




|   |                                 |                                |                           |
|---|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| NÁZEV STAVBY : <b>MODERNIZACE LÁZEŇSKÉHO DOMU "THERMIA"</b>   |                                 |                                |                           |
| DRUH STAVBY : <b>Modernizace</b>  |                                 |                                |                           |
| MÍSTO STAVBY : <b>ul. Moravská 239/4, 360 01 Karlovy Vary</b>   |                                 |                                |                           |
| SCHEMA STAVBY :    |                                 |                                |                           |
| INVESTOR  |                                 | RAZÍTKO:                       |                           |
| Zařízení služeb ministerstva vnitra   |                                 |                                |                           |
| Přípotoční 300/12, 101 00 Praha   |                                 |                                |                           |
| IČ/DIČ: 67779999 / CZ67779999   |                                 |                                |                           |
| MANAŽER   |                                 |                                |                           |
| Ing. David Šamánek  |                                 |                                |                           |
| GENERÁLNÍ PROJEKTANT  |                                 |                                |                           |
|    | Kokes partners s.r.o.           |                                | ODP. PROJEKTANT :         |
|   | Podnádražní 910, 190 00 Praha 9 |                                | MgA. Přemysl Kokeš        |
|   | IČ/DIČ: 29023033 / CZ29023033   |                                | ČKA 3592                  |
| ZPRACOVATEL ČÁSTI PROJEKTU :  |                                 |                                |                           |
| <br><small>PROJEKTIVA CZ s.r.o. (IČ 248 22 728)<br/>Sokolovská 178/249, 190 00 Praha 9<br/>tel: 602 172 495, www.projektiva.cz</small> | VYPRACOVAL :                    |                                | HIP:                      |
|   | Ing. Jakub Novák                |                                | Ing. arch. Lukáš Bruthans |
|   | Ing. Iva Mědílková              |                                |                           |
|   |                                 |                                | KONTROLOVAL:              |
|   |                                 | Ing. Iva Mědílková             |                           |
| STUPEŇ : <b>DOKUMENTACE<br/>PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY</b>  |                                 |                                |                           |
| D   |                                 | DOKUMENTACE STAVBY             |                           |
| D.1   |                                 | DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU |                           |
| D.1.4.  |                                 | TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB      |                           |
| D.1.4.d   |                                 | VYTÁPĚNÍ                       |                           |
|   |                                 | ID:                            | ČÍSLO PARÉ :              |
| ČÍSLO PŘÍLOHY   | NÁZEV PŘÍLOHY :                 |                                |                           |
| <b>101</b>  | <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>         |                                |                           |
| NÁZEV SOUBORU : D_AS_Thermia_TZ_UT.doc  |                                 |                                |                           |
| NÁZEV SOUBORU : d14d11_TZ_ut.pdf  |                                 |                                |                           |
| DATUM : <b>05 / 2016</b>  |                                 | FORMÁT : <b>9x A4</b>          | MĚŘÍTKO:                  |
| <small>DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BYT KOPIROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU ZHOTOVITELE DOKUMENTACE</small>              |                                 |                                |                           |

|  |  |   |
|--|--|---|
| Název stavby<br><b>Modernizace lázeňského domu "Thermia"</b> | Název Provozního celku/části<br><b>D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB<br/>D.1.4.D VYTÁPĚNÍ</b> | Stupeň dokumentace<br><b>DPS</b>              |
| Číslo SO/části<br><b>SO 01</b>                               | Název dokumentu<br><b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>   | Strana / Celkem<br><b>1 / 9</b>               |
|  |  | Identifikátor dokumentu<br><b>D.1.4.D.1.1</b> |

