


±0,00 = úroveň podlahy přízemí

STAVBA	Rekonstrukce Městského úřadu – Varnsdorf Městský úřad, nám. E. Beneše 470		
STUPEŇ PROJEKTU	jednostupňová dokumentace v podrobnosti pro provedení stavby		
OBJEDNATEL-STAVEBNÍK	obec Varnsdorf sídlo: nám. E. Beneše 470, 40747 Varnsdorf IČO 00261718		
ARCHITEKT		ARCHITEKT Ondřej Tuček ing.arch. Ondřej Tuček, ing.arch. Jan Binter Na Manínách 32a/1525, 170 00 Praha 7, +420 606 546 870, ondra.tucek@gmail.com, www.a-tucek.cz	
ZPRACOVATEL ČÁSTI	LAMBDA Studio s.r.o. Oldřichova 49, Praha 2, +420 608 878 676, +420 603 253 903, info@lambdastudio.cz		

ČÁST	D.1.4.3.	VYTÁPĚNÍ	09/2021	DATUM
PŘÍLOHA	01	TECHNICKÁ ZPRÁVA		MĚŘÍTKO

Jakékoliv šíření či rozmnožování tohoto materiálu či jeho částí a nakládání s ním pro jiný účel, než je určeno, je zakázáno a podléhá autorskému zákonu.
Všechna práva vyhrazena. c Ondřej Tuček, 2021



OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2.	ÚVOD	2
2.1.	Zimní klimatické podmínky	2
2.2.	Konstrukce	2
2.3.	Tepelné ztráty	2
3.	HLAVNÍ ZDROJ TEPLA	3
3.1.	Zdroj a celkové uspořádání	3
3.2.	Bezpečnostní zařízení	3
3.3.	Otopná tělesa	3
3.4.	Technická místnost	3
3.5.	Příprava TV	3
3.6.	Připomínky pro instalaci a užívání topných zařízení	3
3.7.	Materiál potrubí a izolace	4
3.8.	Uchycení potrubí	4
3.9.	Geometrie soustavy	4
3.10.	Regulace	5
3.11.	Měření spotřeby tepla	5
3.12.	Odvzdušnění, vypouštění	5
3.13.	Zkoušky vytápění	5
3.14.	Bezpečnost práce	6
3.15.	Stavební přípomoc	6
3.16.	Demontáže	7
4.	ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ	7
5.	POŽADAVKY NA NAVAZUJÍCÍ PROFESE	7
6.	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	7
7.	POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DODAVATELSKÉ DOKUMENTACE	8
8.	POUŽITÉ PŘEDPISY A NORMY	8
9.	ZÁVĚR	9

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavebník - Investor: obec Varnsdorf, sídlo: nám. E. Beneše 470, 40747 Varnsdorf, IČO 00261718
Název stavby: Rekonstrukce Městského úřadu – Varnsdorf
Stupeň: jednostupňová dokumentace v podrobnosti pro provedení stavby

Generální projektant: ARCHITEKT Ondřej Tuček, Na Maninách 32a/1525, 170 00 Praha 7
Zpracovatel části: LAMBDA studio s.r.o.
Oldřichova 49, 128 00 Praha 2
tel.: 608 878 676; 603 253 903

Kreslil: Ing. Jan Funda
fundajan@seznam.cz, +420 721 036 917

2. ÚVOD

- a) **místo stavby:** Městský úřad, nám. E. Beneše 470
b) **charakter objektu:** Městský úřad
c) **popis objektu:**

Předložená projektová dokumentace řeší projekt vytápění v rámci akce rekonstrukce stávajícího objektu městského úřadu. Objekt má 2 nadzemní podlaží a jedno podzemní.

d) **popis provozu v objektu:**

Jedná se o stavbu pro administrativu – předpokládá se, že objekt bude fungovat po celý rok vyjma svátků a víkendů.

e) **počet osob v objektu:**

Kapacitně zůstávají vnitřní prostory stávající.

