

**FAKULTNÍ NEMOCNICE BRNO - UZS****REKONSTRUKCE OKEN**

## DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE A PROVÁDĚNÍ STAVBY

**D1.01.01-001 TECHNICKÁ ZPRÁVA****Obsah:**

<b>a.</b>	<b>Účel objektu .....</b>	<b>2</b>
<b>b.</b>	<b>Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a barevného řešení objektu, řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....</b>	<b>3</b>
	b.1. Architektonické řešení objektu.....	3
	b.2. Dispoziční řešení objektu.....	3
	b.3. Barevné řešení.....	3
	b.4. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	4
<b>c.</b>	<b>Základní údaje o objektu .....</b>	<b>4</b>
	c.1. Kapacity, zastavěná plocha, obestavěný prostor .....	4
	c.2. Orientace objektu, osvětlení a oslunění .....	4
<b>d.</b>	<b>Technické a konstrukční řešení.....</b>	<b>4</b>
	d.1. Zemní práce, výkopy .....	4
	d.2. Základy .....	4
	d.3. Svislé konstrukce .....	4
	d.4. Vodorovné konstrukce, schodiště, střecha .....	5
	d.5. Příčky .....	5
	d.6. Podkladní a pomocné betonové konstrukce, násypy .....	5
	d.7. Izolace proti vodě, drenáže.....	5
	d.8. Tepelné, akustické izolace a protipožární izolace .....	5
	d.9. Podlahové krytiny, dlažby .....	5
	d.10. Podhledy .....	5
	d.11. Zámečnické výrobky .....	5
	d.12. Truhlářské výrobky .....	5
	d.13. Plastové výrobky.....	6
	d.14. Klempířské výrobky .....	6
	d.15. Čalounické výrobky.....	6
	d.16. Úpravy povrchů, fasáda objektu .....	6
	d.17. Zasklívání.....	7
	d.18. Bourací práce.....	7
<b>e.</b>	<b>Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů .....</b>	<b>7</b>
<b>f.</b>	<b>Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu .....</b>	<b>7</b>
<b>g.</b>	<b>Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí .....</b>	<b>8</b>
	g.1. Negativní vliv během realizace stavby .....	8

g.2.	Vlivy způsobené užíváním a provozem zařízení .....	8
g.3.	Hospodaření s odpadními látkami .....	9
<b>h.</b>	<b>Dopravní řešení, zdvihací zařízení, výtahy .....</b>	<b>9</b>
h.1.	Výtahy .....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
<b>i.</b>	<b>Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření .....</b>	<b>10</b>
<b>j.</b>	<b>Obecně technické požadavky na výstavbu .....</b>	<b>10</b>

**Poznámka:**

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době jejího předání objednateli. Technické specifikace obsažené v projektové dokumentaci udávají technický standard stavby, jednotlivých výrobků a materiálů a je možné je po dohodě s investorem a projektantem zaměnit stejným nebo vyšším standardem.

Veškerá zařízení a dodávky budou dokořplétovány, nainstalovány či přikotveny a propojeny tak, aby byly při předání plně funkční. Součástí každé dodávky je i funkční odzkoušení jednotlivých částí zařízení a zařízení jako celku - individuální zkoušky v rámci jednotlivých profesí samostatně. Součástí dodávky je i příprava na komplexní zkoušky a provedení komplexních zkoušek. Součástí dodávky zařízení a systémů, které to vyžadují, je i zaškolení obsluhy a údržby.

Součástí dodávky stavby je i zpracování dodavatelské dokumentace stavby.

## a. Účel objektu

Dokumentace řeší stavební úpravy 5.NP - 9.NP budovy internátu J1 ve stávající zástavbě. Internát J1 je společně se sousedním internátem J2 propojen v úrovni 1.NP společnými přístupovými prostory.

Stavba bude provedena ve stávající budově internátu J1 odděleně od uzavřeného areálu FN Brno, umístěném v městské části Brno – Bohunice, v zastavěném území města Brna. Internát je situován ve vzdálenosti cca 250 m od areálu FN Brno při ulici Netroufalky. Internát je od areálu FN Brno oddělen probíhající výstavbou Univerzitního kampusu Bohunice - Masarykova univerzita.

