

STAVTES

spol. s r.o.

Tylova 3, Prostějov 796 01

tel/fax : 582340913

01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

D 1.4.b - Výměna radiátorů ÚT

Název stavby: ZATEPLENÍ ZŠ LIBINA č.p. 520

Investor : Obec Libina

Místo stavby : par.č. 514, k.ú. Horní Libina

Vypracoval : Ing. Martin Kejík

Leden 2015

Úvod

Dle požadavku zadavatele, je navržena výměna ocelových článkových těles a osazení termostatických ventilů a hlavíc v návaznosti na instalaci nízkoemisního kotle na tuhá paliva s automatickým provozem o výkonu 49kW .

Vedlejší budova

Úvod:

Projektová dokumentace řeší výměnu části otopných těles a osazení termostatických ventilů a hlavíc v objektu ZŠ Libina.

.

Podkladem pro zpracování projektu stavby bylo zaměření objektu, požadavky investora a platné normy a předpisy.

Pro návrh bylo využito stavebních výkresů a požadavků investora. Dokumentace byla zpracována v souladu s platnými ČSN a dle požadavků investora.

Ve stávajícím areálu školy budou zcela zdemontovány stávající radiátorová tělesa a ventily s osazením nových termostatických ventilů s termostatickou hlavicí. Stávající systém vytápění zůstane bezezměn.

Po provedení prací bude provedeno vyčištění objektu.

Podklady

- poznámky a náčrtky z vlastních průzkumů objektu, konaných za účasti zástupců investora a uživatele
- poznámky z jednání se zástupcem investora
- odborná a firemní dokumentace z archívu zpracovatele
- Vyhláška 108/2001 o hygienických požadavcích na prostory a provoz škol, předškolních zařízení a některých školských zařízení.
- Zákon č. 406/2000 Sb. - o hospodaření energií a související předpisy
- Vyhláška č. 151/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie
- ostatní související normy a předpisy

Stávající stav

Dle požadavku zadavatele je zpracována projektová dokumentace na osazení části otopných těles a instalaci termostatických ventilů a hydraulického vyvážení systému dle zákona č. 406/2000 Sb.

V objektu jsou instalovány na telesech radiátorové regulační ventily s ručním ovládáním a budou nahrazeny novými termostatickými ventily s termostatickými hlavici.

Technické řešení

Navrhované řešení vychází z požadavků zástupců investora i uživatele v souladu se zákonem č. 406/2000 Sb.

Stávající zásobování teplem je realizováno novým zdrojem tepla kotelně.

Celý otopný systém bude před prováděním výměny radiátorových těles a ventilů odstaven a vypuštěn. Před zahájením prací bude provedena obhlídka otopného systému. Systém a otopná tělesa budou propláchnuta.

Výměnu provádět tak, aby byl co v nejmenší míře narušen případný chod školy. Navržená instalace vychází z průzkumu viditelných částí instalací a při realizaci je třeba postupovat uvážlivě. Je však také pravděpodobné, že teprve po zahájení prací vzniknou požadavky na větší rozsah prací.

V důsledku a vzhledem ke stáří systému, skrytým a nepřístupným rozvodům je navrženo vyregulování otopného systému přímo na tělesech.

Na tělesech jsou navrženy a budou osazeny termostatické ventily s předregulací. Slouží k optimálnímu omezení průtoku odpovídajícímu přednastavené hodnotě a to za všech provozních podmínek.

- Je možné ruční přestavení ventilu ev. úplné uzavření, např. ve zkušebním provozu.
- V kombinaci s termostatickou hlavicí slouží k regulaci přívodu tepla podle požadavků z prostoru.
- Voda musí být prosta všech organických látek.

Ventily pro otopná tělesa jsou vybaveny přednastavením pro správnou volbu průtočného množství. Toto přednastavení, ev. maximální omezení průtoku se provádí ve ventilové vložce omezením zdvihu ventilu. Výměna těsnění vřetene pod tlakem (za provozu) se zde neuvažuje. V případě netěsnosti okolo vřetene je možno vyměnit samotný omezovač zdvihu s těsněním. Funkce ventilu zůstává přitom nezměněna.

Všechny ventily jsou opatřeny ochranným krytem, který současně slouží k uzavření, ev. ručnímu nastavení ventilu během topných zkoušek.

Ventily jsou navrženy v dimenzi DN 15. V případě větší dimenze na přívodu tělesa bude osazena šroubovací redukce COMAP 8246R, nebo úprava přípojky.

Radiátorové ventily budou osazeny termostatickou hlavicí pro veřejné prostory.

Termostatická hlavice a v ní kapalinové čidlo reaguje na odchylky od požadované teploty, která je nastavena na termostatické hlavicí. Při stoupající prostorové teplotě se kapalina rozpíná v kovovém pouzdru a tlačí na vlnovec. Ten pomocí dřívku uzavírá ventil a redukuje tak průtok otopné vody tělesem. Při klesající pokojové teplotě se ventil analogicky otvírá a zvyšuje tak průtok otopné vody. K nastavení žádaného rozsahu teplot slouží dva přestavitelné jezdcé nad upevňovacím závitem.

Tímto způsobem termostatická hlavice plynule ovládá ventil otopného tělesa a reguluje tak průtok tělesem. Výsledkem je konstantní teplota podle požadované hodnoty.

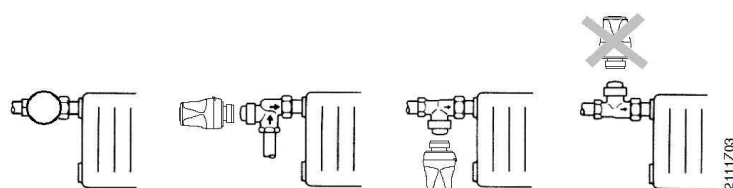
Nastavení hlavice provést pro každou místnost samostatně a to podle provozních podmínek

místnosti a daných předpisů. (přesný teplotní rozsah určí investor nebo provozovatel).
Minimální teplotu na hlavici nastavit na 15 °C

Doporučené teploty v místnostech

- učebny, kabinety, kanceláře, dílny 20-22 °C
- umývárny, wc - 15 °C
- chodby - 15 °C

Doporučená instalace v závislosti a dle provozních podmínek.