2.1. Zimní klimatické podmínky

Dle ČSN EN 12831 – Výpočet tepelných ztrát při ústředním vytápění leží objekt v oblasti s následujícími parametry (nechráněná budova v městské zástavbě, osaměle stojící):

Základní údaje:

- Venkovní výpočtová teplota: $t_e = -18^{\circ}\text{C}$

Vnitřní výpočtové údaje

- Schodiště, zasklené atrium Nevytápěno
- Chodby, toalety 15°C
- Prostory s pobytem lidí 20°C

2.2. Konstrukce

Skladby jednotlivých obalových konstrukcí zůstávají stávající. Všechny případně měněné stavební konstrukce splňují požadované hodnoty U_{N20} dle platných ČSN

2.3. Tepelné ztráty

Zůstávají stávající.

3. HLAVNÍ ZDROJ TEPLA

3.1. Zdroj a celkové uspořádání

Topný zdroj zůstává stávající. V rámci stavebních prací dojde k výměně části potrubí v 1.PP

Jako médium bude použita teplá voda. Teplotní spád bude stávající. V rámci stavebních prací bude zaslepen stávající okruh pro původní VZT jednotku a původní radiátory v obřadní místnosti.

3.2. Bezpečnostní zařízení

Zůstává stávající.

3.3. Otopná tělesa

V rámci stavebních prací budou zrušena otopná tělesa v obřadní síni (nově bude prostor vytápěn pouze VZT jednotkou). Dojde k výměně stávajících otopných těles na ochozech za nová. Nově instalované článkové radiátory budou typu Isan **ATOL** a vyznačují se vzhledem „retro“ **litinových radiátorů**. Díky praktickým oblým tvarům snižují riziko úrazů, a elegantnímu designu jsou často umísťovány na frekventovaná místa ve veřejných budovách. Nízká váha radiátorů je dána výrobou z ocelových článků.

Jednotlivé články se skládají z trubek. Jejich počet je zřejmý z označení radiátoru.

Otopná tělesa budou připevněna ke zdi pomocí příchytek a konzol, které budou součástí dodávky. Minimální výška tělesa nad úrovní podlahy bude 110 mm, minimální vzdálenost od zdi bude 50 mm. Při montáži a instalaci musí být dodrženy požadavky a pokyny výrobce.

Všechna nová tělesa zůstanou po celou dobu realizování stavby zabalena v původních obalech – z důvodu prevence poškození tělesa nebo emailu na nich. Ostatní montážní předpisy viz podklady výrobců těles a armatur.

Zavěšení těles včetně typu a množství kotev se provede dle montážního předpisu výrobce těles.

3.4. Technická místnost

Technologie pro řešení objekt je umístěna v místnosti kotelny v 1.PP a zůstává stávající.

3.5. Příprava TV

Zůstává stávající.

3.6. Připomínky pro instalaci a užívání topných zařízení

Použité výrobky a montážní postupy musí splňovat nařízení vlády č.6/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a nařízení vlády č.9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení.

Montáž všech topných zařízení musí být prováděna odbornou montážní firmou a musí být dodržována veškerá bezpečnostní opatření dle platných předpisů.

Dodavatelská firma provede kontrolu (množství kusů, výkonových parametrů apod.) komponentů uvedených ve výkazu materiálu PD.

Při montáži všech komponentů musí být dodrženy montážní postupy a pokyny výrobců jednotlivých zařízení.

Veškerá zařízení musí být po montáži montážní firmou vyzkoušena a zaregulována. Obsluhovateli musí být řádně seznámen s funkcí, provozem a údržbou zařízení. Výměna dílčích prvků vzduchotechnických zařízení a následné nakládání s nimi bude prováděna podle předpisů jednotlivých výrobců.

Zařízení, seřízená a odevzdaná do trvalého provozu, smí být obsluhována pouze řádně zaškolenými pracovníky, a to dle provozních předpisů dodavatelů zařízení.

Zařízení musí být pravidelně kontrolována, čištěna a udržována stále v provozuschopném stavu. Okolí zařízení musí být vždy čisté a přístupné pro snadnou kontrolu a bezpečnou obsluhu nebo údržbu.

Při provozu odpovídá za bezpečnost práce provozovatel. Všechny podmínky pro bezpečnou práci musí být uvedeny v provozním řádu.

Po ukončení montáží bude provedena komplexní zkouška celého zařízení, aby se prokázala jeho úplnost, řádně provedená montáž a připravenost k přejímacímu řízení.

