



PPS KANIA
PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST

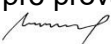


TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.4.2 ZAŘÍZENÍ PRO VYTÁPĚNÍ STAVEB

Stavebník : **Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava**
Ubytovací služby Stravovací služby
Studentská 1770
700 32 Ostrava - Poruba

Akce : **Stavební úpravy objektu kolejí A – VŠB-TU Ostrava**

Stupeň : Dokumentace pro provádění stavby
Vypracoval : Ivo Neužil 
Zakázkové číslo : **23/18**
Číslo přílohy : **23/18-D.1.4.2.a**
Datum : 03/2019

Počet stran: 3

Seznam :

1. Technická zpráva	PPS-34/15-D.1.4.2.a
2. Půdorys 1.NP – koupelnová tělesa	PPS-34/15-D.1.4.2.b-01
3. Půdorys 2.-13.NP – koupelnová tělesa	PPS-34/15-D.1.4.2.b-02
4. Vzorové schéma stoupačky	PPS-34/15-D.1.4.2.b-03

1. ÚVOD

Předmětem projektu v rozsahu pro realizaci stavby jsou dílčí úpravy stávajícího topného systému, především náhrada stávajících trubkových registrů v koupelnách za moderní koupelnová tělesa Koralux-Linear.

Podkladem pro vypracování projektové dokumentace ústředního vytápění byly stavební výkresy, již zpracovaná dokumentace zaregulování topného systému celého objektu firmou Atos-6 s.r.o. z dubna 2008 a základní technické projednání s investorem.

Výpočet tepelných ztrát rekonstruovaných místností byl proveden pro venkovní výpočtovou teplotu -15°C a krajinu s normálními větry. Při výpočtu tepelných ztrát byly respektovány tepelněizolační vlastnosti stavebních materiálů, vyplývající z projektu stavební části a z požadavků ČSN 73 0540-2 , Tepelná ochrana budov.

Předpisy

Projekt je zpracován v souladu s následujícími normami a předpisy.

ČSN 06 0310	Ústřední vytápění projektování a montáž
ČSN 73 05 40-2	Tepelná ochrana budov část 2 požadavky
ČSN EN 12831	Výpočet tepelného výkonu

a s dalšími navazujícími platnými předpisy.

2 . NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ ROZVODY

V rámci stavebních úprav vyvstane potřeba drobných trubních stávajícího rozvodu. Potřebné množství tepla pro nové stoupačky koupelen bude zajištěno napojením na stávající topné rozvody v suterénu objektu. Vzhledem ke stavebním úpravám a následnému snížení potřeby tepla pro vytápění objektu, nové napojení na stávající rozvody nepředstavuje nebezpečí hydraulického ovlivnění topného systému. Teplotní spád pro návrh těles je uvažován cca $65/50^{\circ}\text{C}$.

Nové části topných rozvodů jsou navrženy z ocelových trubek bezešvých dle ČSN 42 5710 (dopojky v suterénu na stávající odbočky pro stávající stoupačky) a Cu trubek dle EN 1057. Potrubí bude opatřeno základním protikorózním nátěrem a izolováno termoizolačními pouzdry a trubicemi. Tepelná izolace potrubí je navržena o tloušťce dle § 5 vyhlášky č. 193/2007 Sb.

Nové rozvody potrubí jsou navrženy z Cu potrubí spojovaného pájením Supersan SF-Cu (řada polotvrdá dle EN 1057). Část Cu potrubí vedeného v potěru podlahy, nebo ve zdivu, je nutno izolovat termoizolačními trubicemi. Spoje Cu potrubí, které budou zabetonovány, budou pájeny natvrdo. Při montáži je nutno respektovat technická pravidla pro montáž SUPERSAN (vzdálenost pevných bodů, kompenzace, uchycení apod.). Tepelná roztažnost potrubí bude eliminována změnami trasy vedení. Odvzdušnění systému bude provedeno v

nejvyšších místech rozvodů a pomocí odvzdušňovacích ventilů otopných těles. Vypouštění přes kulové vypouštěcí kohouty v nejnižších místech.

3. KONVEKČNÍ VYTÁPĚNÍ- RADIÁTORY

Stávající otopná plocha bude v celém objektu zachována. Vzhledem k částečným změnám stavebních dispozic dojde k drobným úpravám v rozmístění těles. V případě, že upravená stavební dispozice neumožní přemístění tělesa (s ohledem na jeho délku) je nutná redukce počtu článků tělesa.

Na každé těleso bude osazena termostatická hlavice a OT bude vybaveno regulačním a uzavíracím šroubením (již řešeno v dokumentaci Atos-6 s.r.o. z dubna 2008).

Nově jsou ve všech koupelnách navrženy místo stávajících trubních registrů koupelnová tělesa Koralux-Linear KL 900.450 a KL 1220.450. Každé těleso bude na přívodu opatřeno termostatickým ventilem s hlavicí a na zpátečce regulačním šroubením. Tyto armatury již byly specifikovány v projektové dokumentaci (ATOS-6). V rámci této výměny je uvažováno s instalací nových stoupaček z Cu potrubí, což při nevyhnutelné budoucí výměně veškerých rozvodů objektu stavebně nenaruší nově rekonstruované koupelny. V rámci stavebních úprav přibude na každém podlaží jedna nová koupelna.

Hlavní stávající trubní rozvody pro objekt budou v celém rozsahu zachovány.

4. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při provádění prací je nutno dodržovat platné předpisy - vyhlášky ČÚBP č. 48/1982 Sb. a a č. 601/2006 Sb., příslušné ČSN, zejména ČSN 05 0610, 05 0630, 73 4201, 73 4210, a ostatní předpisy, platné pro bezpečnost práce ve stavebnictví. Montáž je nutno provádět v souladu s ČSN 06 0310, 06 0830/96 a 06 0320. Po provedení montáže a topné zkoušky musí dodavatel provést poučení provozovatele o obsluze zařízení v rozsahu daném průvodní dokumentací zařízení, předat průvodní technickou dokumentaci od všech zařízení a předat protokol o topné a tlakové zkoušce.