní výmalba bude provedena plněm v rozsahu stěn a stropů rekonstruovaných místností a místností na ně navazujících, barevně budou stěny provedeny dle návrhu interiérového řešení.

Malba vnitřní otěruvzdorná. Pro nátěr stěn a stropů. Neuzavírá průchod vodním parám, spadá do střední třídy propustnosti pro vodní páru dle ČSN EN ISO 7783-2. Dvojnásobná aplikace, vydatnost závisí na typu podkladu. Včetně úpravy povrchu penetrací.

Nátěry zámečnických a kovových prvků musí splňovat požadavky antikorozivní ochrany. Konstrukce budou na stavbu dodány minimálně se základní a první krycí vrstvou. Barevný odstín bude upřesněn a odsouhlasen na základě provedených vzorků pověřeným zástupcem investora.

5.9.4 Obklady

Jsou navrženy keramické obklady v hygienických místnostech. Navrhují se keramické obklady z keramických obkladaček. Obklady jsou provedeny do úrovně podhledu. Pokud není uvedeno jinak prostory s celoobvodovým obkladem, jsou obloženy po celém povrchu stěn do předepsané výšky. Obklady jsou lepeny hydroizolačním lepicím tmelem v celé ploše na upravený podklad. Spárování je navrženo spárovací hmotou s hydroizolačními vlastnostmi, místně silikonovým nebo akrylátovým tmelem s fungicidními přísadami.

Vnější rohy jsou řešeny pomocí PVC lišt. Dále jsou v obkladech osazeny systémové dilatační lišty. Formát obkladů bude přizpůsoben velikosti a proporcím místnosti.

5.10 Tepelné izolace

V daném rozsahu plánovaných stavebních úprav se neuvažují tepelné izolace.

5.11 Akustické izolace

Akustické izolace jsou použity v rámci systémového řešení SDK příček a předstěn z minerálních desek tloušťky minimálně 40 mm.

5.12 Vnitřní hydroizolace

Ve vlhkých a mokřích provozech (např. sprchy) se na stěnu a současně i na podlahu provede pod finální povrchovou úpravu stěrková izolace proti vodě, přechod z vodorovné na svislou izolaci se zesílí páskem š = cca 150 mm. Tato izolace se provádí v místě ostříku do výšky cca 2 m nad podlahu.

5.13 Zámečnické konstrukce

V rámci zámečnických konstrukcí bude v dalším stupni řešeno ocelové schodiště. Schodiště bude řešeno jako přímé jednoramenné. Schodiště bude sloužit jako vyrovnávací pro překonání výškové úrovně odpovídající hodnotě 900 mm. Bude spojovat prohloubenou část půdorysu 2. PP se stávající úrovní 2. PP.

5.14 Truhlářské konstrukce

Samostatné truhlářské konstrukce nejsou v rámci plánovaných stavebních úprav navrhovány. Nábytek a vybavení není součástí tohoto projektu. Bude samostatnou dodávkou a jeho typ a počet bude specifikován dle požadavků investora.

5.15 Klempířské konstrukce

Klempířské prvky nejsou v rámci plánovaných stavebních úprav navrhovány.

5.16 Ostatní výrobky

Ostatní výrobky budou podrobně řešeny v rámci dokumentace pro provedení stavby. Dle předpokladu se bude jednat např. o: ochranné prvky, kotevní prvky atd.

6 TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI KONSTRUKCÍ

Jedná se o prostory, které jsou situovány uvnitř objektu. Projekt neřeší tepelně technické vlastnosti budovy.

7 OSVĚTLENÍ

Prostory pokojů lékařů splňují požadavky ČSN 730580-1 a ČSN 730580-4. 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 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 provozních místnostech 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 řešeno s vlastním bateriovým zdrojem.

8 AKUSTIKA (HLUK, VIBRACE)

Projekt řeší několik případů ochrany uživatelů objektu před nepříznivými účinky hluku.

Obvodové pláště zajišťují ochranu vnitřního prostoru před nepříznivými účinky hluku pronikajícího do objektu z exteriéru.

Vnitřní dělicí přčky jsou navrženy tak, aby zajistily dodržení požadavků na dělicí konstrukce mezi hlučným prostředím a chráněnou místností. Veškeré přčky jsou provedeny na celou výšku pater a jsou kotveny ke stropním deskám tvořících vodorovné nosné konstrukce.