3.7. Materiál potrubí a izolace

Nové hlavní rozvody vytápění jsou pro objekt řešeny ze stejného materiálu jako stávající rozvody a jsou tepelně izolovány. Rozvody jsou vedeny primárně v drážce ve zdi.

Veškeré měděné potrubí bude izolované izolací o tl. dle vyhlášky 193/2007. V projektu je navržena tl. izolace 25mm. Jedná se o trubici dutého profilu z pěnového polyetylenu v základním provedení, s podélným nářezem pro další dělení. Součinitel tepelné vodivosti izolace bude menší nebo roven $0,038 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$.

Veškeré prostupy potrubí stěnou, nebo stropem budou opatřeny prostupovými chráničkami a budou provedeny v kluzném uložení z důvodu prevence přenosu rázů a kročejového zvuku z rozvodů do konstrukcí objektu. Prostupy nebudou dobetonovány, ale vyplněny stavební pěnou.

Potrubí bude před montáží pečlivě vyčištěno a po montáži propláchnuto vodou. Závitové armatury doporučuji osadit v potrubí s rozebíratelnými spoji. Potrubí bude na nejvyšším místě odvodušněno a na nejnižším místě opatřeno vypouštěním.

Kompenzace dilatace potrubí je řešena geometrickým tvarem potrubní sítě. Prostupy stavebními konstrukcemi budou opatřeny plastovými chráničkami vyplněnými trvale plastickým tmelem. Potrubí vedené po povrchu bude kotveno pomocí dvoušrobových objímek (v roztečích do 1,5m), objímky a pouzdra budou v provedení s pryží, která zabraňuje přenosu hluku a vibrací a tření kovu o kov.

3.8. Uchycení potrubí

Potrubí bude přichyceno dle montážních předpisů platných pro daný materiál potrubí. K uchycení potrubí bude použito systémové uchycení výrobce materiálu potrubí.

Rozvody vodovodního potrubí se musí montovat a upravit tak, aby byla zachována předepsaná provozní pevnost trubek a spojů, zabezpečena poloha potrubí, přenášené hmotnosti a dynamických účinků na potrubí. Montáž potrubí musí být provedena podle ČSN 73 6660, ČSN 73 6655, H –132 98 (CTI), ČSN 75 5411, ČSN 75 5401, ČSN 75 5402, zákona č. 50 / 1976 Sb. Ve znění zákona č. 262 / 1992 Sb. A montážních předpisů výrobce potrubí. Vzdálenost podpor a uchycení potrubí je dáno ČSN 73 6660 a montážními předpisy výrobce potrubí. Vliv tepelné roztažnosti potrubí bude eliminováno změnami trasy potrubí a kompenzátory, které budou provedeny dle technických podmínek dodavatele trub.

Rozvody vedené v kolektoru budou položeny na vlastní kci (nikoliv volně na zemi).

3.9. Geometrie soustavy

Nové vedení potrubí v objektu je primárně v novém podlahovém kolektoru, v drážce ve zdi popř. volně pod stropem (v případě 1.PP. Přesné pozice a dimenze nápojných bodů nutno ověřit na stavbě! Vycházelo se z archivní PD.

3.10. Regulace

Zůstává stávající.

3.11. Měření spotřeby tepla

Zůstává stávající.

3.12. Odvzdušnění, vypouštění

Otopná soustava je odvzdušněna odvzdušňovacími ventily osazenými na otopných tělesech a odvzdušňovacími ventily v nejvyšších místech rozvodů.

Nejnižší místa rozvodu jsou opatřena vypouštěcími kohouty. Potrubí bude vedeno ve spádu min. 3‰ k místu vypouštění. Místo vypouštění bude v kolektoru, přístupné šachtami.

3.13. Zkoušky vytápění

Provedení zkoušek zařízení je předepsáno ČSN 06 0310. O všech zkouškách bude vypracován protokol. Pro provádění zkoušek platí ustanovení čl. 131÷143 ČSN 06 0310. Při montáži a provozu vytápění je nutno dodržovat ustanovení ČSN 06 0310, ČSN 06 0830 a souvisejících předpisů, uvedených v dodatcích těchto norem.

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 napuštěna nejméně 6 hodin, po uplynutí této doby se provede nová prohlídka. Výsledek zkoušky se považuje za úspěšný, neobjeví-li se při této prohlídce netěsnosti, a nebo neprojeví-li se znatelný pokles hladiny v expanzní nádobě.