## Obsah:

|  |          |
|--|----------|
| <b>1. ÚVOD</b>   | <b>2</b> |
| 1.1 účel dokumentu   | 2        |
| 1.2 Identifikační údaje stavby                             | 2        |
| 1.3 Rozsah dodávky   | 2        |
| 1.4 Karlových Varech, v Karlovarském kraji. Vymezení pojmů | 2        |
| 1.5 Přílohy  | 3        |
| <b>2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE</b>                                   | <b>3</b> |
| 2.1 Výchozí podklady pro zpracování projektu               | 3        |
| 2.2 Seznam hlavních použitých norem                        | 3        |
| <b>3. BEZPEČNOST, OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI</b>             | <b>4</b> |
| 3.1 Ochrana zdraví a ochrana proti hluku a vibracím        | 4        |
| 3.2 Požární bezpečnost                                     | 4        |
| <b>4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ</b>                                 | <b>4</b> |
| 4.1 Tepelně technické a energetické výpočty                | 4        |
| <b>4.2 KOTELNA</b>   | <b>5</b> |
| 4.2.1 Zdroj tepla  | 5        |
| 4.2.2 Zabezpečení otopné soustavy                          | 5        |
| 4.2.3 Ohřev TV   | 5        |
| <b>4.3 Otopný systém</b>                                   | <b>5</b> |
| 4.3.1 Rozvod potrubí                                       | 6        |
| 4.3.2 Otopná tělesa  | 6        |
| 4.3.3 Izolace  | 6        |
| <b>4.4 Regulace</b>  | <b>6</b> |
| <b>5. NÁVAZNOSTI NA DALŠÍ PROFESE</b>                      | <b>7</b> |
| 5.1 Elektro  | 7        |
| <b>6. MONTÁŽ, ZKOUŠKY A UVEDENÍ DO PROVOZU</b>             | <b>8</b> |
| <b>7. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ</b>                 | <b>8</b> |
| 7.1 Vliv stavby na životní prostředí                       | 8        |
| 7.2 nakládání s Odpady                                     | 8        |
| <b>8. ZÁVĚR</b>  | <b>9</b> |

|  |  |   |
|--|--|---|
| Název stavby<br><b>Modernizace lázeňského domu "Thermia"</b> | Název Provozního celku/části<br><b>D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB<br/>D.1.4.D VYTÁPĚNÍ</b> | Stupeň dokumentace<br><b>DPS</b>              |
| Číslo SO/části<br><b>SO 01</b>                               | Název dokumentu<br><b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>   | Strana / Celkem<br><b>2 / 9</b>               |
|  |  | Identifikátor dokumentu<br><b>D.1.4.D.1.1</b> |

## 1. Úvod

### 1.1 ÚČEL DOKUMENTU

Předkládaná projektová dokumentace byla vypracována pro účel provádění stavby.

### 1.2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Název akce (stavby):         | Modernizace lázeňského domu "Thermia"   |
| Místo stavby:                | Lázeňský dům "Thermia", Moravská č.p. 239/4, Karlovy Vary   |
| Druh stavby:                 | Změna stávající stavby – stavební úpravy (modernizace vnitřního dispozičního a stavebně technického řešení a technických zařízení budovy) |
| Vlastník stavby:             | Zařízení služeb ministerstva vnitra, Přípotoční 300/12, 101 00, Praha 10 - Vršovice, IČ 67779999, DIČ CZ67779999                          |
| Investor:                    | Zařízení služeb ministerstva vnitra, Přípotoční 300/12, 101 00, Praha 10 - Vršovice, IČ 67779999, DIČ CZ67779999                          |
| Stupeň dokumentace:          | Dokumentace pro provádění stavby  |
| Architekt projektu:          | MgA. Přemysl Kokeš, Kokeš partners s.r.o., Podnádražní 910, 190 00, Praha9, IČ 29023033, DIČ CZ29023033                                   |
| Inženýr projektu:            | Ing. arch. Lukáš Bruthans, Kokeš partners s.r.o., Podnádražní 910, 190 00, Praha9, IČ 29023033, DIČ CZ29023033                            |
| Datum zhotovení dokumentace: | Květen 2016   |

### 1.3 ROZSAH DODÁVKY

Předkládaná projektová dokumentace řeší nové rozvody vytápění v rámci modernizace lázeňského domu "Thermia" v Moravské ulici č.p. 239/4, 360 01, v Karlových Varech, v Karlovarském kraji.