Budova má částečně dvě podzemní a celkem 9 nadzemních podlaží, 1.NP je pouze řešeno jako přístupové, 2.NP je technické, zbývající 7 podlaží jsou dnes využity jako ubytovací, původně pro zdravotní sestry, dnes s využitím variabilním.

Do budovy je dnes pro veřejnost a ubytované využíván jeden hlavní vstup s vrátnicí, každý internát má jednu komunikační vertikálu se schodištěm a dvěma výtahy.

## b. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a barevného řešení objektu, řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

### b.1. Architektonické řešení objektu

S ohledem na rozsah stavebních prací – výměna oken v 5.NP – 9.NP ve stávající budově internátu sester, nedochází ke změně vzhledu budovy, architektonické řešení budovy zůstává nedotčeno.

Okna a dveře budou nahrazena tvarově shodnými se stávajícími.

### b.2. Dispoziční řešení objektu

Dispoziční řešení objektu nebude stavebními úpravami dotčeno. Jedná se pouze o zásah do obvodového pláště a to pouze o výměnu oken.

### b.3. Barevné řešení

#### Barevné řešení exteriéru

Nové výplně otvorů budou celoprobarvené v barvě RAL 7001 - šedá. Oplechování parapetu budou provedeny v barvě RAL 7001 - šedá.

#### Barevné řešení interiéru

Nové výplně otvorů budou celoprobarvené v barvě RAL 7001 - šedá. Barevnost vnitřního parapetu bude odsouhlasena uživatelem.

**b.4. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Jedná se o občanskou stavbu se zaměřením pro zdravotnictví. Objekt tedy musí splňovat veškeré podmínky dané vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, platnou v době vydání stavebního povolení.

**Opatření uvnitř objektů**

Pohyb osob v budově je bezbariérový, nejsou zde výškové rozdíly větší jak 20 mm.

**Opatření na venkovních zpevněných plochách**

Venkovní navazující plochy a komunikace nejsou v rámci této akce řešeny a zůstávají stávající.

**c. Základní údaje o objektu****c.1. Kapacity, zastavěná plocha, obestavěný prostor****Zastavěná plocha, obestavěný prostor**

Zastavěná plocha řešená .....	615 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor řešený .....	9.225 m <sup>3</sup>
Počet nadzemních podlaží celkem.....	9
Počet nadzemních podlaží řešených .....	5

**c.2. Orientace objektu, osvětlení a oslunění**

Stávající objekt je samostatně stojící s množstvím prosklených ploch. Všechny místnosti určené pro pobyt klientů jsou osvětleny denním světlem. Středové chodby a schodiště jsou osvětleny uměle.

**d. Technické a konstrukční řešení****d.1. Zemní práce, výkopy**

Projektová dokumentace stavebních úprav zemní a výkopové práce neřeší.

**d.2. Základy**

Do základových konstrukcí není zasahováno.

**d.3. Svislé konstrukce**

Do svislých nosných konstrukcí není zasahováno.

**d.4. Vodorovné konstrukce, schodiště, střecha****Vodorovné konstrukce**

Do vodorovných konstrukcí nebude zasahováno.

**Schodiště**

Do schodišťových konstrukcí nebude zasahováno.

**Střecha**

Do stávajících střešních konstrukcí nebude zasahováno.

**d.5. Příčky**

Do stávajících příček nebude zasahováno.

**d.6. Podkladní a pomocné betonové konstrukce, násypy**

Nové podkladní a pomocné betonové konstrukce a násypy nejsou prováděny žádné.

**d.7. Izolace proti vodě, drenáže**

Nové izolace proti vodě a drenáže nejsou v rámci stavebních úprav řešeny.

**d.8. Tepelné, akustické izolace a protipožární izolace**

Nové tepelné, akustické a protipožární izolace nejsou v rámci stavebních úprav řešeny.

