

REV.	DATUM	P O P I S	R E V I Z E	PROJEKTANT
				PODPIS

<p>GENERÁLNÍ PROJEKTANT:</p> <p>Petlach TZB</p> <p>Petlach TZB s.r.o. Na Zlíchově 18, Praha 5 Tel : 251 552 025-6 Fax : 251 552 024 e-mail : firma@petlach.cz</p>	<p>PROFESE:</p> <p>Petlach TZB</p> <p>Petlach TZB s.r.o. Na Zlíchově 18, Praha 5 Tel : 251 552 025-6 Fax : 251 552 024 e-mail : firma@petlach.cz</p>	<p>INVESTOR:</p>  <p>VÚKOZ v.v.i. Průhonice Květnové nám. 391 252 43 Průhonice www.vukoz.cz</p>
--	---	--

ČÁST / PROFESE	D.1.4.2 VYTÁPĚNÍ RTCH	ZAK. ČÍSLO	126_19
PROJEKTANT	Ing. JIŘÍ PETLACH	DATUM	11/2019
VYPRACOVAL	Ing. MARKÉTA SPÁLENSKÁ	STUPEŇ	DPS
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. JIŘÍ PETLACH	MĚŘITKO	–
MÍSTO STAVBY	VUKOZ Průhonice - kongresové centrum FLORET	POČET A4	–
<p>NÁZEV AKCE</p> <p>VUKOZ Průhonice - Výměna potrubí topné vody v restauračním provozu v kongresovém centru FLORET</p>			
NÁZEV DOKUMENTU	TECHNICKÁ ZPRÁVA	ČÍSLO PARÉ	ČÍSLO PŘÍLOHY
			D.1.4.2.1

Obsah

1	Úvod	2
1.1	Obecné a legislativní podklady	2
1.2	Popis	3
2	Výměna potrubí topné vody	3
2.1	Zdroj vytápění	3
2.2	Otopná tělesa	3
2.3	Potrubí	3
2.4	Demontáž	4
3	Požadavky na navazující profese	4
3.1	Stavba	4
4	Bezpečnost práce	4
5	Obecné požadavky	5
6	Požadavky na montáž	5
7	Topná zkouška	5
8	Závěr	6

Přílohy: Oceněný výkaz výměr

1 ÚVOD

1.1 Obecné a legislativní podklady

Tato projektová dokumentace pro provedení stavby v části Vytápění na akci „Výměna potrubí topné vody v restauračním provozu v kongresovém centru FLORET“, se zabývá přeložením potrubí topné vody v objektu kongresového centra FLORET.

Pro zhotovení této dokumentace bylo vycházeno z následujících podkladů:

- a) Zaměření stávajícího stavu
- b) Původní stavební dokumentace
- c) Konzultace s investorem.
- d) Prohlídka na místě stavby

Dále pro zhotovení této dokumentace byly použity následující platné předpisy:

- Vyhláška č.193/2007 Sb. užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřní rozvody tepelné energie a chladu

Kromě toho bylo přihlédnuto k následujícím platným normám v platném znění:

- ČSN 06 0310 „Ústřední vytápění, projektování a montáž“
- ČSN 06 1101 „Otopná tělesa pro ústřední vytápění“
- ČSN 38 3350 „Zásobování teplem. Všeobecné zásady“
- ČSN 38 3360 "Tepelné sítě. Strojní část a stavební část – projektování"
- ČSN EN 378-3 „Instalační místo a ochrana osob“
- ČSN EN 12 828 „Tepelné soustavy v budovách – Navrhování teplovodních soustav“

a další normy a směrnice navazující.

1.2 Popis

Předmětem této projektové dokumentace je výměna potrubí topné vody v restauračním provozu včetně zázemí v 1.NP v kongresovém centru FLORET Průhonice včetně dopadu na stavební část. Dle sdělení investora došlo ke korozi potrubí topné vody, které je vedeno v podlahách, a proto je nutné jej nahradit.

