

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ A ZADÁNÍ STAVBY

**KOMUNITNĚ SPRÁVNÍ CENTRUM DAČICKA,
budova č.p.2**

ČÁST D.4.1. VYTÁPĚNÍ
TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor: MĚSTO DAČICE

**Palackého nám. 1
380 01 Dačice**

Paré:

**Datum: duben
2016**

IDENTIFIKACE

Zadavatel:	
název	Město Dačice.
právní forma	Státní správa dle zákona 128/2000 Sb
adresa	Krajířova 27, 380 13 Dačice I
telefon	384 401 211
IČO/ DIČ	002 46 476 / CZ 00246475
zástupce	Ing. Karel Macků
Provozovatel:	
název	Město Dačice.
adresa	Krajířova 27, 380 13 Dačice I
telefon	384 401 211
IČO / DIČ	002 46 476 / CZ 00246475
zástupce	Ing. Karel Macků
Zpracovatel PD	
Autorizační razítko:	0100 849
název firmy	Projekční kancelář Černý
adresa	Antonínská 15/II, 380 01 Dačice
telefon	731 556 608
e-mail	cerny.projekt@seznam.cz
IČO	168 12 964
číslo a datum oprávnění	

D.4.1. Vytápění

1.1. VŠEOBECNĚ

Příložený projekt řeší úpravy stávajícího vytápění v objektu čp.2 v rámci postupného propojení objektů komunitního centra Dačicka čp.1 až čp.4. Projektová dokumentace zpracována dle platných předpisů a ČSN.

1.2. TEPELÉ ZTRÁTY

Tepelné ztráty byly vypočítány podle ČSN EN 12831 pro nejnižší teplotní oblast -15°C . Budova v městské zástavbě ve výšce 477m.n.m, krajinná oblast s intenzivními větry, s venkovní výpočtovou teplotou pro oblast -15°C , 252 topných dnů, průměrná denní venkovní teplota $\sim 3,5^{\circ}\text{C}$. Provozní režim celotýdenní.

Tepelné ztráty prostupem při průměrné výpočtové vnitřní teplotě 20°C činí 41,5 kW

Roční potřeba tepla pro objekt stanovena dle ČSN 38 3350 a činí :

Tepelná bilance :

Potřeba tepla pro vytápění 90,8 MWh/rok (327 GJ/rok)

Spotřeba roční teoretická celkem pro areál cca 9800 m³/rok ZP/rok.

1.3. TOPNÝ ZDROJ

Jako topný zdroj zůstává stávající plynový kotel Destila DPL 50 Ocelot 45 kW, spotřeba plynu 4,8 m³/hod. Výkon zdroje kotel do 50 kW, celkem do 100 kW – zdroj není posuzován jako kotelná. Přívod spalovacího vzduchu a větrání místnosti s umístěním stávajícího plynového kotle – stávajícími větracími průduchy.

4. TOPNÝ SYSTÉM

Topný systém teplovodní, s tepelným spádem 75/50°C. Rozvody stávající, dochází k částečným úpravám topného systému, dle navrhovaných stavebních úprav. Rozvod vytápění v nejnižším místě opatřeny vypouštěním a v nejvyšším odvzdušněním. Doplnění vody do systému se prováděn ručně hadicí z vodovodního potrubí přes vypouštěcí kohout.

Topná plocha objektu je tvořena stávajícími litinovými článkovými tělesy, na všech otopných tělesech instalovány termostatické ventily. Navržené úpravy – zrušení otopných těles v místnosti 2.1.02, změna umístění otopného tělesa v místnosti 2.2.01, rozšíření vytápění o místnost 2.1.10 – navržená otopná článková tělesa v kombinaci s podlahovým vytápěním. Podlahové vytápění napojeno z vratného potrubí navržených otopných těles přes omezovač teploty, regulační armatura RTL.

Podlahové vytápění tvoří systémová deska, topná trubka s protikyslíkovou bariérou. Po obvodu jednotlivých topných okruhů bude provedena dilatace pomocí okrajové dilatační pásky.

Ohřev TV zajišťuje elektrický ohřívač zásobníkový 120 litrů .

5. REGULACE VYTÁPĚNÍ

Regulace vytápění stávající, umístění prostorového termostatu dle požadavku investora.

6. EXPANZE TOPNÉ VODY

Je zajištěna tlakovou expanzní nádobou s membránou – stávající, umístěna u plynového kotle. Nastavený statický přetlak 60 kPa, pojišťovací ventil 250 kPa. Před uvedením zařízení do provozu po úpravě vytápění provést revizi tlakové expanzní nádoby a pojišťovacího ventilu.

7. MONTÁŽ, ZKOUŠKY, PROVOZ

Montáž zařízení bude provedena dle platných ČSN a vyhlášek oprávněnou organizací. Po ukončení montážních prací bude provedena topná zkouška dle ČSN 060310 a vyregulování systému.

Kontrolní část a uvedení do provozu

- zkouška těsnosti topného rozvodu

Zkouška bude provedena nejvyšším provozním přetlakem. Po dosažení nejvyššího provozního přetlaku se prohlédne celé zařízení u kterého se nesmí projevovat viditelné netěsnosti a deformace. Zkušební přetlak se v zařízení udržuje po dobu 6ti hodin, po kterých se provede nová prohlídka. Zkouška se považuje za úspěšnou, neobjeví-li se při této prohlídce netěsnosti a deformace.

- dilatační zkouška topného rozvodu

Zkouška se provádí před zazdění drážek, zakrytím kanálů a provedením tepelných izolací. Teplonosná látka se ohřeje na nejvyšší teplotu a pak se nechá vychladnout na teplotu okolního vzduchu. Poté se postup ještě jednou opakuje. Zjistí-li se při podrobné prohlídce netěsnosti, je nutno po opravě zkoušku opakovat.

- topná zkouška

Účelem topné zkoušky je zjištění funkce, nastavení a seřízení zařízení. Topná zkouška se provede v rámci komplexní zkoušky po úpravě vytápění 24 hodin V jejím průběhu se udržují normální provozní podmínky zkoušeného zařízení.

- uvedení do provozu

Komplexní zkouška se doporučuje po úpravě vytápění 24 hod. Protokoly o komplexní zkoušce slouží jako podklad pro kolaudaci zařízení a uvedení do trvalého provozu. Po instruktáži předá montážní organizace celé zařízení protokolárně do péče majitele. Uživatel bude upozorněn na možné poruchy a způsoby jejich odstranění. Uživatel má za povinnost nejméně 1x za rok z důvodů bezpečnosti nechat zařízení prohlédnout odbornou organizací.

Zdroj vytápění a zařízení stávající na které je zaškolená odpovědná osoba.

8. NAKLÁDÁNÍ S ODPADY VZNIKLYCH PŘI VÝSTAVBĚ

Realizační firma musí provést likvidaci odpadů vzniklých při výstavbě v souladu se zákonem 185/2001 a souvisejícími právními předpisy (zejm. vyhlášky MŽP 381/2001 Sb. a 383/2001 Sb.). Původce odpadu musí provést zařazení odpadů dle Katalogu odpadů viz vyhláška MŽP 381/2001 Sb. Odpad bude přednostně separován pro odprodej k dalšímu využití jako druhotná surovina (např. kovové výrobky). Zbývající část odpadů, kterou nebude možno takto uplatnit, bude odvezena na zabezpečenou skládku příslušné skupiny. V případě, že realizační firma zjistí, že některý odpad obsahuje nebezpečné látky, musí k nakládání s tímto odpadem mít příslušné oprávnění, nebo si likvidaci zajistit u jiné firmy mající oprávnění k nakládání s nebezpečnými odpady.

9. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ

Bezpečnost - pro jednotlivé pracovníky při stavbě a montážích platí veškerá bezpečnostní opatření vyplývající zejména z vyhlášky ČÚBP. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Dále pro BOZ platí veškeré související předpisy pro práce např. elektroinstalační, svářečské a další dle Zákonu o BOZ.

Provozování a údržba technických zařízení kotlů nepředstavuje žádná mimořádná pracovní rizika. Technická zařízení budou namontována, provozována a udržována v souladu s pokyny výrobce. Pro obsluhu, údržbu a opravy budou zabezpečeny dostatečné plochy a bezpečné přístupy. Provozovatel vypracuje provozní předpisy v souladu s nařízením vlády č. 378/2001 Sb. (požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí), ve kterých budou zakotveny požadavky bezpečnosti a hygieny práce a návody k obsluze jednotlivých technologií v souladu s dokumentací od výrobců. Součástí těchto předpisů bude havarijný plán pro případ požáru a pod. Zodpovědní pracovníci jsou pravidelně s těmito předpisy seznámeni a proškoleni.

Dispoziční uspořádání prostorů, zařízení a pracoviště je navrženo v souladu s normami ČSN 73 5105 "Předpisy pro výstavbu stavebních objektů. Po dobu stavby bude bezpečnost práce a ochrany zdraví zajišťovat dodavatel. Stavební postupy budou v souladu s příslušnými předpisy, zejména co se týče práce ve výškách a používání stavebních strojů a nářadí.

10. ZÁVĚR :

Navržené zařízení kotelny a systém spalování splňuje všechna hlediska pro dodržení životního prostředí, způsob provozu a regulace vytápění zaručuje hospodárné vytápění objektu.

Montáž zařízení bude provedena oprávněnou organizací podle platných ČSN a vyhlášek. Podrobnosti a typy zařízení budou specifikovány montážní firmou, která vypracuje PD pro provedení stavby a provede výpočty nastavení regulačních prvků otopných soustav.

Po ukončení prací bude provedeno dokonalé propláchnutí celého topného systému a topná zkouška podle ČSN 060310 s vyregulováním systému a seznámení investora a uživatele s provozem a obsluhou zařízení.

Stavební výpomoc

Stavební výpomoc budou součástí celkových stavebních úprav rekonstruovaných objektů. Do dodávek ÚT nebudou tyto práce zahrnovány.

Ostatní podrobnosti jsou zřejmé z výkresové části projektové. Součástí dodávky jsou i veškeré revize, atesty a tlakové zkoušky.