**TOPENÍ**

**A.1 ÚDAJE O STAVBĚ**

a) Název akce: FN Brno – stavební připravenost REACT v objektu D, Dětská nemocnice

b) Místo stavby: Černopolní 9, Brno-Černá Pole, 615 00

okres Brno-město, kraj Jihomoravský, stát Česká republika

Parcelní čísla: 3190, k.ú. Černá Pole

c) Předmět projektové dokumentace: FN Brno – stavební připravenost REACT v objektu D, dětská nemocnice-výměna CT zařízení a s tím související práce

Stupeň projektu: Projekt pro stavební povolení

**A.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI**

a) Investor: **Fakultní nemocnice Brno**

 se sídlem Jihlavská 20, 625 00 Brno

jejímž jménem jedná: : MUDr. Ivo Rovný, MBA, ředitel

IČ: 65269705

DIČ: CZ65269705

ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

a) Generální projektant: Ing. Jana Třeštíková

Bzenecká 10, 628 00 Brno-Vinohrady

tel.:731 484 231 dat. x454p94

e-mail: [horjanka@ladymail.cz](mailto:horjanka@ladymail.cz)

IČ: 74262971

Zodpovědný projektant konstrukce a stavební části: Ing. Michal Roubíček

U Malvazinky 2671/28, Praha 5, 150 00

tel. 606 677 930

e-mail: [soudni.znalectvi@gmail.com](mailto:soudni.znalectvi@gmail.com)

Autorizovaná osoba pro pozemní stavby

ČKAIT 0007817

IČ: 16051203

**A.2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ**

- použité normy a předpisy

- dostupné doklady týkající se nemovitosti z katastru

- podrobné zaměření stavby digitálním měřidlem

- fotodokumentace místa stavby a jeho okolí

- původní dochovaná dokumentace stavby

**A.3. ÚDAJE O ÚZEMÍ**

a) rozsah řešeného území

Předložený projekt řeší umístění nového CT zařízení v objektu DN v Brně, ve 2NP objektu D.

Jedná se celkem o 4 místnosti, navazující na sebe. Tímto projektem je navrženo nové otopné těleso v m.č. D.D.2.42 nové popisovny Fakultní nemocnice Brno v objektu D Dětské nemocnice. V této místnosti se v současnosti nachází za kruhovým sloupek vysoké topné deskové těleso, které je v kolizi s nově navrženým mobiliářem lékařů. Proto musí být radiátor vč. části trubního vedení demontován a nahrazen novým nízkým deskovým radiátorem jaký je ve vedlejších místnostech pod okny.

Viz. Fotodokumentace-stávající stav:







Fotodokumentace stáv.radiátorů ve vedlejších místnostech, musí být vybrán a namontován typově stejný k oknu:





**A.4 NORMY**

Projektová dokumentace bude provedena v souladu s příslušnými platnými normami a předpisy platnými v České republice, zejména:

- ČSN 13 0010/90 - Jmenovité tlaky a pracovní přetlaky

- ČSN 13 0072/91 - Označování potrubí podle provozní tekutiny

- ČSN ISO 3864/95 - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky

- ČSN 13 1075/91 - Úprava konců součástí potrubí pro svařování

- ČSN 13 1030/91 - Bezešvé ocelové trubky pro potrubí

- ČSN 06 0310 - Ústřední vytápění – projektování a montáž

- ČSN 06 0320 a H 132 98 - Ohřívání TUV – navrhování a projektování

- ČSN 06 0830 a H 131 96 - Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody

- ČSN 73 0540 - Tepelná ochrana budov

- ČSN 06 1008 - Požární ochrana při instalaci a používání tepel. spotřebičů

- ČSN EN 12831 - Tepelné soustavy v budovách – Výpočet tepelného výkonu

- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

- Vyhláška ČÚBP č.48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

- Vyhláška ČÚBP č.324/1990 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a dále souvisejících předpisů

**Základní ukazatele umístění stavby:**

Výpočtová venkovní teplota dle ČSN 73 0540 -2 -12 °C

Počet topných dnů dle ČSN 38 33 50 222 dnů

Průměrná teplota dle ČSN 38 33 50 3,6 °C

Oblast s intenzivním větrem dle ČSN 73 0540 ano

**A.5 . OTOPNÁ TĚLESA**

V rámci staveních úprav v 2.NP v objektu D, v místnosti č.D.D.2.42 – nově popisovna dojde k úpravách ve stávajícím systému vytápění.