Investorův požadavek je zachování původních keramických dlažeb. Proto v místnostech, kde jsou dlažby a kde je to prostorově možné, bude nové potrubí vedeno po zdi, a to buď přiznaně, v dřevěném zákrytu otopných těles nebo v drážce ve zdi. Kde to není možné nebo je zde jiná podlahová krytina než dlažba, bude vybourána podlaha v místě vedení potrubí, stávající potrubí demontováno a nahrazeno novým. V zázemí restauračního zařízení bude potrubí nově vedeno pod stropem.

Nové rozvody budou v místě vstupu do objektu napojeny na původní rozvod vedoucí k stávajícímu zdroji tepla.

Otopná tělesa budou použita stávající, pouze dojde k jejich demontáži, provedení nového potrubí a následné zpětné montáži otopných těles na nové kotvy a jejich připojení.

2 VÝMĚNA POTRUBÍ TOPNÉ VODY

2.1 Zdroj vytápění

Není předmětem této dokumentace.

2.2 Otopná tělesa

Otopná tělesa jsou ponechána původní včetně napojovacích armatur. Dojde pouze odpojení a demontáži stávajícího připojovacího potrubí a následné napojení těles novým připojovacím potrubím DN 10.

2.3 Potrubí

Hlavní část této projektové dokumentace je výměna stávajícího potrubí.

Nové rozvody budou provedeny z ocelových trubek bezešvých jakosti 11 353.0.

Potrubí vedené v konstrukcích (v podlahách, ve zdi), v dřevěném zákrytu a pod stropem bude izolováno proti ztrátám tepla. Přiznané potrubí, tedy připojovací potrubí a klesající potrubí v části zázemí a potrubí v prostoru toalet, bude bez izolace.

Izolace bude provedena materiálem z minerální vlny. Potrubí pod izolací bude opatřeno základním nátěrem. Základním a konečným olejovým nátěrem budou opatřeny armatury, závěsy a pomocné konstrukce. Uložení potrubí bude na typové konzoly, standard např. HILTI.

Předepsané tloušťky tepelné izolace pro potrubí pro vytápění:

Potrubí DN 15, 15x1	izolační pouzdro Rockwool 800 tl. 30mm
Potrubí DN 20, 18x1	izolační pouzdro Rockwool 800 tl. 30mm
Potrubí DN 25, 22x1	izolační pouzdro Rockwool 800 tl. 30mm
Potrubí DN 32, 28x1,5	izolační pouzdro Rockwool 800 tl. 30mm
Potrubí DN 40, 35x1,5	izolační pouzdro Rockwool 800 tl. 30mm
Potrubí DN 50, 42x1,5, 54x2	izolační pouzdro Rockwool 800 tl. 30mm

Trasy potrubí jsou patrné z výkresové dokumentace. Dimenze potrubí se nemění oproti původnímu. Nové potrubí bude napojeno na stávající potrubí vedoucí od zdroje v místě vstupu do objektu.

V prostorách pro hosty restauračního provozu je potrubí veden v drážce ve zdi v sálech, kde nejsou dřevěné zákryty na otopných tělesech. V místnostech, kde jsou na tělesech dřevěné zákryty je potrubí vedeno po stěně za otopnými tělesy. V místech, kde potrubí nemůže jít po stěně,

u dveří, bude vybouraná podlaha v místech, kudy vedlo stávající podlaha a nové potrubí bude vedeno v ní.

V prostorách zázemí restaurace bude potrubí vedeno pod stropem. K jednotlivým otopným tělesům, potrubí vždy sklesá pro jedno či dvě v blízkosti nich.

Jedno z vyměňovaných potrubí je potrubí pro vzduchotechnickou jednotku. Trasa potrubí je patrná z výkresové dokumentace. Potrubí je dovedeno do místnosti VZT jednotky a tam napojeno na původní přívod k jednotce.