### 1.4 VYMEZENÍ POJMŮ

Všechny termíny a zkratky jsou doslovně popsány v textu technické zprávy.

|  |  |   |
|--|--|---|
| Název stavby<br><b>Modernizace lázeňského domu "Thermia"</b> | Název Provozního celku/části<br><b>D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB<br/>D.1.4.D VYTÁPĚNÍ</b> | Stupeň dokumentace<br><b>DPS</b>              |
| Číslo SO/části<br><b>SO 01</b>                               | Název dokumentu<br><b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>   | Strana / Celkem<br><b>3 / 9</b>               |
|  |  | Identifikátor dokumentu<br><b>D.1.4.D.1.1</b> |

## 1.5 PŘÍLOHY

Součástí tohoto dokumentu nejsou žádné doplňující přílohy

## 2. Základní údaje

### 2.1 VÝCHOZÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ PROJEKTU

Podkladem k řešení PD UT byly stavební plány objektu v měřítku 1:50, situace v měřítku 1:500, prohlídka místa stavby, příslušné normy a předpisy a požadavky investora a architekta. Při provádění stavby je nutné dodržet podmínky městského úřadu, stavebního úřadu a zásady bezpečnosti práce.

### 2.2 SEZNAM HLAVNÍCH POUŽITÝCH NOREM

- ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov část 1-4
- ČSN 06 0830 Tepelné soustavy v budovách – zabezpečovací zařízení (2014)
- ČSN 06 1008 Požární bezpečnost tepelných zařízení (1997).
- ČSN 33 2000-5 část 5 - Výběr a stavba elektrických zařízení, kapitola 51: Všeobecné požadavky (1996).
- ČSN EN 60 335-1 Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely: část 1 - Všeobecné požadavky (1997).
- ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty (2009).
- ČSN EN ISO 6708 – Potrubní části. Definice a výběr jmenovitých světlostí. (1996)
- ČSN EN ISO 15927-1 – Tepelně vlhkostní chování budov – Výpočet a uvádění klimatických dat – Část 1: Měsíční a roční průměry jednotlivých meteorologických prvků (2004)
- ČSN EN ISO 13790 – Energetická náročnost budov – Výpočet spotřeby energie na vytápění a chlazení
- TNI 73 0329 – Zjednodušené výpočtové hodnocení a klasifikace obytných budov s velmi nízkou potřebou tepla na vytápění – Rodinné domy (2010)
- ČSN 06 0320 – Tepelné soustavy v budovách – Příprava teplé vody – Navrhování a projektování (2006)
- Technická pravidla H – 131 96 – Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody (1996)
- Technická pravidla H – 132 98 – Ohřívání užitkové vody – Zásady pro navrhování (1998)

|  |  |   |
|--|--|---|
| Název stavby<br><b>Modernizace lázeňského domu "Thermia"</b> | Název Provozního celku/části<br><b>D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB<br/>D.1.4.D VYTÁPĚNÍ</b> | Stupeň dokumentace<br><b>DPS</b>              |
| Číslo SO/části<br><b>SO 01</b>                               | Název dokumentu<br><b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>   | Strana / Celkem<br><b>4 / 9</b>               |
|  |  | Identifikátor dokumentu<br><b>D.1.4.D.1.1</b> |

### 3. Bezpečnost, ochrana zdraví při práci

#### 3.1 OCHRANA ZDRAVÍ A OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM

Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat platné bezpečnostní předpisy uplatněné z hlediska bezpečnosti práce, ochrany zdraví a požární bezpečnosti (viz nařízení vlády ČR č. 178/2001 Sb., kterým se stanovují podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve Sbírce zákonů České republiky Zákon č. 225/2012 Sb. Za to odpovídá dodavatelská firma.

Všeobecně pro bezpečnost a ochranu zdraví platí tyto zásady:

- vybavit zaměstnance vhodným nářadím a ochrannými pomůckami potřebnými k zabezpečení výkonu práce podle profese, kterou vykonávají dle Sbírky zákonů České republiky Zákon č. 225/2012 Sb.
- stavbyvedoucí je povinen seznámit zaměstnance se všemi předpisy a vyhláškou o ochraně zdraví při práci a před každou nově započatou prací provést školení zaměstnanců. V případě technologicky náročných prací je dodavatel stavby povinen vypracovat technologický postup prací.
- průběhu prací vést provozní deník
- zajistit požadavky na bezpečnost práce při výkopových pracích a dodržovat Sbírku zákonů České republiky Zákon č. 196/2012 Sb. a 197/2012 Sb. o pozemních komunikacích (zákon o silničním provozu). Zajistit výkopy proti pádu osob, u komunikací označit značkou a v noci a za snížené viditelnosti červeným výstražným světlem.
- hluk - posouzení vychází z Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a zákonu č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění zákona č. 392/2005 Sb.
- ochranu ovzduší dodržovat dle Sbírky zákonů České republiky Zákon č. 201/2012 Sb.