Stávající topný rozvod k deskovému nástěnnému radiátoru bude demontován vč. části rozvodu připojovacího potrubí a radiátorových armatur. Nové deskové nízké těleso bude umístěno nově pod oknem. Musí být proveden průzkum trasy stávajících rozvodů v podhledu, v inst.šachtě,…..ve stěně. Na něj bude dopojeno potrubí topné vody vedené pravděpodobně pod stropem (nad podhledem) až dolů podél okna k tělesu. Potrubí topné vody bude zhotoveno z ocelových trubek bezešvých závitových.

Stávající otopná tělesa jsou ocelová desková s bočním připojením. Uzavírací armatury, vypouštěcí kohouty jsou umístěny v 1.PP pod stropem dané místnosti. Tělesa jsou opatřena vypouštěcími šroubeními.

Topná větev zásobující tuto část větve bude vypuštěna a opětovně napuštěna topnou vodou.

Topný systému bude řádně odvzdušněn a bude provedena zkouška těsnosti.

NOVÉ otopné těleso - bude použit ocelový deskový radiátor např. RADIK v provedení ventil kompakt. Velikost i umístění tělesa je patrno z výkresů. Radiátor ventil kompakt je již vybaven regulačním ventilem a bude osazen hlavicí termostatického ovládání. Ventily budou nastaveny na vypočtenou předregulaci, která je označena na výkresech. Napojení otopného tělesa na rozvody bude provedeno armaturami fy HEIMEIER. Přesný typ specifikuje dodavatel stavby. Přívody k tělesu budou zasekány do stěn.

**A.6. IZOLACE TEPELNÉ**

Potrubí vedené případně podlaze bude izolováno návlekovou izolací TUBEX o tl. 10-15 mm, dle dimenze potrubí. Potrubí vedené volně bude izolováno izolací ROCKWOOL o tl. dle dimenze potrubí U potrubí, kde tloušťka izolace nesplňuje vyhlášku, jsou tepelné zisky využity pro jednotlivé místnosti.

Potrubí chladiva mezi vnitřní a venkovní jednotkou TČ je izolováno izolací o tl. 10 mm, která je součástí dodávky propojovací sady chladiva - potrubí 5/8"+3/8. Tato potrubí bude doizolováno izolací o tl. 50 mm s povrchovou úpravou hliníkovou fólií.

**A.7. NÁTĚRY**

Veškeré kovové části zařízení, které nejsou povrchově upraveny pokovováním, budou natřeny syntetickým nátěrem základním a venkovním.

**A.8 . ZKOUŠKY ZAŘÍZENÍ**

**Zkouška těsnosti**

Zkoušky těsnosti se provádějí před zazděním drážek, zakrytím kanálů a provedením nátěrů a izolací. Vodní tepelné soustavy se zkoušejí vodou na nejvyšší dovolený přetlak určený v projektu pro danou část zařízení. Soustava se naplní vodou, řádně se odvzdušní a celé zařízení (všechny spoje, otopná tělesa, armatury atd.) se prohlédne, přičemž se nesmějí projevovat viditelné netěsnosti. Soustava zůstane napouštěna nejméně 6 hodin, po kterých se provede nová prohlídka. Výsledek zkoušky se považuje za úspěšný, neobjeví-li se při této prohlídce netěsnosti anebo neprojeví-li se znatelný pokles hladiny v expanzní nádobě.

Zdroje tepla, výměníky a ohřívače zkouší výrobce a podmínky zkoušky uvádí v průvodní dokumentaci výrobku. Voda ke zkoušce těsnosti nesmí být teplejší než 50 °C. Zkoušky se provádějí za účasti zástupce investora.

**A.9. BEZPEČNOST PRÁCE**

Při realizaci bude dodrženo:

* Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví

při pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo

poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy

* Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a

ochranu zdraví při pracích na staveništích

* Nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při

práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

V Brně dne 28.11.2022 vypracovala Ing. Jana Třeštíková