**d.9. Podlahové krytiny, dlažby**

Podlahové krytiny nebudou v rámci akce řešeny.

**d.10. Podhledy**

V rámci akce nebudou nové podhledy řešeny.

**d.11. Zámečnické výrobky**

Zámečnické výrobky nejsou v projektu navrženy.

**d.12. Truhlářské výrobky**

Z truhlářských výrobků se uplatňují především parapetní desky. Vnitřní parapetní desky budou z kvalitní laminované dřevotřísky.

Podrobný popis jednotlivých truhlářských výrobků je uveden v dokumentu D1.01.01-502 Výpis truhlářských výrobků.

Všechny rozměry výrobků budou před výrobou zaměřeny přímo na stavbě!

#### **d.13. Plastové výrobky**

Okna vnější – Převážně se jedná o plastová okna a dveře vnější otevíravá a sklápěcí. Konstrukce ráků a křidel oken i dveří minimálně pětikomorová s kovovými výztuhami, dvojitým těsněním v barvě šedé, podkladovým profilem min. pětikomorovým a s celoobvodovým kováním s mikroventilací.

Odolnost okna a dveří proti zatížení větrem C4 dle ČSN EN 12210, vodotěsnost E750 dle ČSN EN 12208, průvzdušnost třída 4 dle ČSN EN 12207, mechanická pevnost třída 4, vážená neprůzvučnost 32dB. Zasklení izolačním vícesklem čirým, tepelný rámeček, součinitel prostupu tepla celého okna  $U_w=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Výška profilů min. 84 mm. Stavební hloubka min. 76 mm. U podlahy bude osazen klasický rám -> ne prahová lišta. Plastový profil třídy A dle ČSN EN 12608:2003. Výztuž ráků celoobvodová – tl. stěny výztuže min 2,0 mm. Reakce na oheň min. třída D.

Provedení ráků z vnější i vnitřní strany celoprobarvené v barvě šedé RAL 7001. Součástí oken je vnější parapet z hliníkového plechu s povrchovou úpravou vypalovaným lakem v barvě - šedá.

Veškeré vnější konstrukce a výplně otvorů splňují hodnoty součinitele prostupu tepla daného ČSN 73 0540-2.

Zabudování oken bude provedeno v souladu s TNI 74 6077 - Okna a vnější dveře - požadavky na zabudování.

Podrobný popis jednotlivých plastových výrobků je uveden v dokumentu D1.01.01-501 Výpis plastových výrobků.

Všechny rozměry výrobků budou před výrobou zaměřeny přímo na stavbě!

#### **d.14. Klempířské výrobky**

Klempířské výrobky nejsou v projektu navrženy.

#### **d.15. Čalounické výrobky**

Jako čalounické výrobky jsou v projektu navrženy vnitřní žaluzie horizontální osazené na rámy oken. Lamely hliníkové, manuální ovládání řetízkem, naklápění, vytahování. Žaluzie pro okno i dveře.

#### **d.16. Úpravy povrchů, fasáda objektu**

##### **Omítky vnitřní**

Vnitřní omítky nebudou velkého rozsahu, budou provedeny jen v okolí vyměřovaných oken a dveří. Vyspravení omítek bude vápenné štukové. Omítky v přechodech materiálů budou vyztuženy perlínkou, stejně tak po provedení drážek instalací apod.

### **Obklady stěn**

V projektové dokumentaci nejsou obklady stěn řešeny.

### **Malby stěn**

V projektové dokumentaci nejsou malby stěn řešeny vyjma barevného sjednocení fasády dle stávajícího povrchu.

## **d.17. Zasklívání**

Konstrukce v obvodovém plášti budou zaskleny izolačním sklem s maximální hodnotou  $U_w$  celého výrobku  $\leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

## **d.18. Bourací práce**

Bourací práce se budou týkat demontáží stávajících vnějších výplní otvorů (okna, dveře).

Před zahájením bouracích prací bude provedeno odpojení veškerých instalací v bouraných částech a jejich demontáž. Bourací práce musí být konzultovány s investorem.