Doporučená instalace hlavice vodorovně s čidlem osazeným pod radiátorem vedle tělesa..

- Ventil s termostatickou hlavicí musí být nainstalován tak, aby vzduch mohl vždy proudit kolem teplotního čidla.
- Čidlo termostatická hlavice nesmí být ovlivňováno přímým slunečním zářením .

Způsob a provedení montážních prací

Montáž jednotlivých zařizovacích předmětů, speciálního vybavení rozvodů, potrubních systémů i úprav stavebních musí být provedena podle montážních předpisů příslušných dodavatelů.

Také před zahájením prací uvnitř objektu je třeba vytyčit všechny funkční vedení ostatních energií a zabránit jejich znehodnocení nevhodným pracovním postupem. V místech kde by mohlo dojít k poškození funkčních obkladů stěn, podlah a stropů je třeba zvolit takové pracovní postupy, aby poškození bylo vyloučeno nebo alespoň minimalizováno.

Otopná tělesa

Pro vytápění místností kde jsou osazena článková tělesa jsou použita nová desková otopná tělesa (stávající tělesa článková demontována). Nová otopná tělesa jsou v provedení Klasik R s osazenými termost. ventily s termostatickou hlavicí.

Navrhované řešení vychází z požadavků zástupců investora i uživatele v souladu se zákonem č. 406/2000 Sb.

Náplň otopného systému

Náplň otopné soustavy musí být provedena čistou pitnou upravenou vodou. Dodavatel musí zabezpečit naplnění systému vodou, jejíž kvalita bude odpovídat uvedeným požadavkům na provoz otopných soustav.

Nátěry, izolace

Nové potrubí bude opatřené izolací a bude opatřeno základním nátěrem, potrubí bez izolace základním nátěrem a dvojnásobným syntetickým nátěrem. Otopná tělesa jsou opatřena stávající povrchovou úpravou.

Topná zkouška

V souladu s čl. 138 až 143 ČSN 060310 je nutno provést topnou zkoušku. V souladu s čl. 142 trvá topná zkouška 24 hodin. V průběhu topné zkoušky se provede seřízení, regulace dynamického tlaku otopné soustavy, seřízení TRV a zaučení obsluhy.

Bezpečnost práce

Při provádění jednotlivých řemesel a prací je třeba zajistit, aby práce prováděli odborně zdatní pracovníci, kteří byli prokazatelně seznámeni s platnou dokumentací a předpisy BOZP tak, aby nemohlo dojít k ohrožení zdraví pracovníků ani ke škodám na majetku. Při práci na stavbě musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci podle platných předpisů, zejména podle vyhlášky číslo 324/1990 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce.

Po provedené montáži a topné zkoušce musí dodavatel provést poučení provozovatele o obsluze zařízení v rozsahu daném průvodní dokumentací a tuto spolu s protokolem o topné a tlakové zkoušce uživateli předat.

STAVTES

spol. s r.o.

Tylova 3, Prostějov 796 01

tel/fax : 582340913

01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

D 1.4.b - Výměna radiátorů ÚT

Název stavby: ZATEPLENÍ ZŠ LIBINA č.p. 520

Investor : Obec Libina

Místo stavby : par.č. 514, k.ú. Horní Libina

Vypracoval : Ing. Martin Kejík

Leden 2015

Úvod

Dle požadavku zadavatele, je navržena výměna ocelových článkových těles a osazení termostatických ventilů a hlavíc v návaznosti na instalaci nízkoemisního kotle na tuhá paliva s automatickým provozem o výkonu 49kW .

Vedlejší budova

Úvod:

Projektová dokumentace řeší výměnu části otopných těles a osazení termostatických ventilů a hlavíc v objektu ZŠ Libina.

.

Podkladem pro zpracování projektu stavby bylo zaměření objektu, požadavky investora a platné normy a předpisy.

Pro návrh bylo využito stavebních výkresů a požadavků investora. Dokumentace byla zpracována v souladu s platnými ČSN a dle požadavků investora.

Ve stávajícím areálu školy budou zcela zdemontovány stávající radiátorová tělesa a ventily s osazením nových termostatických ventilů s termostatickou hlavicí. Stávající systém vytápění zůstane bezezměn.

Po provedení prací bude provedeno vyčištění objektu.

Podklady

- poznámky a náčrtky z vlastních průzkumů objektu, konaných za účasti zástupců investora a uživatele
- poznámky z jednání se zástupcem investora
- odborná a firemní dokumentace z archívu zpracovatele
- Vyhláška 108/2001 o hygienických požadavcích na prostory a provoz škol, předškolních zařízení a některých školských zařízení.
- Zákon č. 406/2000 Sb. - o hospodaření energií a související předpisy
- Vyhláška č. 151/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie
- ostatní související normy a předpisy

Stávající stav

Dle požadavku zadavatele je zpracována projektová dokumentace na osazení části otopných těles a instalaci termostatických ventilů a hydraulického vyvážení systému dle zákona č. 406/2000 Sb.

V objektu jsou instalovány na telesech radiátorové regulační ventily s ručním ovládáním a budou nahrazeny novými termostatickými ventily s termostatickými hlavici.

Technické řešení

Navrhované řešení vychází z požadavků zástupců investora i uživatele v souladu se zákonem č. 406/2000 Sb.

Stávající zásobování teplem je realizováno novým zdrojem tepla kotelně.

Celý otopný systém bude před prováděním výměny radiátorových těles a ventilů odstaven a vypuštěn. Před zahájením prací bude provedena obhlídka otopného systému. Systém a otopná tělesa budou propláchnuta.

Výměnu provádět tak, aby byl co v nejmenší míře narušen případný chod školy. Navržená instalace vychází z průzkumu viditelných částí instalací a při realizaci je třeba postupovat uvážlivě. Je však také pravděpodobné, že teprve po zahájení prací vzniknou požadavky na větší rozsah prací.

V důsledku a vzhledem ke stáří systému, skrytým a nepřístupným rozvodům je navrženo vyregulování otopného systému přímo na tělesech.

Na tělesech jsou navrženy a budou osazeny termostatické ventily s předregulací. Slouží k optimálnímu omezení průtoku odpovídajícímu přednastavené hodnotě a to za všech provozních podmínek.

- Je možné ruční přestavení ventilu ev. úplné uzavření, např. ve zkušebním provozu.
- V kombinaci s termostatickou hlavicí slouží k regulaci přívodu tepla podle požadavků z prostoru.
- Voda musí být prosta všech organických látek.

Ventily pro otopná tělesa jsou vybaveny přednastavením pro správnou volbu průtočného množství. Toto přednastavení, ev. maximální omezení průtoku se provádí ve ventilové vložce omezením zdvihu ventilu. Výměna těsnění vřetene pod tlakem (za provozu) se zde neuvažuje. V případě netěsnosti okolo vřetene je možno vyměnit samotný omezovač zdvihu s těsněním. Funkce ventilu zůstává přitom nezměněna.

Všechny ventily jsou opatřeny ochranným krytem, který současně slouží k uzavření, ev. ručnímu nastavení ventilu během topných zkoušek.

Ventily jsou navrženy v dimenzi DN 15. V případě větší dimenze na přívodu tělesa bude osazena šroubovací redukce COMAP 8246R, nebo úprava přípojky.

Radiátorové ventily budou osazeny termostatickou hlavicí pro veřejné prostory.

Termostatická hlavice a v ní kapalinové čidlo reaguje na odchylky od požadované teploty, která je nastavena na termostatické hlavicí. Při stoupající prostorové teplotě se kapalina rozpíná v kovovém pouzdru a tlačí na vlnovec. Ten pomocí dřívku uzavírá ventil a redukuje tak průtok otopné vody tělesem. Při klesající pokojové teplotě se ventil analogicky otvírá a zvyšuje tak průtok otopné vody. K nastavení žádaného rozsahu teplot slouží dva přestavitelné jezdcé nad upevňovacím závitem.

Tímto způsobem termostatická hlavice plynule ovládá ventil otopného tělesa a reguluje tak průtok tělesem. Výsledkem je konstantní teplota podle požadované hodnoty.

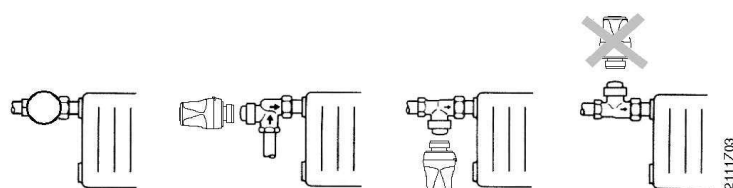
Nastavení hlavice provést pro každou místnost samostatně a to podle provozních podmínek

místnosti a daných předpisů. (přesný teplotní rozsah určí investor nebo provozovatel).
Minimální teplotu na hlavici nastavit na 15 °C

Doporučené teploty v místnostech

- učebny, kabinety, kanceláře, dílny 20-22 °C
- umývárny, wc - 15 °C
- chodby - 15 °C

Doporučená instalace v závislosti a dle provozních podmínek.



Doporučená instalace hlavice vodorovně s čidlem osazeným pod radiátorem vedle tělesa..

- Ventil s termostatickou hlavicí musí být nainstalován tak, aby vzduch mohl vždy proudit kolem teplotního čidla.
- Čidlo termostatická hlavice nesmí být ovlivňováno přímým slunečním zářením .

Způsob a provedení montážních prací

Montáž jednotlivých zařizovacích předmětů, speciálního vybavení rozvodů, potrubních systémů i úprav stavebních musí být provedena podle montážních předpisů příslušných dodavatelů.

Také před zahájením prací uvnitř objektu je třeba vytyčit všechny funkční vedení ostatních energií a zabránit jejich znehodnocení nevhodným pracovním postupem. V místech kde by mohlo dojít k poškození funkčních obkladů stěn, podlah a stropů je třeba zvolit takové pracovní postupy, aby poškození bylo vyloučeno nebo alespoň minimalizováno.

Otopná tělesa

Pro vytápění místností kde jsou osazena článková tělesa jsou použita nová desková otopná tělesa (stávající tělesa článková demontována). Nová otopná tělesa jsou v provedení Klasik R s osazenými termost. ventily s termostatickou hlavicí.

Navrhované řešení vychází z požadavků zástupců investora i uživatele v souladu se zákonem č. 406/2000 Sb.

Náplň otopného systému

Náplň otopné soustavy musí být provedena čistou pitnou upravenou vodou. Dodavatel musí zabezpečit naplnění systému vodou, jejíž kvalita bude odpovídat uvedeným požadavkům na provoz otopných soustav.

Nátěry, izolace

Nové potrubí bude opatřené izolací a bude opatřeno základním nátěrem, potrubí bez izolace základním nátěrem a dvojnásobným syntetickým nátěrem. Otopná tělesa jsou opatřena stávající povrchovou úpravou.

Topná zkouška

V souladu s čl. 138 až 143 ČSN 060310 je nutno provést topnou zkoušku. V souladu s čl. 142 trvá topná zkouška 24 hodin. V průběhu topné zkoušky se provede seřízení, regulace dynamického tlaku otopné soustavy, seřízení TRV a zaučení obsluhy.

Bezpečnost práce

Při provádění jednotlivých řemesel a prací je třeba zajistit, aby práce prováděli odborně zdatní pracovníci, kteří byli prokazatelně seznámeni s platnou dokumentací a předpisy BOZP tak, aby nemohlo dojít k ohrožení zdraví pracovníků ani ke škodám na majetku. Při práci na stavbě musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci podle platných předpisů, zejména podle vyhlášky číslo 324/1990 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce.

Po provedené montáži a topné zkoušce musí dodavatel provést poučení provozovatele o obsluze zařízení v rozsahu daném průvodní dokumentací a tuto spolu s protokolem o topné a tlakové zkoušce uživateli předat.

STAVTES

spol. s r.o.