2.4 Demontáž

Před zahájením demontážních prací bude nutné celé okruhy vytápění vypustit.

Demontáž stávajícího potrubí vedeného v podlaze bude provedena pouze v místech, kde podlahou povede nové potrubí, jinak budou rozvody v podlaze ponechány.

Připojovací potrubí k tělesům bude odřezáno těsně u podlahy. Tělesa za nimiž povedou nové rozvody budou odmontována a označena, aby bylo patrné, do kterého místa patří zpět.

Veškeré demontované zařízení, které nebude dále využito, bude ekologicky zlikvidované.

Veškeré demontáže a následné likvidace demontovaných prvků původních systémů je nutno provádět v souladu s platnou českou legislativou zejména pak ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. O odpadech a ve znění legislativních předpisů a zákonů na tento zákon navazujících a dle zákona č. 472/2005 Sb., O ochraně ovzduší ve znění pozdějších legislativních úprav.

Dále při provádění demontážních prací musí být dodrženy podmínky stavebního úřadu, který vydává povolení pro tyto činnosti zvláště z důvodu omezení provozu okolí.

Jedná se především o hlučnost při provádění demontážních prací a stanovení likvidace a odvozu demontovaných zařízení či jejich částí. Dále musí být dodrženy podmínky provádění dané cenovou dokumentací generálního projektanta, přičemž nesmí být narušen provoz ostatních částí budovy, které nebudou dotčeny připravovanou rekonstrukcí.

3 POŽADAVKY NA NAVAZUJÍCÍ PROFESE

3.1 Stavba

- Stavební připravenost pro potrubní rozvody.
- Potřebné průrazy stavebními konstrukcemi.
- Zpětné dozdění nebo dobetonování prostupů po montáži, provedení tohoto dozdění nebo dobetonování bude po požární stránce ve stejné kvalitě jako stěna, kterou potrubí prochází, uložení potrubí bude provedeno jako pružné, tak aby se chvění a vibrace nepřenášely do stavebních konstrukcí.

4 BEZPEČNOST PRÁCE

Při práci budou důsledně dodržovány předpisy vyhlášek ČÚBP a předpisů souvisejících s normami ČSN, zejména ČSN 06 0830, 73 0760, 06 0310.

Vyhrazená zařízení budou podléhat náležitým revizím, budou provedena ochranná opatření proti dotyku s částmi s nebezpečným napětím el. proudu. Bude zabezpečen dostatečný přívod vzduchu pro větrání.

Veškeré práce budou prováděny kvalifikovanými a vyškolenými pracovníky, kteří mají oprávnění k montáži teplotních zařízení.

Provozovatelé budou seznámeni s bezpečnostními předpisy a s potřebnými organizačními postupy při likvidaci poruch a havárií. Při uvádění zařízení do provozu musí být pracovníci provozovatele zaškoleni. Zaškolení se provádí pro obsluhu zařízení za všech provozních podmínek.