Bourací práce je nutné provádět za dodržení bezpečnostních předpisů a s ohledem na nosný systém, ve sporných případech nutno konzultovat se statikem.

### **Rozsah bouracích prací:**

- demontáž oken
- demontáž dveří
- demontáž klempířských výrobků (venkovní parapety)
- demontáž vnitřních parapetů oken i dveří

Rozsah bouracích prací je patrný z výkresů bouracích prací.

## **e. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů**

Při návrhu bylo dbáno na ekonomiku provozu a minimalizaci energetických nároků. Veškeré nově navržené výplně otvorů obvodových plášťů splňují požadované hodnoty součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 05 40 - 2.

Konstrukce okenního rámu a dveří budou vícekomorová s vnitřní výztuhou, dvojitým trvale pružným těsněním a mikroventilací, vnější zasklení izolačním sklem čirým,  $U_w$  celého okna a dveří  $= 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

## **f. Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu**

V rámci řešení rekonstrukce oken v 5.NP – 9.NP není založení objektu předmětem projektové dokumentace. Drobná změna zatížení výměnou oken nemá vliv na stávající založení objektu.

## **g. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí**

Předkládaná dokumentace rekonstrukce oken je navržena v souladu s obecně platnými zákony, vyhláškami a předpisy. Řešené objekty a plochy se nachází v území občanského vybavení (nemocnice) v zastavěné části města. Nedochozí k záboru zemědělského půdního fondu ve smyslu zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu ani k záboru pozemků určeným k plnění funkce lesa.

Vlastní stavbou ani jejím provozem nebudou vznikat emise či odpady, které by zapříčinily přímé znečištění půdy, změnu místní topografie, stabilitu nebo erozi půdy. To bude garantováno i podmínkami ochrany okolí stavby při jejím provádění a po jejím dokončení.

Realizace stavby nebude mít negativní vliv na faunu, flóru resp. ekosystémy. V lokalitě budoucí výstavby se nachází minimum porostů. V areálu nemocnice ani v jeho blízkém okolí nebyly zjištěny žádné chráněné druhy rostlin či živočichů. Nebudou dotčena žádná chráněná území podle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění.

Vlivy na podzemní vodu se vzhledem k jejímu nezastižení v předpokládané úrovni základové spáry novostavby nepředpokládají. Vodní zdroje nebudou ohroženy.

### **g.1. Negativní vliv během realizace stavby**

Jedná se o realizaci výměny oken stávající budovy internátu sester. Vzhledem k situování stavby, a rozsahu stavebních prací budou negativní vlivy omezeny na přijatelné minimum. Při výměně oken a balkonových dveří bude postupováno postupně po menších celcích tak, aby byly negativní vlivy stavby na provoz minimalizovány.

Během realizace stavby dojde částečně ke zhoršení prostředí vlivem hluku a prašnosti v místě stavby a hlavně s ohledem na zvýšení intenzity dopravy v okolí stavby. Negativní vlivy stavby budou eliminovány použitím mechanismů s malou hlučností, dodržováním nočního klidu, kropením při bouracích pracích apod.

Vybraný dodavatel stavby zpracuje, doloží a s investorem, uživatelem a případně hygienikem odsouhlasí uvažovaný způsob výstavby tak, aby byly negativní vlivy stavby maximálně eliminovány.

Staveniště bude oploceno a zabezpečeno před vstupem nepovolaných osob. Zeleň v blízkosti staveniště bude chráněna proti poškození. Zvýšená intenzita dopravy bude koordinována tak, aby negativní dopad na okolí byl maximálně omezen. Komunikace budou průběžně čistěny a udržovány.

### **g.2. Vlivy způsobené užíváním a provozem zařízení**

Negativní vlivy na životní prostředí budou minimální. Jsou navrženy pouze materiály s atesty pro použití ve zdravotnictví bez škodlivých vlivů na okolní prostředí, splňující požadavky hygienických norem. V případě technických a technologických zařízení bude zabezpečena ochrana proti hluku a vibracím. Nejsou uvažována média, která by poškozovala ozónovou vrstvu Země.