#### 3.2 POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Všechny rozvody UT budou v místech prostupů mezi jednotlivými požárními úseky utěsněny certifikovanými protipožárními (měkkými nebo tvrdými) ucpávkami dle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0810.

### 4. Technické řešení

#### 4.1 TEPELNĚ TECHNICKÉ A ENERGETICKÉ VÝPOČTY

Tepelné ztráty byly vypočteny pro venkovní výpočtovou teplotu -17°C, krajina normální, poloha budovy v zástavbě. Teploty ve vytápěných a nevytápěných místnostech byly voleny v souladu s normou ČSN EN 12831.

**Tepelná ztráta**

**136,8 kW**

|  |  |   |
|--|--|---|
| Název stavby<br><b>Modernizace lázeňského domu "Thermia"</b> | Název Provozního celku/části<br><b>D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB<br/>D.1.4.D VYTÁPĚNÍ</b> | Stupeň dokumentace<br><b>DPS</b>              |
| Číslo SO/části<br><b>SO 01</b>                               | Název dokumentu<br><b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>   | Strana / Celkem<br><b>5 / 9</b>               |
|  |  | Identifikátor dokumentu<br><b>D.1.4.D.1.1</b> |

|                                      |              |            |               |           |
|--------------------------------------|--------------|------------|---------------|-----------|
| Roční potřeba energie na vytápění    | 233,6        | MWh        | 864,0         | GJ        |
| Roční potřeba energie na přípravu TV | 113,0        | MWh        | 406,6         | GJ        |
| <b>POTŘEBA ENERGIE CELKEM</b>        | <b>346,6</b> | <b>MWh</b> | <b>1270,6</b> | <b>GJ</b> |

## 4.2 KOTELNA

### 4.2.1 Zdroj tepla

Stávajícím zdrojem tepla je dálkový horkovod s teplotním spádem 120/70°C. V objektu "Tosca" se nachází výměníková stanice, ze které jsou přivedeny do řešeného objektu "Thermia" větve topné vody 110/70°C a 90/70°C. Větev 110/70°C je napojena na kombinovaný rozdělovač a sběrač R1, na který je napojena VZT jednotka pro kuchyň a ohřev TV v nepřímotopném zásobníku. Větev 90/70°C je napojena na kombinovaný rozdělovač a sběrač R2, ze kterého je vyvedena jedna směřovaná větev pro kuchyni a dvě nesměřované větve pro celý zbytek objektu. Dále jsou na rozdělovači dvě rezervy pro případné další provozy.

### 4.2.2 Zabezpečení otopné soustavy

Zabezpečení otopné soustavy je provedeno dle ČSN. a zůstává stávající.

### 4.2.3 Ohřev TV

Ohřev teplé užitkové vody pro nově řešené ubytovací prostory lázeňského domu Thermia bude řešen centrálně ve stávající centrální výměníkové stanici v 1.PP objektu, kde budou nové rozvody TUV a CV na pojeny na stávající akumulární ohříváky TUV.

## 4.3 OTOPNÝ SYSTÉM

V kotelně zůstanou stávající rozdělovače a sběrače, které budou využity. Rozdělovač R1 zůstane beze změn. Na rozdělovači R2 budou nově vystrojené větve 6 a 7 (otopná tělesa). Větev č. 5 (kuchyně) zůstane stávající. Zbýlé větve budou sloužit jako rezerva.

### Objekt je systémově rozdělen

- Rozdělovač R1
  - větev č.1 by-pass
  - větev č.2 Ohříváč VZT 110/70°C
  - větev č.3 Ohřev TV 110/70°C
- Rozdělovač R2
  - větev č.4 Rezerva

|  |  |   |
|--|--|---|
| Název stavby<br><b>Modernizace lázeňského domu "Thermia"</b> | Název Provozního celku/části<br><b>D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB<br/>D.1.4.D VYTÁPĚNÍ</b> | Stupeň dokumentace<br><b>DPS</b>              |
| Číslo SO/části<br><b>SO 01</b>                               | Název dokumentu<br><b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>   | Strana / Celkem<br><b>6 / 9</b>               |
|  |  | Identifikátor dokumentu<br><b>D.1.4.D.1.1</b> |

|             |               |         |
|-------------|---------------|---------|
| ○ větev č.5 | Kuchyně       | 90/70°C |
| ○ větev č.6 | Otopná tělesa | 80/60°C |
| ○ větev č.7 | Otopná tělesa | 80/60°C |
| ○ větev č.8 | Rezerva       |         |

V celém objektu kromě kuchyně proběhne celková demontáž stávajícího otopného systému (větvě 6 a 7). Ve všech obytných místnostech budou nově navrženy litinové radiátory. V koupelnách budou umístěna trubková otopná tělesa.

### 4.3.1 Rozvod potrubí

Nové větve č. 6 a 7 budou vedeny páteřními rozvody pod stropem 1.PP a dále stoupnou šachtami do jednotlivých částí objektu. V jednotlivých patrech budou připojovací potrubí vedeny v podlahách k otopným tělesům.

Veškeré rozvody k tělesům budou z ocelových a plastových PE-X potrubí se spádem k vypouštění systému. Vypouštěcí ventily jsou navrženy v nejnižších místech rozvodu a v 1.PP. Na nejvyšších místech rozvodu budou odvzdušňovací ventily.

Před stoupacími potrubími v suterénu budou osazeny regulátory tlakové difference dle výkresů.

Na potrubí je třeba osadit kompenzátory délkové roztažnosti. Kompenzátory budou osazeny zejména na páteřních rozvodech v suterénu a na stoupacích potrubích. V projektu je počítáno s "U" kompenzátory na potrubí s roztečí cca 15 m. Je možno použít i osově kompenzátory, v tomto případě je nutné do cenové nabídky kompenzátory docenit!

### 4.3.2 Otopná tělesa

V celém objektu kromě kuchyně jsou navrženy nové litinové radiátory v barvě antracit. V koupelnách budou osazena nová trubková otopná tělesa v barvě metalická stříbrná vybavená elektropatronou. Tělesa budou opatřena termostatickým ventilem s termostatickou hlavicí na přívodu a regulačním šroubením na zpátečce. Na každém tělese je namontován odvzdušňovací ventil. Tělesa budou zavěšena na typových závěsech.

### 4.3.3 Izolace

Tepelná izolace se provádí z prefabrikovaných trubic z pěnového polyetylénu nebo syntetického kaučuku. Izolují se veškerá potrubí vedená v podhledech i mimo zákryty (např. v technické místnosti), tloušťka se volí dle vyhlášky č. 193/2007 Sb. Pro jednotlivé dimenze potrubí to je:

|                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| <i>Dimenze potrubí</i> | <i>Min. tloušťka izolace</i> |
| DN 15-20               | 20 mm                        |

|  |  |   |
|--|--|---|
| Název stavby<br><b>Modernizace lázeňského domu "Thermia"</b> | Název Provozního celku/části<br><b>D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB<br/>D.1.4.D VYTÁPĚNÍ</b> | Stupeň dokumentace<br><b>DPS</b>              |
| Číslo SO/části<br><b>SO 01</b>                               | Název dokumentu<br><b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>   | Strana / Celkem<br><b>7 / 9</b>               |
|  |  | Identifikátor dokumentu<br><b>D.1.4.D.1.1</b> |

|       |       |
|-------|-------|
| DN 25 | 25 mm |
| DN 32 | 30 mm |
| DN 40 | 40 mm |
| DN 50 | 50 mm |
| DN 65 | 60 mm |
| DN 80 | 80 mm |

Při montáži izolace je bezpodmínečně nutné dodržovat montážní pokyny výrobce izolace. Při montáži je nutné dodržovat zejména tyto pravidla:

- 1) Izolace se provádí jako lepená, tj. veškeré spoje jednotlivých částí izolace se lepí k sobě a k potrubí tak, aby nevznikaly žádné netěsnosti a izolace nebyla nikde přerušena.
- 2) Izolují se veškeré přechody a fitinky a to tak, aby nedocházelo k redukci tloušťky izolace. Při tom nesmí být části izolace zkroucené nebo natažené.
- 3) Izolují se i veškeré armatury (tloušťka dle nominálního DN), pokud izolace nebrání funkci.
- 4) V případě, že je nutné (např. při izolaci armatur a přechodů) použít více vrstev izolace, jsou jednotlivé vrstvy slepeny k sobě s minimálním přesahem délky rovnající se tloušťce izolace v daném místě.