Pokud se objeví při tlakové zkoušce netěsnosti, musí se odstranit a tlaková zkouška se opakuje.

Po skončení montáže tepelných soustav v celém objektu se provede ještě tlaková zkouška těsnosti, při které se odzkoušejí všechny v předcházejících zkouškách neodzkoušené části zařízení.

Voda ke zkoušce těsnosti nesmí být teplejší než 50 °C.

Zkoušky se provádějí za účasti zástupce investora a musí být potvrzeny protokolem o zkoušce.

Provozní zkoušky

Provozní zkoušky se dělí na zkoušky dilatační a topné

Dilatační zkouška se provádí před zazděním drážek, zakrytím kanálů a provedením tepelných izolací. Při této zkoušce se teplonosná látka ohřeje na nejvyšší pracovní teplotu a pak se nechá vychladnout na teplotu okolního vzduchu. Poté se tento postup ještě jednou opakuje. Zjistí-li se pak po podrobné prohlídce netěsnosti zařízení, popř. jiné závady, je nutno zkoušku po provedení opravy opakovat. Tuto zkoušku je možno provést v každé roční době. Výsledek zkoušky se zapíše do stavebního deníku nebo se provede samostatný zápis. Zkouška se provádí za účasti zástupce investora. Možnost upuštění od této zkoušky musí být dohodnuta mezi dodavatelem a odběratelem za předpokladu splnění stanovených podmínek.

Topné zkoušky se provádějí za účelem zjištění funkce, nastavení a seřízení zařízení.

Kontroluje se zejména:

správná funkce armatur;

rovnoměrné ohřívání otopných těles;
dosažení technických předpokladů projektu (teploty, tlaků, rozdílů teplot, rozdílů tlaků atd.);
správná funkce regulačních a měřicích zařízení;
správná funkce zabezpečovacích zařízení, havarijních opatření a poruchových signalizací;
zda instalované zařízení svým výkonem kryje projektované potřeby tepla;
nejvyšší výkon zdrojů tepla;
dosažení projektované účinnosti a ověření emisních limitů.

Topnou zkoušku je možno provádět pouze v průběhu otopného období v dokončené etapě stavby (objektu) po odstranění všech stavebních nedostatků. Pokud se zařízení předává mimo otopné období, provede se topná zkouška až v otopném období v termínu podle dohody mezi investorem, provozovatelem a dodavatelem.

Součástí topné zkoušky je seřízení soustavy, projeví-li se tato potřeba v průběhu topné zkoušky.

Během topné zkoušky se zaškolí obsluha zařízení, o čemž se provede záznam.

Topné zkoušky se provádějí za účasti zástupce investora, uživatele, dodavatele a projektanta. Po ukončení topné zkoušky se její výsledek zhodnotí a zapíše se do protokolu.

Zjistí-li se během topné zkoušky závady, je nutno topnou zkoušku po jejich odstranění opakovat.

3.14. Bezpečnost práce

- Při provádění instalace ÚT budou dodrženy platné bezpečnostní předpisy a předpisy o ochraně zdraví při práci. Dále je třeba dodržet platné protipožární předpisy a opatření a to zejména při svářečských pracích (letování potrubí).

- Při provádění stavby je nutno bezpodmínečně dodržovat bezpečnostní předpisy a postup prací z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví pracujících a řídit se ustanoveními vyhl.ČUBP a ČBÚ č. 309/2006 Sb. a N.V. č.361/2007 O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích (mimo jiné při organizaci práce a pracovních postupech je nutno, aby pracovníci nebyli ohroženi padajícími nebo vymrštěnými předměty nebo materiály, aby byli chráněni proti pádu nebo zřícení, aby na pracovišti se zvýšeným rizikem nepracovali osamoceně, bez dalšího pracovníka, pokud nebude zajištěna jejich ochrana jinak, aby nevykonávali ruční manipulaci s břemeny, která může poškodit zdraví, zejména páteř, musí být zajišťována prevence rizik a to odborně způsobilou osobou).

