

# SPÚ – Provozovna rychlého občerstvení

projektová dokumentace pro ohlášení stavby uvedené v § 104 odst. 1 písm. a) až e) stavebního zákona  
nebo pro vydání stavebního povolení dle přílohy č. 12 vyhl. 499/2006 Sb. ve znění vyhl. 405/2017 Sb.

Dokumentace je zpracována v podrobnosti pro výběr zhotovitele stavby.

## Vytápění, chlazení Technická zpráva

### **žadatel – stavebník**

ČR – Státní pozemkový úřad,  
Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3 - Žižkov

### **zpracovatel dokumentace**

ATREA, spol. s r. o  
Vlastislavova 11, 140 00 Praha 4

**Prosinec 2020**

## Technická zpráva

k návrhu úpravy vytápění, které bude nutno provést v důsledku stavebních úprav části suterénu budovy ústředí SPÚ .

Podkladem pro vypracování tohoto návrhu byly:

1. Dispoziční a stavební řešení, zpracované architektonickým a inženýrským atelierem ATREA s.r.o. Praha.
2. Fotografická dokumentace stávajícího stavu.
3. Prohlídka dotčených prostor.
4. Platné legislativní a technické normy, zejména zákon č. 406/2000 Sb. včetně předpisů souvisejících a ČSN 060310, ČSN EN 12831.
5. Informace a požadavky investora.

Vytápění stávajícího objektu je ústřední teplovodní s nuceným oběhem otopné vody. Zdrojem tepla je kotelna v suterénu objektu. Zdroje tepla se navrhované úpravy žádným způsobem nedotknou.

Tato dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb.

## Stručný popis objektu

Jedná se o stávající historický objekt, v současné době využívaný jako kancelářská budova, s jedním podzemním a třemi nadzemními podlažími.

Obvodové konstrukce jsou zděné z plných cihel. Stropní konstrukce jsou kombinované – v nižších podlažích a na chodbách klenebné či železobetonové, ve vyšších trámové stropy.

Okna jsou dřevěná s dvojsklem. Obálky budovy se úpravy nedotknou.

## Stručný popis stávajícího stavu systému vytápění

Zdrojem tepla je kotelna v suterénu objektu. Zdroje tepla se navrhované úpravy žádným způsobem nedotknou.

Většina místností v suterénu je v současnosti vytápěna deskovými otopnými tělesy (typ Korado), která jsou připojena měděným potrubím vedeným v drážkách ve zdivu na ležaté potrubí uložené zřejmě v konstrukci podlahy.

Otopná tělesa jsou na přívodu osazena radiátorovými ventily s termostatickými hlavicemi. Na zpátečkách z těles jsou osazena topenářská šroubení (neuzavíratelná). Systém je dle informace uživatele funkční.

## Tepelný výkon a potřeba tepla

Tepelný výkon a potřeba tepla nebyly podrobeny výpočtu, neboť demontovaná tělesa budou nahrazena tělesy novými o téměř stejném tepelném výkonu. Rozdíl je kompenzován a původní hodnota překonána tepelnými zisky ze zařízení profese Gastro. Odvod přebytečného ziskového tepla řeší profese VZT.

## **Demontáže a navrhované úpravy**

Navrhované demontáže a změny jsou minimální.

V místnosti B007 budou demontována obě dvě otopná tělesa a připojovací potrubí až k rozvodu ve stěně. V případě většího tělesa budou odbočky na rozvodu ve stěně zaslepeny. V případě menšího tělesa budou odbočky použity k novému rozvodu k navrhovaným tělesům. Následně bude proveden nový rozvod v drážce v podlaze k místům instalace nových otopných těles při ostění stavebního otvoru mezi místnostmi B007 a B008.

### **Systém vytápění**

Stávající vytápění objektu je teplovodní, dvoutrubkový, uzavřený s nuceným oběhem topné vody. S teplotním spádem systému 75/55 °C. Navrhovaná úprava, prodloužení rozvodu, řešení nemění.