5 OBECNÉ POŽADAVKY

Realizace a montáž zařízení v rámci tohoto projektu vyžaduje zvláštní speciální montážní postupy. Je nutno, aby toto prováděla specializovaná firma mající s obdobnými realizacemi již zkušenosti. Jedná se především o technologické postupy montáže, uchycení potrubí a jeho prvků ke stavební konstrukci. Průchody potrubí stavební konstrukcí je nutno provádět tak, aby vibrace od provozu zařízení nebyly přenášeny do stavby (obalení potrubí měkkým materiálem, minerální vatou a dozdění se začištěním čela prostupu trvale pružným tmelem). Uchycení potrubí ke stavební konstrukci se předpokládá pomocí kovových hmoždinek, závitových tyčí, kovového úchytu pevně připevněného k potrubí, pružného podložení a matice umožňující výškové nastavení potrubí. Dále je nutno pro dodávku a montáž používat zařízení a výrobků, které jsou v bezvadném technickém stavu, mají příslušné atesty, osvědčení a schválení o možnosti jejich použití v České republice. Případné částečné demontáže jednotlivých funkčních celků je nutno dojednat s výrobcem zařízení z důvodů jeho provozní spolehlivosti a převzetí záruk. Před zahájením montáže a dodávek je nutno při převzetí staveniště zkontrolovat, zda projektové řešení odpovídá skutečnosti na stavbě a zařízení lze do daného prostoru umístit. Bez této kontroly dodavatele není možno brát odpovědnost za škody vzniklé dodávkou, kterou není možno do tohoto prostoru umístit. Investor je povinen zajistit v průběhu realizace díla odborný dohled nad úplností a správností dodávek a montáže formou technických a autorských dozorů. Po skončení montáže je nutno provést komplexní zkoušky, při kterých je nutno prokázat funkčnost zařízení.

6 POŽADAVKY NA MONTÁŽ

Montáž musí provádět odborně fundovaná firma, mající s montáží praktické zkušenosti.

- Při montáži dodržovat podrobné pokyny pro montáž jednotlivých strojů a elementů přiložených v dodávce nebo uvedených v jednotlivých normách.
- Závěsy a podpěry potrubí budou zhotoveny na montáži z dodaného materiálu. Upevnění závěsů bude provedeno do stropní konstrukce. Přesné umístění jednotlivých závěsů určí vedoucí montér roztečích takových, aby bylo zajištěno odpovídající uchycení potrubí.
- Potrubí na závěsech, podpěrách či konzolách budou podloženy pryží.
- Spoje potrubí musí být dle ČSN 041010 při montáži vodivě spojeny pro ochranu před nebezpečným dotykem napětí. Pro vodivé spojení slouží minimálně 2
- Tlumící vložky a pryžové izolátory budou překlenuty pružným vodivým spojem.
- Zajistěte, aby potrubí v místech průchodu zdmi bylo obaleno izolací, aby bylo zabráněno šíření vibrací.
- Před montáží jednotlivých dílů zařízení odstraňte z nich nečistoty. Dále odstraňte či nechte odstranit nečistoty apod. v průchodu zdmi a stropy
- Veškerá potrubí procházející požárními předěly budou obalena požární izolací.

7 TOPNÁ ZKOUŠKA

Po dokončení montážních prací je nutné systém důkladně propláchnout vodou. Ventily budou otevřené, čerpadla budou v provozu 24 hodin, jak požaduje ČSN 06 0310. Potom bude provedena zkouška těsnosti dle ČSN 06 0310. Po provedení této zkoušky se přistoupí ke zkouškám provozním.

8 ZÁVĚR

Tato dokumentace pro provedení stavby, část vytápění obsahuje veškeré náležitosti, které má ze zákonných ustanovení, směrnic i obecných požadavků na tento projektový stupeň obsahovat. Ze strany projektanta není námitek v případě záměny výrobků, které jsou uvedeny v projektu za předpokladu, že budou dodrženy veškeré standardy a technické parametry, zvláště hlučnost, váha a rozměry, kteréžto jsou maximální. Dále při záměně výrobní základny je nutno dořešit či prověřit veškeré vazby na navazující profese (elektro, M+R apod.).

Dokumentace tvoří jeden celek a je nutno, zvláště při stanovení ceny se s ní komplexně seznámit. Tato dokumentace je pouze pro provedení stavby a nenahrazuje vyšší stupně dokumentace. Dodavatel musí v ceně počítat s dopracováním dokumentace do detailů dle jeho zvyklostí. Je třeba časově koordinovat postup montážních prací dle potřeb jednotlivých profesí na stavbě.

V případě použití projektu k jiným účelům nebere zpracovatel jakékoli záruky na případné škody vzniklé jeho využitím k účelu, pro který nebyl zpracován.