

Akce: Rekonstrukce šaten v objektu tělocvičny Flošna – ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ

Místo: k.ú. Hradec Králové, p.č.st. 1544

Investor: Univerzita Hradec Králové, Rokitanského 62, 500 03 Hradec Králové 3

## PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

### ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ

Akce: Rekonstrukce šaten v objektu tělocvičny Flošna – ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ

Místo: k.ú. Hradec Králové, p.č.st. 1544

Investor: Univerzita Hradec Králové, Rokitanského 62, 500 03 Hradec Králové 3

# ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ

## ÚT 1 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce: Rekonstrukce šaten v objektu tělocvičny Flošna – ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ

Místo: k.ú. Hradec Králové, p.č.st. 1544

Investor: Univerzita Hradec Králové, Rokitského 62, 500 03 Hradec Králové

## ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ

### TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci - návrh vytápění šaten v prostoru 1. nadzemního podlaží objektu tělocvičny Flošna p.č.st. 1544 v Hradci Králové. V prostoru stávajících místností šaten a sprch v 1. NP bude provedena výměna stávajících otopných těles za nová desková otopná tělesa – viz PD. Projektová dokumentace úprav vytápění byla zpracována dle stavební části PD, dle požadavku investora a v souladu s patřičnými normami ČSN EN.

Tepelný výkon byl vypočítán dle ČSN EN pro venkovní výpočtovou teplotu – 15 °C. Potřebný tepelný výkon upravované části šaten v 1. NP objektu tělocvičny po provedení stavebních úprav činí celkem 5.800 W. Potřeba tepla pro vytápění upravované části objektu tělocvičny je 32 GJ/rok (cca 9.400 kWh/rok).

Stávající topný systém pro tělocvičnu je teplovodní, s nuceným oběhem teplé vody, otopná plocha v objektu je tvořena ocelovými a litinovými článkovými radiátory a ocelovými deskovými otopnými tělesy. Topný systém ústředního vytápění je navržen na teplotní spád topné vody 80/60 °C. Zdroj tepla i topný systém zůstane zachován stávající. V prostoru šaten a sprch budou demontována čtyři stávající otopná tělesa a nahrazena novými – viz PD.

Nový rozvod potrubí pro napojení upravované části po výměně otopných těles v prostoru šaten a sprch pro muže i v prostoru šaten a sprch pro ženy v 1. NP tělocvičny bude napojen na stávající rozvod potrubí vedený u stropu 1. nadzemního podlaží. Nové připojovací potrubí ÚT pro jednotlivá otopná tělesa bude DN 15 mm.

Nový rozvod potrubí je navržen z trubek ocelových ntl. závitových bezešvých – viz projektová dokumentace.

Potrubí bude spádováno směrem k vypouštěcím kohoutům, odvzdušnění ÚT bude provedeno na nejvyšších místech přes odvzdušňovací ventily na potrubí a odvzdušňovací ventilký otopných těles.

Jako otopná plocha jsou navržena ocelová desková otopná tělesa RADIK KLASIK (alt. ventil kompakt) typu 22 stavební výšky 900 mm. Délka OT je 600 a 700 mm – viz PD.

Otopná tělesa budou na přívodním potrubí osazena radiátorovými vysokoodporovými ventily VDN 215 a termostatickou hlavicí (např. SIEMENS RTN 51). Termostatické hlavice budou doplněny pojistným kroužkem proti odcizení. Otopná tělesa budou připojena na zpětné potrubí pomocí radiátorového regulačního uzavíratelného šroubení ADN 15 (alt. Vekolux DN 15 mm). Nastavení druhé regulace všech vestavěných radiátorových ventilů otopných těles RADIK Klasik bude provedeno dle výkresové části projektové dokumentace.

Pojištění topného systému bude zabezpečeno stávajícím pojistným ventilem a expanzním zařízením.

Nový rozvod potrubí v prostoru šaten 1. NP bude opatřen syntetickým nátěrem dvojnásobným s 2 x emailováním.

#### Poznámka:

- Topný systém bude regulován pomocí stávající ekvitermní regulace.
- Profese elektro – bude provedeno uzemnění veškerých zařízení dle platných norem (otopná tělesa, armatury, potrubí, ...)
- Navržená desková otopná tělesa jsou typu RADIK KLASIK.
- Po provedené montáži potrubí bude provedena tlaková a topná zkouška, výsledky zkoušek budou zapsány do protokolu.
- Před uvedením do provozu bude nová část topného systému řádně propláchnuta vodou.
- Montáž ústředního vytápění bude provedena odbornou firmou.

Akce: Rekonstrukce šaten v objektu tělocvičny Flošna – ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ

Místo: k.ú. Hradec Králové, p.č.st. 1544

Investor: Univerzita Hradec Králové, Rokitanského 62, 500 03 Hradec Králové 3

# ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ

## ÚT 2 - VÝKAZ VÝMĚR