### **Otopná plocha**

Stávající tělesa jsou desková typ Korado. Svým výkonem postačují ke krytí tepelných ztrát místností.

Dojde pouze k náhradě dvou stávajících těles za tělesa stejného typu, varianta vertikální instalace o téměř stejném tepelném výkonu. Tělesa budou konzoly aretované ve zděném ostění.

Velikosti a typy jednotlivých otopných těles jsou uvedeny na výkresech, způsob připojení spodní středový.

### **Trubní rozvod**

Stávající potrubí je z měděných trubek.

Nové rozvody budou z měděných trubek spojovaných lisováním. Nové rozvody budou vedeny převážně v podlaze.

V místě napojení nových rozvodů na stávající budou osazeny kulové uzávěry. Revidovatelné revizními dvířky.

Kompenzace dilatace potrubí je řešena přirozenými změnami tras potrubí. Potrubí je spádováno směrem k vypouštěcím kohoutům a šroubením s vypouštěním. Odvzdušnění potrubí bude zajištěno přes odvzdušňovací ventily osazené na otopných tělesech a vyšších částech soustavy. Vypuštění systému je přes vypouštěcí kohouty a šroubením s vypouštěním na nejnižším místě.

Potrubí bude vedeno v drážce v podlaze a opatřeno náplekovou izolací. V blízkosti ohybů bude potrubí volně uloženo tak, aby bylo umožněno vybočení ohybů vlivem dilatace.

V místech průchodů potrubí stavební konstrukcí musí být potrubí opatřeno prostupovou manžetou. Potrubí vedené přes požárně dělící konstrukce bude utěsněno certifikovanými protipožárními ucpávkami.

Vedení trubního rozvodu je patrné z výkresové části.

### **Armatury**

Na celé soustavě budou použity závitové armatury. Použity budou armatury s minimální PN 6 a minimální teplotní odolností 90 °C.

Dvojitě regulační ventily a regulační šroubení u otopných těles budou nastaveny při topné zkoušce.

### Tepelné izolace

Veškeré nové potrubí bude izolováno prefabrikovanou tepelnou izolací z pěnového PE. Bez tepelné izolace budou pouze viditelné části přípojek otopných těles. Bude-li to možné (nesmí dojít k omezení funkce zařízení), budou tepelně izolovány i kulové uzávěry.

tloušťka tepelné izolace bude optimalizována s ohledem na ekonomickou optimalizaci v souladu s platnou legislativou (budou splněny podmínky dané Vyhláškou MPO č. 193/2007 Sb.).

Izolační hmota musí mít patřičnou teplotní odolnost a musí být chemicky neutrální - nesmí napadat materiál potrubí.

### Zkoušky zařízení

Nejprve bude provedeno řádné vyčištění a propláchnutí soustavy. Poté se provede zkouška těsnosti a zkoušky provozní (dilatační a topná) dle ČSN 06 0310 čl. 9.

### Závěrem

Při montáži bude nutno se řídit ustanoveními příslušných norem a dbát zásad bezpečnosti práce. Veškeré zařízení musí být nainstalováno v souladu s pokyny a požadavky jednotlivých výrobců.

Vzhledem k tomu, že práce budou probíhat za provozu objektu, je nutné postup prací domluvit s majitelem (správcem) objektu, zejména odstávku a částečné vypuštění systému.

Budou-li během realizace zjištěny jiné skutečnosti, než jsou v PD předpokládány, bude navržené řešení upraveno po konzultaci s projektantem.

### Hlavní požadavky na ostatní profese

#### - Stavba:

1. Osazení revizních dvířek před nové kulové uzávěry.
2. Stavební pomocné práce při realizaci ÚT (např. prostupy, drážky ve zdivu).

V Praze, Prosinec 2020

Vypracoval:

