

Výchozí podklady

Podklady části PD – stavba

Podklady od výrobců a dodavatelů zařízení

Prohlídka přístupných prostor s topným systémem

Základní ukazatele umístění stavby :

Výpočtová venkovní teplota	-	-12 °C
Počet topných dnů dle ČSN 38 33 50	-	222 dnů
Průměrná teplota dle ČSN 38 33 50	-	3,6 °C
Oblast s intenzivním větrem	-	ano

Úvod :

Tato projektová dokumentace řeší výměnu stávajících radiátorových armatur na všech stávajících otopných tělesech za nové. Dle požadavku zadavatele budou použity na přívodu do těles standardní radiátorové termostatické ventily, přímé s přednastavením, spolu s ruční termostatickou hlavicí v provedení antivandal. Na zpětném potrubí bude instalováno uzavírací radiátorové šroubení.

Popis stávajícího stavu :

V stávající otopná plocha je tvořena článkovými litinovými tělesy typu Kalor a Kalor 3. Na přívodech je umístěn standardní radiátorový ventil a na zpětném potrubí pouze svěrné šroubení. Stávající rozvodné potrubí je ocelové s jednotlivými stoupačkami a horizontálním rozvodem vedeným do stávající teplovodní kotelny.

Seznam jednotlivých topných okruhů :

- Okruh – západní strana
- Okruh – učebny východ
- Okruh – chodby, soc. zařízení, schodiště
- Okruh – Tělocvična, sprchy

Návrh nového stavu :

Po vypuštění topného systému, jeho proplachu a vyčištění (potrubí + radiátory) budou instalovány na všech přívodech do otopných těles standardní radiátorové termostatické ventily, přímé s přednastavením, spolu s ruční termostatickou hlavicí v provedení antivandal.

- Přívod, rad. termostat. patřičné dimenze
- Přívod, termostatická hlavice
- Zpátečka, Uzavírací rad. šroubení s vypouštěním

Demontáž a montáž armatur bude probíhat dle místních podmínek, se zachováním stávajících dimenzí armatur. Po montáži bude provedena tl. zkouška a zaregulování. V rámci prací se předpokládá lokální oprava nátěrů potrubí popř. radiátorů. Součástí systému UT je provedení veškeré montáže, potřebných tlakových zkoušek, topných zkoušek v trvání 72 hodin, revizních zpráv, seřízení a uvedení do provozu. V neposlední řadě je nutno počítat také s provedením všech potřebných zednických výpomocí (drážky, průrazy, prostupy), lešení, přesunů hmot, dopravy, zařízení staveniště (sklady, buňky, stav. přípojky).

- **Přívod, rad. termostat. patřičné dimenze**

Termostatické ventily s plynulým přednastavením, číselná stupnice. Přednastavení je prováděno omezením průtoku přes sedlo ventilu prostřednictvím škrťací clony, která je umístěna po obvodu uzavírací části ventilové kuželky. Tato škrťací clona je plynule regulovatelná zvenčí a nezkracuje pracovní zdvih vřetene ventilu. Přednastavení lze provést ručně otočením oranžového kolečka. Přitom se ukazatel na přednastavovacím nastaví na tu číslici stupnice na ventilové vložce (horním dílu), která se zjistí z výpočtu nebo z diagramu

- **Přívod, termostatická hlavice**

termostatická hlavice v masivním provedení odolná proti vandalismu, krádeži a nepovolenému zásahu. Montáž, demontáž a nastavení požadované teploty je možné jen se speciálním nářadím. Nastavená požadovaná teplota je zablokovaná, ukazatel nastavení zůstává v zablokované poloze skrytý. S automatickou ochranou proti zamrznutí.

- **Zpátečka, Uzavírací rad. šroubení s vypouštěním**

Instalací uzavíratelného radiátorového šroubení je možno zavřít zpětné potrubí topného tělesa. Při současném zavření ventilu v přívodu (u termostatických ventilů poloha „0“) lze ze systému pod tlakem demontovat topné těleso. Lze provádět práce servisní nebo práce na stěně za topným tělesem (tapetování, malování) aniž by se musel odstavit okolní systém. Uzavíratelným radiátorovým šroubením lze přesně nastavit dle požadovaného množství vody proudící topným tělesem. Toto se doporučuje zejména při instalaci termostatických ventilů, protože omezením průtočného množství bude plně účinný noční útlum a hydraulická rovnováha systému zůstane zachována. Uzavíratelným radiátorovým šroubením lze topné těleso nebo systém napouštět nebo vypouštět

Foto č. 1 – pohled na stávající topné těleso Kalor 3



Foto č. 2 – pohled na stávající topné těleso OL6



Foto č. 3 – pohled na stávající topné těleso – rad. ventil



Foto č. 4 – pohled na stávající topné těleso – sv. šroubení