Tylova 3, Prostějov 796 01

tel/fax : 582340913

01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

D 1.4.b - Výměna radiátorů ÚT

Název stavby: ZATEPLENÍ ZŠ LIBINA č.p. 520

Investor : Obec Libina

Místo stavby : par.č. 514, k.ú. Horní Libina

Vypracoval : Ing. Martin Kejík

Leden 2015

Úvod

Dle požadavku zadavatele, je navržena výměna ocelových článkových těles a osazení termostatických ventilů a hlavíc v návaznosti na instalaci nízkoemisního kotle na tuhá paliva s automatickým provozem o výkonu 49kW .

Vedlejší budova

Úvod:

Projektová dokumentace řeší výměnu části otopných těles a osazení termostatických ventilů a hlavíc v objektu ZŠ Libina.

.

Podkladem pro zpracování projektu stavby bylo zaměření objektu, požadavky investora a platné normy a předpisy.

Pro návrh bylo využito stavebních výkresů a požadavků investora. Dokumentace byla zpracována v souladu s platnými ČSN a dle požadavků investora.

Ve stávajícím areálu školy budou zcela zdemontovány stávající radiátorová tělesa a ventily s osazením nových termostatických ventilů s termostatickou hlavicí. Stávající systém vytápění zůstane bezezměn.

Po provedení prací bude provedeno vyčištění objektu.

Podklady

- poznámky a náčrtky z vlastních průzkumů objektu, konaných za účasti zástupců investora a uživatele
- poznámky z jednání se zástupcem investora
- odborná a firemní dokumentace z archívu zpracovatele
- Vyhláška 108/2001 o hygienických požadavcích na prostory a provoz škol, předškolních zařízení a některých školských zařízení.
- Zákon č. 406/2000 Sb. - o hospodaření energií a související předpisy
- Vyhláška č. 151/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie
- ostatní související normy a předpisy

Stávající stav

Dle požadavku zadavatele je zpracována projektová dokumentace na osazení části otopných těles a instalaci termostatických ventilů a hydraulického vyvážení systému dle zákona č. 406/2000 Sb.

V objektu jsou instalovány na telesech radiátorové regulační ventily s ručním ovládáním a budou nahrazeny novými termostatickými ventily s termostatickými hlavici.

Technické řešení

Navrhované řešení vychází z požadavků zástupců investora i uživatele v souladu se zákonem č. 406/2000 Sb.

Stávající zásobování teplem je realizováno novým zdrojem tepla kotelně.

Celý otopný systém bude před prováděním výměny radiátorových těles a ventilů odstaven a vypuštěn. Před zahájením prací bude provedena obhlídka otopného systému. Systém a otopná tělesa budou propláchnuta.

Výměnu provádět tak, aby byl co v nejmenší míře narušen případný chod školy. Navržená instalace vychází z průzkumu viditelných částí instalací a při realizaci je třeba postupovat uvážlivě. Je však také pravděpodobné, že teprve po zahájení prací vzniknou požadavky na větší rozsah prací.

V důsledku a vzhledem ke stáří systému, skrytým a nepřístupným rozvodům je navrženo vyregulování otopného systému přímo na tělesech.

Na tělesech jsou navrženy a budou osazeny termostatické ventily s předregulací. Slouží k optimálnímu omezení průtoku odpovídajícímu přednastavené hodnotě a to za všech provozních podmínek.

- Je možné ruční přestavení ventilu ev. úplné uzavření, např. ve zkušebním provozu.
- V kombinaci s termostatickou hlavicí slouží k regulaci přívodu tepla podle požadavků z prostoru.
- Voda musí být prosta všech organických látek.

Ventily pro otopná tělesa jsou vybaveny přednastavením pro správnou volbu průtočného množství. Toto přednastavení, ev. maximální omezení průtoku se provádí ve ventilové vložce omezením zdvihu ventilu. Výměna těsnění vřetene pod tlakem (za provozu) se zde neuvažuje. V případě netěsnosti okolo vřetene je možno vyměnit samotný omezovač zdvihu s těsněním. Funkce ventilu zůstává přitom nezměněna.

Všechny ventily jsou opatřeny ochranným krytem, který současně slouží k uzavření, ev. ručnímu nastavení ventilu během topných zkoušek.

Ventily jsou navrženy v dimenzi DN 15. V případě větší dimenze na přívodu tělesa bude osazena šroubovací redukce COMAP 8246R, nebo úprava přípojky.

Radiátorové ventily budou osazeny termostatickou hlavicí pro veřejné prostory.

Termostatická hlavice a v ní kapalinové čidlo reaguje na odchylky od požadované teploty, která je nastavena na termostatické hlavicí. Při stoupající prostorové teplotě se kapalina rozpíná v kovovém pouzdru a tlačí na vlnovec. Ten pomocí dřívku uzavírá ventil a redukuje tak průtok otopné vody tělesem. Při klesající pokojové teplotě se ventil analogicky otvírá a zvyšuje tak průtok otopné vody. K nastavení žádaného rozsahu teplot slouží dva přestavitelné jezdcé nad upevňovacím závitem.

Tímto způsobem termostatická hlavice plynule ovládá ventil otopného tělesa a reguluje tak průtok tělesem. Výsledkem je konstantní teplota podle požadované hodnoty.

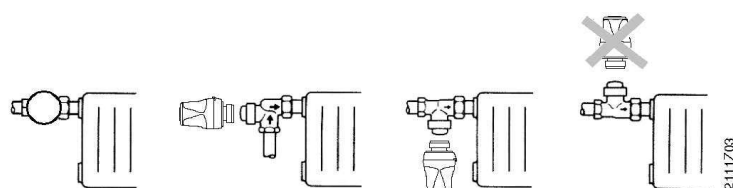
Nastavení hlavice provést pro každou místnost samostatně a to podle provozních podmínek

místnosti a daných předpisů. (přesný teplotní rozsah určí investor nebo provozovatel).
Minimální teplotu na hlavici nastavit na 15 °C

Doporučené teploty v místnostech

- učebny, kabinety, kanceláře, dílny 20-22 °C
- umývárny, wc - 15 °C
- chodby - 15 °C

Doporučená instalace v závislosti a dle provozních podmínek.



Doporučená instalace hlavice vodorovně s čidlem osazeným pod radiátorem vedle tělesa..