## 4.4 REGULACE

Celý systém ovládání řeší profese MaR. Jednotlivé okruhy budou míchány ekvitermně.

Jednotlivé systémy jsou navrženy tak, aby je bylo možné monitorovat z centrálního místa (recepce/správce).

Otopná tělesa jsou navržena s termostatickými ventily a hlavice budou elektronické. Ve všech pokojích budou prostorové termostaty ovládající elektronické hlavice otopných těles. Hlavice a prostorové termostaty jsou dodávkou profese MaR.

## 5. Návaznosti na další profese

### 5.1 ELEKTRO

- elektrické vložky trubkových radiátorů
  - el. připojení 230 V/ 50 Hz, 400 W
- 2x oběhové čerpadlo



|  |  |   |
|--|--|---|
| Název stavby<br><b>Modernizace lázeňského domu "Thermia"</b> | Název Provozního celku/části<br><b>D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB<br/>D.1.4.D VYTÁPĚNÍ</b> | Stupeň dokumentace<br><b>DPS</b>              |
| Číslo SO/části<br><b>SO 01</b>                               | Název dokumentu<br><b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>   | Strana / Celkem<br><b>8 / 9</b>               |
|  |  | Identifikátor dokumentu<br><b>D.1.4.D.1.1</b> |

- el. připojení 230 V/ 50 Hz
- 2x 3-cestný směšovací ventil
- el. připojení 230 V/ 50 Hz

## 6. Montáž, zkoušky a uvedení do provozu

Před vylitím podlahy je těsnost potrubí ověřena tlakovou zkouškou. Zkušební tlak je min. dvojnásobkem pracovního tlaku, minimálně 600 kPa. Tímto přetlakem je potrubí napuštěno i po dobu vylévání podlahy. S prováděním podlahového betonu se smí začít až po úspěšné vykonané tlakové zkoušce. Výsledek zkoušky těsnosti se zapisuje do protokolu.

Na topném systému se po napojení na zdroj tepla provede topná zkouška. Před zátopem musí dojít i k hydraulickému vyregulování systému. Nárůst teploty otopné vody je pozvolný.

## 7. Vliv stavby na životní prostředí

### 7.1 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Realizace vnitřních rozvodů UT řešeného lázeňského domu Tosca se nedotkne prvků územního systému ekologické stability ( ÚSES ). Z hlediska vlivu na krajinný ráz je tato stavba nevýznamná. Navrhovaný záměr rekonstrukce vnitřních rozvodů UT nebude negativně působit na veřejné zdraví, ovzduší a klima, hlukovou situaci a povrchové a podzemní vody za předpokladu dodržování provozního řádu. Z hlediska pohledu vlivu na krajinný ráz je záměr výstavby vnitřních rozvodů UT bez negativního vlivu. Podle výpisu z katastru nemovitostí je dotčený pozemek č.p. 239/4 *zastavěná plocha a nádvoří (objekt občanské vybavenosti)*.

*Lesní půdní fond není dotčen* ( zákon č. 289 / 1995 Sb. o lesích a o změně a doplnění některých zákonů - lesní zákon ).

### 7.2 NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Stavba bude nakládat s odpady ze své činnosti v souladu s platnými normami z hlediska znečištění vzduchu v průběhu realizace dojde k dočasnému zhoršení kvality vzduchu, avšak toto zhoršení bude dočasné a pomine s dokončením výstavby. Výstavbou nebudou ohroženy vodní zdroje. Výstavbou nedojde ke znehodnocení krajiny.

|  |  |   |
|--|--|---|
| Název stavby<br><b>Modernizace lázeňského domu "Thermia"</b> | Název Provozního celku/části<br><b>D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB<br/>D.1.4.D VYTÁPĚNÍ</b> | Stupeň dokumentace<br><b>DPS</b>              |
| Číslo SO/části<br><br><b>SO 01</b>                           | Název dokumentu<br><br><b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>   | Strana / Celkem<br><b>9 / 9</b>               |
|  |  | Identifikátor dokumentu<br><b>D.1.4.D.1.1</b> |

## 8. Závěr

---

Projekt byl zpracován podle platných předpisů a ČSN za předpokladu montáže odbornými pracovníky. Případné změny nebo doplňky je třeba předem projednat a dohodnout s projektantem.