Uvedené hodnoty vážené stavební neprůzvučnosti v kapitole požadovaných limitů musí být dodrženy a splněny v rámci realizace stavby. Hodnoty jsou vztaženy na konstrukci jako takovou. Výrobce garantuje určité návrhové hodnoty při dodržení materiálů, výrobků, technologických předpisů při provádění. V případě zásahu do konstrukce (vedení instalací, osazení protilehlých zásuvek, osazení ztužující konstrukce pro osazení zařizovacích předmětů, zabudovaného interiéru apod. nesmí dojít ke snížení požadovaných parametrů dělicí konstrukce.

8.1.1 Hygienické limity hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb

Nezbytným předpokladem ochrany proti hluku v místnostech budov je zabezpečení normativních požadavků na neprůzvučnost stavebních konstrukcí mezi místnostmi. Dodržení normativních požadavků se prokazuje zkouškou, dle ČSN EN ISO 140-1 až ČSN EN ISO 140-8 a podle norem s uvedenými normami související.

Vážené jednočíselné hodnoty vzduchové neprůzvučnosti mezi místnostmi v budovách nesmí být nižší než hodnoty stanovené tabulkou 1.

vážená stavební neprůzvučnost – pro konstrukce stěn a stropu R'_{w}

vážená laboratorní neprůzvučnost pro vnitřní dveře R_w

kročejová neprůzvučnost – pro konstrukce stropu $L'_{n,w}$

Tabulka 1 - Požadavky na zvukovou izolaci mezi místnostmi v budovách

Chráněný prostor přijímací					
Položka	Hlučný prostor (vysílací)	Požadavky na zvukovou izolaci			
		Stropy		Stěny	Dveře
		R'_{w}	$L'_{n,w}$	R'_{w}	R_w
E. Nemocnice, sanatoria apod. – Lůžkové pokoje, vyšetřovny, pokoje lékařů					
15	Lůžkové pokoje, vyšetřovny apod.	52	63	47	32

Výsledné stavební řešení musí odpovídat požadovaným normativům a vyhovět následnému přezkoušení přeměřením.

8.1.2 Útlum hluku

Aby byly dodrženy nejvyšší přípustné hladiny hluku uvnitř větraných prostorů a ve venkovním prostoru (Nařízení vlády 148/2006 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací) budou provedena následující opatření:

- vzduchovody budou opatřeny tlumiči hluku,
- zařízení, která jsou zdrojem nežádoucích vibrací a otřesů jsou uložena na kovových, či pryžových izolátorech chvění
- v prostupech stavební konstrukcí bude vzduchotechnické a ostatní potrubí od stavební konstrukce pružně odděleno (např. obalením pružným materiálem).
- potrubí budou na závěsech od stavební konstrukce pružně odděleny, jednotky a ventilátory budou od potrubní sítě odděleny pružnými dilatačními vložkami

9 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

Viz samostatná projektová část dokumentace pro stavební povolení.

10 VÝPIS POUŽITÝCH NOREM, OTP NA VÝSTAVBU

Zákon č. 183/2006 Sb. a jeho prováděcích předpisů, zejména vyhl. č. 499/2006 Sb. a vyhl. č. 146/2008 Sb.,

Seznam norem dotčených stavbou, mající návaznost na požadavky vyhl. č. 137/1998 Sb. OTP na výstavbu:

ČSN 36 0450	Umělé osvětlení vnitřních prostorů
ČSN 73 0035	Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN 73 0580-1	Denní osvětlení budov. Část 1: Základní ustanovení
ČSN P 73 0600	Hydroizolace staveb. Základní ustanovení
ČSN 73 0540-2	Tepelná ochrana budov
ČSN 73 0580	Denní osvětlení budov
ČSN 73 0532	Ochrana proti hluku
ČSN 73 4130	Schodiště
ČSN 74 4505	Podlahy. Společná ustanovení
ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991	Zatížení konstrukcí
ČSN EN 1992	Navrhování betonových konstrukcí
ČSN EN 1993	Navrhování ocelových konstrukcí
ČSN EN 1996	Navrhování zděných konstrukcí

KARLÍN BLOK
ARCHITEKTI & PROJEKTANTI

vypracoval

sestavil

Roman Mráz