- Ventil s termostatickou hlavicí musí být nainstalován tak, aby vzduch mohl vždy proudit kolem teplotního čidla.
- Čidlo termostatická hlavice nesmí být ovlivňováno přímým slunečním zářením .

Způsob a provedení montážních prací

Montáž jednotlivých zařizovacích předmětů, speciálního vybavení rozvodů, potrubních systémů i úprav stavebních musí být provedena podle montážních předpisů příslušných dodavatelů.

Také před zahájením prací uvnitř objektu je třeba vytyčit všechny funkční vedení ostatních energií a zabránit jejich znehodnocení nevhodným pracovním postupem. V místech kde by mohlo dojít k poškození funkčních obkladů stěn, podlah a stropů je třeba zvolit takové pracovní postupy, aby poškození bylo vyloučeno nebo alespoň minimalizováno.

Otopná tělesa

Pro vytápění místností kde jsou osazena článková tělesa jsou použita nová desková otopná tělesa (stávající tělesa článková demontována). Nová otopná tělesa jsou v provedení Klasik R s osazenými termost. ventily s termostatickou hlavicí.

Navrhované řešení vychází z požadavků zástupců investora i uživatele v souladu se zákonem č. 406/2000 Sb.

Náplň otopného systému

Náplň otopné soustavy musí být provedena čistou pitnou upravenou vodou. Dodavatel musí zabezpečit naplnění systému vodou, jejíž kvalita bude odpovídat uvedeným požadavkům na provoz otopných soustav.

Nátěry, izolace

Nové potrubí bude opatřené izolací a bude opatřeno základním nátěrem, potrubí bez izolace základním nátěrem a dvojnásobným syntetickým nátěrem. Otopná tělesa jsou opatřena stávající povrchovou úpravou.

Topná zkouška

V souladu s čl. 138 až 143 ČSN 060310 je nutno provést topnou zkoušku. V souladu s čl. 142 trvá topná zkouška 24 hodin. V průběhu topné zkoušky se provede seřízení, regulace dynamického tlaku otopné soustavy, seřízení TRV a zaučení obsluhy.

Bezpečnost práce

Při provádění jednotlivých řemesel a prací je třeba zajistit, aby práce prováděli odborně zdatní pracovníci, kteří byli prokazatelně seznámeni s platnou dokumentací a předpisy BOZP tak, aby nemohlo dojít k ohrožení zdraví pracovníků ani ke škodám na majetku. Při práci na stavbě musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci podle platných předpisů, zejména podle vyhlášky číslo 324/1990 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce.

Po provedené montáži a topné zkoušce musí dodavatel provést poučení provozovatele o obsluze zařízení v rozsahu daném průvodní dokumentací a tuto spolu s protokolem o topné a tlakové zkoušce uživateli předat.

STAVTES

spol. s r.o.

Tylova 3, Prostějov 796 01

tel/fax : 582340913

01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

D 1.4.b - Výměna radiátorů ÚT

Název stavby: ZATEPLENÍ ZŠ LIBINA č.p. 520

Investor : Obec Libina

Místo stavby : par.č. 514, k.ú. Horní Libina

Vypracoval : Ing. Martin Kejík

Leden 2015

Úvod

Dle požadavku zadavatele, je navržena výměna ocelových článkových těles a osazení termostatických ventilů a hlavíc v návaznosti na instalaci nízkoemisního kotle na tuhá paliva s automatickým provozem o výkonu 49kW .

Vedlejší budova

Úvod:

Projektová dokumentace řeší výměnu části otopných těles a osazení termostatických ventilů a hlavíc v objektu ZŠ Libina.

.

Podkladem pro zpracování projektu stavby bylo zaměření objektu, požadavky investora a platné normy a předpisy.

Pro návrh bylo využito stavebních výkresů a požadavků investora. Dokumentace byla zpracována v souladu s platnými ČSN a dle požadavků investora.

Ve stávajícím areálu školy budou zcela zdemontovány stávající radiátorová tělesa a ventily s osazením nových termostatických ventilů s termostatickou hlavicí. Stávající systém vytápění zůstane bezezměn.

Po provedení prací bude provedeno vyčištění objektu.

Podklady

- poznámky a náčrtky z vlastních průzkumů objektu, konaných za účasti zástupců investora a uživatele
- poznámky z jednání se zástupcem investora
- odborná a firemní dokumentace z archívu zpracovatele
- Vyhláška 108/2001 o hygienických požadavcích na prostory a provoz škol, předškolních zařízení a některých školských zařízení.
- Zákon č. 406/2000 Sb. - o hospodaření energií a související předpisy
- Vyhláška č. 151/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie
- ostatní související normy a předpisy

Stávající stav

Dle požadavku zadavatele je zpracována projektová dokumentace na osazení části otopných těles a instalaci termostatických ventilů a hydraulického vyvážení systému dle zákona č. 406/2000 Sb.

V objektu jsou instalovány na telesech radiátorové regulační ventily s ručním ovládáním a budou nahrazeny novými termostatickými ventily s termostatickými hlavici.

Technické řešení

Navrhované řešení vychází z požadavků zástupců investora i uživatele v souladu se zákonem č. 406/2000 Sb.

Stávající zásobování teplem je realizováno novým zdrojem tepla kotelně.

Celý otopný systém bude před prováděním výměny radiátorových těles a ventilů odstaven a vypuštěn. Před zahájením prací bude provedena obhlídka otopného systému. Systém a otopná tělesa budou propláchnuta.

Výměnu provádět tak, aby byl co v nejmenší míře narušen případný chod školy. Navržená instalace vychází z průzkumu viditelných částí instalací a při realizaci je třeba postupovat uvážlivě. Je však také pravděpodobné, že teprve po zahájení prací vzniknou požadavky na větší rozsah prací.

V důsledku a vzhledem ke stáří systému, skrytým a nepřístupným rozvodům je navrženo vyregulování otopného systému přímo na tělesech.

Na tělesech jsou navrženy a budou osazeny termostatické ventily s předregulací. Slouží k optimálnímu omezení průtoku odpovídajícímu přednastavené hodnotě a to za všech provozních podmínek.

- Je možné ruční přestavení ventilu ev. úplné uzavření, např. ve zkušebním provozu.
- V kombinaci s termostatickou hlavicí slouží k regulaci přívodu tepla podle požadavků z prostoru.
- Voda musí být prosta všech organických látek.

Ventily pro otopná tělesa jsou vybaveny přednastavením pro správnou volbu průtočného množství. Toto přednastavení, ev. maximální omezení průtoku se provádí ve ventilové vložce omezením zdvihu ventilu. Výměna těsnění vřetene pod tlakem (za provozu) se zde neuvažuje. V případě netěsnosti okolo vřetene je možno vyměnit samotný omezovač zdvihu s těsněním. Funkce ventilu zůstává přitom nezměněna.

Všechny ventily jsou opatřeny ochranným krytem, který současně slouží k uzavření, ev. ručnímu nastavení ventilu během topných zkoušek.

Ventily jsou navrženy v dimenzi DN 15. V případě větší dimenze na přívodu tělesa bude osazena šroubovací redukce COMAP 8246R, nebo úprava přípojky.

Radiátorové ventily budou osazeny termostatickou hlavicí pro veřejné prostory.

Termostatická hlavice a v ní kapalinové čidlo reaguje na odchylky od požadované teploty, která je nastavena na termostatické hlavicí. Při stoupající prostorové teplotě se kapalina rozpíná v kovovém pouzdru a tlačí na vlnovec. Ten pomocí dřívku uzavírá ventil a redukuje tak průtok otopné vody tělesem. Při klesající pokojové teplotě se ventil analogicky otvírá a zvyšuje tak průtok otopné vody. K nastavení žádaného rozsahu teplot slouží dva přestavitelné jezdcé nad upevňovacím závitem.

Tímto způsobem termostatická hlavice plynule ovládá ventil otopného tělesa a reguluje tak průtok tělesem. Výsledkem je konstantní teplota podle požadované hodnoty.

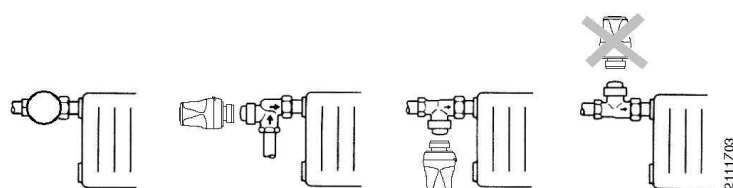
Nastavení hlavice provést pro každou místnost samostatně a to podle provozních podmínek

místnosti a daných předpisů. (přesný teplotní rozsah určí investor nebo provozovatel).
Minimální teplotu na hlavici nastavit na 15 °C

Doporučené teploty v místnostech

- učebny, kabinety, kanceláře, dílny 20-22 °C
- umývárny, wc - 15 °C
- chodby - 15 °C

Doporučená instalace v závislosti a dle provozních podmínek.



Doporučená instalace hlavice vodorovně s čidlem osazeným pod radiátorem vedle tělesa..

- Ventil s termostatickou hlavicí musí být nainstalován tak, aby vzduch mohl vždy proudit kolem teplotního čidla.
- Čidlo termostatická hlavice nesmí být ovlivňováno přímým slunečním zářením .

Způsob a provedení montážních prací

Montáž jednotlivých zařizovacích předmětů, speciálního vybavení rozvodů, potrubních systémů i úprav stavebních musí být provedena podle montážních předpisů příslušných dodavatelů.

Také před zahájením prací uvnitř objektu je třeba vytyčit všechny funkční vedení ostatních energií a zabránit jejich znehodnocení nevhodným pracovním postupem. V místech kde by mohlo dojít k poškození funkčních obkladů stěn, podlah a stropů je třeba zvolit takové pracovní postupy, aby poškození bylo vyloučeno nebo alespoň minimalizováno.

Otopná tělesa

Pro vytápění místností kde jsou osazena článková tělesa jsou použita nová desková otopná tělesa (stávající tělesa článková demontována). Nová otopná tělesa jsou v provedení Klasik R s osazenými termost. ventily s termostatickou hlavicí.

Navrhované řešení vychází z požadavků zástupců investora i uživatele v souladu se zákonem č. 406/2000 Sb.

Náplň otopného systému

Náplň otopné soustavy musí být provedena čistou pitnou upravenou vodou. Dodavatel musí zabezpečit naplnění systému vodou, jejíž kvalita bude odpovídat uvedeným požadavkům na provoz otopných soustav.

Nátěry, izolace

Nové potrubí bude opatřené izolací a bude opatřeno základním nátěrem, potrubí bez izolace základním nátěrem a dvojnásobným syntetickým nátěrem. Otopná tělesa jsou opatřena stávající povrchovou úpravou.

Topná zkouška

V souladu s čl. 138 až 143 ČSN 060310 je nutno provést topnou zkoušku. V souladu s čl. 142 trvá topná zkouška 24 hodin. V průběhu topné zkoušky se provede seřízení, regulace dynamického tlaku otopné soustavy, seřízení TRV a zaučení obsluhy.

Bezpečnost práce

Při provádění jednotlivých řemesel a prací je třeba zajistit, aby práce prováděli odborně zdatní pracovníci, kteří byli prokazatelně seznámeni s platnou dokumentací a předpisy BOZP tak, aby nemohlo dojít k ohrožení zdraví pracovníků ani ke škodám na majetku. Při práci na stavbě musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci podle platných předpisů, zejména podle vyhlášky číslo 324/1990 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce.

Po provedené montáži a topné zkoušce musí dodavatel provést poučení provozovatele o obsluze zařízení v rozsahu daném průvodní dokumentací a tuto spolu s protokolem o topné a tlakové zkoušce uživateli předat.

STAVTES

spol. s r.o.

Tylova 3, Prostějov 796 01

tel/fax : 582340913

01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

D 1.4.b - Výměna radiátorů ÚT

Název stavby: ZATEPLENÍ ZŠ LIBINA č.p. 520

Investor : Obec Libina

Místo stavby : par.č. 514, k.ú. Horní Libina

Vypracoval : Ing. Martin Kejík

Leden 2015

Úvod

Dle požadavku zadavatele, je navržena výměna ocelových článkových těles a osazení termostatických ventilů a hlavíc v návaznosti na instalaci nízkoemisního kotle na tuhá paliva s automatickým provozem o výkonu 49kW .