- Potrubí vedoucí pod stropem bude montováno z mobilního nebo stacionárního lešení, dle možností provádějící firmy a dispozičního řešení montážního prostoru s bezpečnostními zásadami, provádění prací ve výškách. Musí být také dodržováno NV č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí – (č. 5.21 Pokud se na pracovištích vyskytuje nebezpečný prostor, v němž vzhledem k povaze práce existuje riziko pádu zaměstnanců nebo předmětů, musí být toto místo vybaveno zařízením, které zabraňuje nepovolaným osobám v přístupu do tohoto prostoru). Nebezpečný prostor musí být označen značkou. Na ochranu zaměstnanců, kteří mají oprávnění ke vstupu do nebezpečných prostorů, musí být přijata příslušná organizační opatření.

- Při veškerých stavebních pracích musí být postupováno také v souladu s NV č. 362/2005 Sb.

- Dále je nutno respektovat tyto dokumenty: NV 272/2011 Sb. a NV č. 201 /2010 Sb.

3.15. Stavební přípomoce

Budou zhotoveny potřebné průrazy stavebními konstrukcemi, drážky ve stěnách. Po instalaci zařízení budou otvory stavebně utěsněny a začištěny. Drážky budou zahozeny vápenocementovou maltou a začištěny vápenným štukem. Poté bude opravena výmalba.

3.16. Demontáže

Některá otopná tělesa budou demontována – viz výkresová dokumentace. Po provedení demontáže bude odpad vyneseno mimo objekt a zlikvidován v souladu se zákonem o nakládání s odpady.

Demontáž se týká stávajícího potrubí a dále stávajícího kotle a armatur s ním spojených. Kovový odpad bude odvezen do sběrných surovin. Finanční vyrovnání za prodej kovového odpadu bude řešeno ve smluvním vztahu zhotovitele a investora. Nekovový odpad bude uskladněn v souladu se zákonem.

4. ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ

Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků bude probíhat zejména prostřednictvím vytvářením podmínek, dodržováním a kontrolou dodržování příslušných zákonů, vyhlášek a nařízení týkajících se požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, podmínek ochrany zdraví zaměstnanců při práci a ochrany zdraví před nepříznivými účinky hluků a vibrací.

- § NV 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- § Zákon 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- § NV 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- § NV 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- § NV 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- § NV 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- § NV 378/2001 Sb. kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- § NV č. 405/2004 Sb. kterým se mění nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

5. POŽADAVKY NA NAVAZUJÍCÍ PROFESE

5.1 Stavební práce

V rozsahu celé akce je potřeba zajistit tyto stavební úpravy:

- Stavební příprava průniků v místech, kde potrubí příčně protíná stěny
- zabezpečit prostupy stěnami a stropem pro potrubí ÚT - poloha otvorů viz výkresová část projektové dokumentace, velikost cca 50 x 100 mm
- Instalace potrubí vedeného ve zdivu pod omítkou, zapravení po skončení prací
- zajistit koordinaci profesí v dokumentaci pro provedení stavby i při vlastní realizaci.

5.2 Elektroinstalace

- Ochranná pospojování potrubí ústředního vytápění ve všech částech objektu
- Výchozí revize

Pozn.: Veškeré prostupy požárně dělícími konstrukcemi jsou řešeny v rámci PBR.

6. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Odpady

Během realizace je předpokládána produkce následujících odpadů charakterizovaných vyhláškou č. 09/2021 Sb. o katalogu odpadů.

Kat. číslo	Název odpadu
------------	--------------

12 01 05	Plastové hobliny a třísky
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly
15 01 02	Plastové obaly
15 01 04	Kovové obaly
17 01 01	Beton
17 01 02	Cihly
17 02 03	Plasty
20 02 02	Zemina a kameny
20 03 01	Směsný komunální odpad

Odstraňování odpadů bude dodavatel, jako původce odpadu, zajišťovat na vlastní náklady. Dodavatel zajistí odvoz a likvidaci odpadů v souladu se zákonem 185/2001 Sb. *o odpadech* a souvisejících prováděcích předpisů.

Hluk

Všechny instalace jsou navrženy a budou provedeny takovým způsobem, aby hluk vnímaný obyvateli nebo osobami uvnitř stavby byl na úrovni, která neohrozí jejich zdraví a dovolí jim spát, odpočívat a pracovat v uspokojivých podmínkách.

7. POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DODAVATELSKÉ DOKUMENTACE

Je nutné, aby si zhotovitel díla zpracoval vlastní dodavatelskou dokumentaci, kterou si před vlastní realizací nechá od technického a autorského dozoru investora schválit. Bez tohoto schválení se dodavatel vystavuje riziku, že dílo nebude investorem převzato.

V dodavatelské dokumentaci, která bude navazovat na tuto dokumentaci, bude především zohledněno:

jednoznačné konkretizování všech použitých prvků vč. doložení materiálových listů s přesnými technickými parametry výrobku a jeho kvalitativním provedením eventuálně zahrnutí změn vyvolaných případnou inovací výrobků či jejich výrobkovou záměnou.

- technicko-technologické detaily montáže jednotlivých dílů a zařízení ve vazbě na antivibrační opatření a uchycení ke stavbě
- technicko-technologické detaily montáže s ohledem na budoucí údržbu, opravy a servis jednotlivých dílů vzduchotechnických a topenářských
- změny ve vedení instalací vyvolané prostorovou koordinací, které nebyly zachyceny v dokumentaci pro provedení stavby
- změny ve vedení instalací vyvolané skutečným provedením stavby
- změny, které byly vyvolané časovým postupem montáže

8. POUŽITÉ PŘEDPISY A NORMY

- ČSN EN 12828+A1 – Tepelné soustavy v budovách – Navrhování teplovodních tepelných soustav
- ČSN EN 12831-1 – Tepelné soustavy v budovách – Výpočet tepelného výkonu
- ČSN 01 3452 – Technické výkresy – Instalace – Vytápění a chlazení
- ČSN 06 0310 – Tepelné soustavy v budovách – Projektování a montáž
- ČSN 06 0320 – Tepelné soustavy v budovách – Příprava teplé vody - Navrhování a projektování
- ČSN 06 0830 – Tepelné soustavy v budovách – Zabezpečovací zařízení
- ČSN 06 1101 – Otopná tělesa pro ústřední vytápění

- ČSN 73 0540-3 – Tepelná ochrana budov
- ČSN 73 0802 – Požární ochrana staveb, nevýrobní objekty (novelizovanou r. 2000)
- ČSN 73 4201 – Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
- Vyhláška č. 193/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie a chladu
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

9. ZÁVĚR

Provádění prací na tomto stavebním objektu musí být v souladu se všemi platnými bezpečnostními předpisy ve stavební výrobě. Jedná se především o vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č.324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Pro správnou realizaci projektu musejí být všechna zařízení instalována dle realizačních a montážních pokynů daných výrobcí jednotlivých zařízení.

Realizaci otopné soustavy musí provádět odborná firma. Zapojení všech prvků otopné soustavy bude provedeno dle pokynů výrobce a firmou pověřenou výrobcem jednotlivých zařízení tak, aby nedošlo k porušení záručních podmínek. Všechna navržená zařízení splňují hygienické požadavky.

Všechna zařízení, která mohou být zdrojem hluku, je nutné instalovat tak, aby hluk nepřesahoval předepsané hygienické požadavky. Průchodky zdmi a stěnami, stejně jako upevnění provádět kluzně.

Technologie navržené v této projektové dokumentaci lze nahradit jinými, ale vždy komplexním a certifikovaným systémem. V rámci zvoleného systému budou dodrženy technologické postupy dodavatele systému. Veškeré uvedené materiály nejsou závazné, je možné je nahradit jinými, ale vždy na stejné či vyšší kvalitativní úrovni, a to po důkladné konzultaci s investorem a generálním dodavatelem stavby.

Technická zpráva je nadřazena projektové dokumentaci, v případě jakýchkoliv nesrovnalostí či v případě nejasností je nutné okamžitě kontaktovat projektanta.

Před začátkem prací nutno vypracovat dílenskou dokumentaci!!

Tento projekt obsahuje veškeré náležitosti dané legislativními požadavky na tento projektový stupeň. Zohledňuje veškeré závěry z koordinačních porad, které byly prováděny v průběhu zpracování projektu, na které byl jeho zpracovatel přizván (osobně, či telefonicky). Projekt je nutno brát jako jeden celek a není možno používat jednu jeho část odděleně od ostatních. Ten, kdo s projektem bude dále pracovat, musí vzít v úvahu veškeré aspekty a v případě zjištěných disproporcí kontaktovat zpracovatele projektu. V případě využití projektu k jiným účelům, nebere zpracovatel jakékoli záruky za případné škody vzniklé jeho využitím k účelu, pro který nebyl zpracován.