Kvalita prostředí a ochrana pracovníků proti negativním vlivům bude v nových provozech výrazně vyšší než v provozech stávajících. Budou zde dodržovány standardní hygienické režimy. Při dodržení



podmínek pracovního prostředí a technologické kázně nevznikne pro zaměstnance ani návštěvníky objektu zdravotní riziko.

Znečištění ovzduší vyvolané provozem stavby bude minimální. S ohledem na rozsah stavby a konfiguraci území jako celku nedojde k ovlivnění klimatických charakteristik.

### **g.3. Hospodaření s odpadními látkami**

#### **Nakládání s odpady vzniklými při realizaci stavby**

Při stavební činnosti vzniknou odpady kategorie „O“ – ostatní, které budou částečně využity při stavebních úpravách resp. částečně recyklovány, a odpady kategorie „N“ – nebezpečné, které budou likvidovány v příslušném zařízení k tomu určeném (sklárky odpadů).

*Odpad kategorie "O" ostatní*

- beton, keramika, sádra - budou užity pro stavební úpravy resp. Recyklovány,
- kovy, slitiny kovů, dřevo, sklo, plasty - budou nabídnuty k dalšímu využití.

*Odpad kategorie "N" nebezpečný*

- asfalt, dehet, izolační materiály a směsný stavební demoliční odpad

Za odstraňování odpadu při výstavbě je zodpovědný jejich původce, tedy dodavatel stavby, který zajistí jejich roztřídění a likvidaci. Podrobnosti bude obsahovat ZOV vybraného dodavatele. Ten předloží doklady o způsobu nakládání s odpady v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. a návaznými předpisy s ním souvisejícími.

Množství odpadních látek nelze jednoznačně určit. Rozhodujícím dokladem pro určení skutečného množství budou údaje získané ze zákonné evidence a vážních dokladů ze zařízení pro využívání resp. odstraňování odpadů, které budou při kolaudačním řízení předloženy místně příslušnému orgánu státní správy v oblasti odpadového hospodářství.

#### **Nakládání s odpady vzniklými při provozu zařízení**

Hospodaření s odpadními látkami bude podléhat stávajícím předpisům uplatňovaným ve FN Brno. Hospodaření bude prováděno v souladu s platnými předpisy, tj. především se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a navazujícími prováděcími vyhláškami Ministerstva životního prostředí – tj. vyhlášky 381/2002 Sb. Katalog odpadů, 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů nebo případně podle předpisů souvisejících a navazujících.

Odpady jsou zařazovány do kategorií – N - nebezpečný odpad a O - ostatní odpad.

Veškeré nebezpečné odpady budou shromažďovány v prostorách k tomu účelu určených ve speciálních barevně odlišených obalech, které zamezí ohrožení životního prostředí. Třídění odpadu při jeho vzniku, manipulace a likvidace se řídí provozním řádem odsouhlaseným vedením kliniky.

### **h. Dopravní řešení, zdvihací zařízení, výtahy**

Dopravní řešení v areálu i stávající budově zůstává zachováno beze změn.

## **i. Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření**

Vzhledem k rozsahu stavebních úprav týkajících se pouze výměny oken stávající budovy a na základě stavebně-technických průzkumů a dalších zjištění není nutné provádět žádná speciální opatření na ochranu stavby před vnějšími vlivy.

Žádné škodlivé vlivy vnějšího prostředí, ochranná ani bezpečnostní pásma nebyly zjištěny.

## **j. Obecně technické požadavky na výstavbu**

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době zpracování projektové dokumentace. 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 hygienické a požární). Stavební konstrukce nebo části stavby splňují normové hodnoty dle OTP.

Konkrétní technické specifikace výrobků a materiálů udávají technický standard stavby a je možné je zaměnit stejným nebo vyšším standardem.

**O veškerých skutečnostech odhalených při rekonstrukci na stavbě a nezachycených v této projektové dokumentaci je nutné informovat projektanta!**