Vedlejší budova

Úvod:

Projektová dokumentace řeší výměnu části otopných těles a osazení termostatických ventilů a hlavíc v objektu ZŠ Libina.

.

Podkladem pro zpracování projektu stavby bylo zaměření objektu, požadavky investora a platné normy a předpisy.

Pro návrh bylo využito stavebních výkresů a požadavků investora. Dokumentace byla zpracována v souladu s platnými ČSN a dle požadavků investora.

Ve stávajícím areálu školy budou zcela zdemontovány stávající radiátorová tělesa a ventily s osazením nových termostatických ventilů s termostatickou hlavicí. Stávající systém vytápění zůstane bezezměn.

Po provedení prací bude provedeno vyčištění objektu.

Podklady

- poznámky a náčrtky z vlastních průzkumů objektu, konaných za účasti zástupců investora a uživatele
- poznámky z jednání se zástupcem investora
- odborná a firemní dokumentace z archívu zpracovatele
- Vyhláška 108/2001 o hygienických požadavcích na prostory a provoz škol, předškolních zařízení a některých školských zařízení.
- Zákon č. 406/2000 Sb. - o hospodaření energií a související předpisy
- Vyhláška č. 151/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie
- ostatní související normy a předpisy

Stávající stav

Dle požadavku zadavatele je zpracována projektová dokumentace na osazení části otopných těles a instalaci termostatických ventilů a hydraulického vyvážení systému dle zákona č. 406/2000 Sb.

V objektu jsou instalovány na telesech radiátorové regulační ventily s ručním ovládáním a budou nahrazeny novými termostatickými ventily s termostatickými hlavici.

Technické řešení

Navrhované řešení vychází z požadavků zástupců investora i uživatele v souladu se zákonem č. 406/2000 Sb.

Stávající zásobování teplem je realizováno novým zdrojem tepla kotelně.

Celý otopný systém bude před prováděním výměny radiátorových těles a ventilů odstaven a vypuštěn. Před zahájením prací bude provedena obhlídka otopného systému. Systém a otopná tělesa budou propláchnuta.

Výměnu provádět tak, aby byl co v nejmenší míře narušen případný chod školy. Navržená instalace vychází z průzkumu viditelných částí instalací a při realizaci je třeba postupovat uvážlivě. Je však také pravděpodobné, že teprve po zahájení prací vzniknou požadavky na větší rozsah prací.

V důsledku a vzhledem ke stáří systému, skrytým a nepřístupným rozvodům je navrženo vyregulování otopného systému přímo na tělesech.

Na tělesech jsou navrženy a budou osazeny termostatické ventily s předregulací. Slouží k optimálnímu omezení průtoku odpovídajícímu přednastavené hodnotě a to za všech provozních podmínek.

- Je možné ruční přestavení ventilu ev. úplné uzavření, např. ve zkušebním provozu.
- V kombinaci s termostatickou hlavicí slouží k regulaci přívodu tepla podle požadavků z prostoru.
- Voda musí být prosta všech organických látek.

Ventily pro otopná tělesa jsou vybaveny přednastavením pro správnou volbu průtočného množství. Toto přednastavení, ev. maximální omezení průtoku se provádí ve ventilové vložce omezením zdvihu ventilu. Výměna těsnění vřetene pod tlakem (za provozu) se zde neuvažuje. V případě netěsnosti okolo vřetene je možno vyměnit samotný omezovač zdvihu s těsněním. Funkce ventilu zůstává přitom nezměněna.

Všechny ventily jsou opatřeny ochranným krytem, který současně slouží k uzavření, ev. ručnímu nastavení ventilu během topných zkoušek.

Ventily jsou navrženy v dimenzi DN 15. V případě větší dimenze na přívodu tělesa bude osazena šroubovací redukce COMAP 8246R, nebo úprava přípojky.

Radiátorové ventily budou osazeny termostatickou hlavicí pro veřejné prostory.

Termostatická hlavice a v ní kapalinové čidlo reaguje na odchylky od požadované teploty, která je nastavena na termostatické hlavicí. Při stoupající prostorové teplotě se kapalina rozpíná v kovovém pouzdru a tlačí na vlnovec. Ten pomocí dřívku uzavírá ventil a redukuje tak průtok otopné vody tělesem. Při klesající pokojové teplotě se ventil analogicky otvírá a zvyšuje tak průtok otopné vody. K nastavení žádaného rozsahu teplot slouží dva přestavitelné jezdcé nad upevňovacím závitem.

Tímto způsobem termostatická hlavice plynule ovládá ventil otopného tělesa a reguluje tak průtok tělesem. Výsledkem je konstantní teplota podle požadované hodnoty.

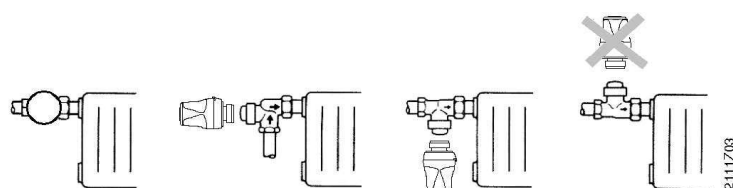
Nastavení hlavice provést pro každou místnost samostatně a to podle provozních podmínek

místnosti a daných předpisů. (přesný teplotní rozsah určí investor nebo provozovatel).
Minimální teplotu na hlavici nastavit na 15 °C

Doporučené teploty v místnostech

- učebny, kabinety, kanceláře, dílny 20-22 °C
- umývárny, wc - 15 °C
- chodby - 15 °C

Doporučená instalace v závislosti a dle provozních podmínek.



Doporučená instalace hlavice vodorovně s čidlem osazeným pod radiátorem vedle tělesa..

- Ventil s termostatickou hlavicí musí být nainstalován tak, aby vzduch mohl vždy proudit kolem teplotního čidla.
- Čidlo termostatická hlavice nesmí být ovlivňováno přímým slunečním zářením .