Při použití této dokumentace pro výběr zhotovitele se předpokládá, že účastníci výběrového řízení budou na potřebné odborné úrovni, nezbytné k dopracování realizační, výrobní a dílenské dokumentace, či jejich zajištění, stejně jako k následné realizaci díla, a budou plně odpovědní za odborné stanovení celkového rozsahu činností a prací včetně potřebného materiálu, nezbytných ke zhotovení díla, na základě údajů definovaných v této projektové dokumentaci. Účastníci výběrového řízení jsou při tvorbě cenové nabídky povinni zohlednit všechny další nezbytné náklady spojené s realizací díla, a to včetně těch, které nejsou přímo uvedeny, či přímo nevyplynou z této projektové dokumentace. Za případné chybějící položky v cenové nabídce, které budou potřebné pro realizaci díla, plně odpovídá účastník výběrového řízení. Souhlas s výše uvedeným vyjadřuje každý účastník výběrového řízení podáním cenové nabídky.

V Praze, 10/2021

Ing. Jan Funda

Výkaz výměr - Vytápění

S:	REKONSTRUKCE MĚSTSKÉHO ÚŘADU - VARNSDORF	
	<p>Projektant upozorňuje, že v případě, kdy zadávací dokumentace obsahuje požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popřípadě její organizační složku, odkazy na patenty a vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, umožňuje zadavatel budoucímu zhotoviteli, pokud by to vedlo ke zvýhodnění nebo vyloučení určitých dodavatelů nebo určitých výrobků, použití jiných, kvalitativně a technicky obdobných obdobných řešení. V této dokumentaci uvedené označení dodávek a materiálů tak slouží pouze k určení nejnižších standardů kvality díla. Uchazeč může navrhnout ekvivalentní dodávky a materiály, avšak s minimálně stejnými technickými parametry, výkony a kvalitou.</p> <p>Účastníkem výběrového řízení se předpokládá odborně způsobilá firma s plnou zodpovědností za stanovení rozsahu prací prostřednictvím prozkoumání a prodiskutování veškeré dokumentace s příslušnými stranami a za provedení kompletního funkčního díla.</p> <p>Součástí Výkazu výměr nejsou stavební přípomoc</p> <p>Před začátkem prací nutno vypracovat dílenskou dokumentaci</p>	
P.č.	Název položky	Popis
Díl:	Vytápění	
1	Potrubí z ocelových trubek DN15	vč. kolen, T kusů, redukcí
2	Potrubí z ocelových trubek DN20	vč. kolen, T kusů, redukcí
3	Potrubí z ocelových trubek DN25	vč. kolen, T kusů, redukcí
4	Potrubí z ocelových trubek DN50	vč. kolen, T kusů, redukcí
5	Potrubí z ocelových trubek DN70	vč. kolen, T kusů, redukcí
6	Tepelná izolace tl. 25mm	
7	Tepelná izolace tl. 40mm	Pro potrubí vedené v kolektoru
8	Nové otopné tělesa	vybraná stávající litinová tělesa budou vyměněna za článkové radiátory ATOL se vzhledem „retro“ litinových radiátorů. Přesný počet nutno ověřit na stavbě Výkonově budou nová tělesa odpovídat výkonům stávajících OT. Vč, dopojení na stávající potrubí topné vody
9	Přesun stávajícího otopného tělesa	V hygienickém zázemí, vč. Dopojení na stávající rozvody topné vody
10	Kulový kohout DN20 s odvzdušněním	
11	Kulový kohout DN25 s odvzdušněním	
12	Kulový kohout DN50 s odvzdušněním	
13	Vypouštěcí ventil DN15	
14	Napojení na stávající rozvody topné vody	
Díl:	Vedlejší náklady	
15	Montážní práce - montáž potrubí (vytápění)	
16	Koordináční činnost	
17	Doprava, likvidace odpadu	
18	Autorský dozor	
19	Zaregulování otopné soustavy	
20	Topná zkouška systému	Vypracování protokolu topné zkoušky + zkoušky těsnosti
21	Dopracování realizační (dílenské) dokumentace	