Způsob a provedení montážních prací

Montáž jednotlivých zařizovacích předmětů, speciálního vybavení rozvodů, potrubních systémů i úprav stavebních musí být provedena podle montážních předpisů příslušných dodavatelů.

Také před zahájením prací uvnitř objektu je třeba vytyčit všechny funkční vedení ostatních energií a zabránit jejich znehodnocení nevhodným pracovním postupem. V místech kde by mohlo dojít k poškození funkčních obkladů stěn, podlah a stropů je třeba zvolit takové pracovní postupy, aby poškození bylo vyloučeno nebo alespoň minimalizováno.

Otopná tělesa

Pro vytápění místností kde jsou osazena článková tělesa jsou použita nová desková otopná tělesa (stávající tělesa článková demontována). Nová otopná tělesa jsou v provedení Klasik R s osazenými termost. ventily s termostatickou hlavicí.

Navrhované řešení vychází z požadavků zástupců investora i uživatele v souladu se zákonem č. 406/2000 Sb.

Náplň otopného systému

Náplň otopné soustavy musí být provedena čistou pitnou upravenou vodou. Dodavatel musí zabezpečit naplnění systému vodou, jejíž kvalita bude odpovídat uvedeným požadavkům na provoz otopných soustav.

Nátěry, izolace

Nové potrubí bude opatřené izolací a bude opatřeno základním nátěrem, potrubí bez izolace základním nátěrem a dvojnásobným syntetickým nátěrem. Otopná tělesa jsou opatřena stávající povrchovou úpravou.

Topná zkouška

V souladu s čl. 138 až 143 ČSN 060310 je nutno provést topnou zkoušku. V souladu s čl. 142 trvá topná zkouška 24 hodin. V průběhu topné zkoušky se provede seřízení, regulace dynamického tlaku otopné soustavy, seřízení TRV a zaučení obsluhy.

Bezpečnost práce

Při provádění jednotlivých řemesel a prací je třeba zajistit, aby práce prováděli odborně zdatní pracovníci, kteří byli prokazatelně seznámeni s platnou dokumentací a předpisy BOZP tak, aby nemohlo dojít k ohrožení zdraví pracovníků ani ke škodám na majetku. Při práci na stavbě musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci podle platných předpisů, zejména podle vyhlášky číslo 324/1990 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce.

Po provedené montáži a topné zkoušce musí dodavatel provést poučení provozovatele o obsluze zařízení v rozsahu daném průvodní dokumentací a tuto spolu s protokolem o topné a tlakové zkoušce uživateli předat.

STAVTES

spol. s r.o.

Tylova 3, Prostějov 796 01

tel/fax : 582340913

01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

D 1.4.b - Výměna radiátorů ÚT

Název stavby: ZATEPLENÍ ZŠ LIBINA č.p. 520

Investor : Obec Libina

Místo stavby : par.č. 514, k.ú. Horní Libina

Vypracoval : Ing. Martin Kejík

Leden 2015

Úvod

Dle požadavku zadavatele, je navržena výměna ocelových článkových těles a osazení termostatických ventilů a hlavíc v návaznosti na instalaci nízkoemisního kotle na tuhá paliva s automatickým provozem o výkonu 49kW .

Vedlejší budova

Úvod:

Projektová dokumentace řeší výměnu části otopných těles a osazení termostatických ventilů a hlavíc v objektu ZŠ Libina.

.

Podkladem pro zpracování projektu stavby bylo zaměření objektu, požadavky investora a platné normy a předpisy.

Pro návrh bylo využito stavebních výkresů a požadavků investora. Dokumentace byla zpracována v souladu s platnými ČSN a dle požadavků investora.

Ve stávajícím areálu školy budou zcela zdemontovány stávající radiátorová tělesa a ventily s osazením nových termostatických ventilů s termostatickou hlavicí. Stávající systém vytápění zůstane bezezměn.

Po provedení prací bude provedeno vyčištění objektu.

Podklady

- poznámky a náčrtky z vlastních průzkumů objektu, konaných za účasti zástupců investora a uživatele
- poznámky z jednání se zástupcem investora
- odborná a firemní dokumentace z archívu zpracovatele
- Vyhláška 108/2001 o hygienických požadavcích na prostory a provoz škol, předškolních zařízení a některých školských zařízení.
- Zákon č. 406/2000 Sb. - o hospodaření energií a související předpisy
- Vyhláška č. 151/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie
- ostatní související normy a předpisy

Stávající stav

Dle požadavku zadavatele je zpracována projektová dokumentace na osazení části otopných těles a instalaci termostatických ventilů a hydraulického vyvážení systému dle zákona č. 406/2000 Sb.

V objektu jsou instalovány na telesech radiátorové regulační ventily s ručním ovládáním a budou nahrazeny novými termostatickými ventily s termostatickými hlavici.

Technické řešení

Navrhované řešení vychází z požadavků zástupců investora i uživatele v souladu se zákonem č. 406/2000 Sb.

Stávající zásobování teplem je realizováno novým zdrojem tepla kotelně.

Celý otopný systém bude před prováděním výměny radiátorových těles a ventilů odstaven a vypuštěn. Před zahájením prací bude provedena obhlídka otopného systému. Systém a otopná tělesa budou propláchnuta.

Výměnu provádět tak, aby byl co v nejmenší míře narušen případný chod školy. Navržená instalace vychází z průzkumu viditelných částí instalací a při realizaci je třeba postupovat uvážlivě. Je však také pravděpodobné, že teprve po zahájení prací vzniknou požadavky na větší rozsah prací.

V důsledku a vzhledem ke stáří systému, skrytým a nepřístupným rozvodům je navrženo vyregulování otopného systému přímo na tělesech.

Na tělesech jsou navrženy a budou osazeny termostatické ventily s předregulací. Slouží k optimálnímu omezení průtoku odpovídajícímu přednastavené hodnotě a to za všech provozních podmínek.

- Je možné ruční přestavení ventilu ev. úplné uzavření, např. ve zkušebním provozu.
- V kombinaci s termostatickou hlavicí slouží k regulaci přívodu tepla podle požadavků z prostoru.
- Voda musí být prosta všech organických látek.

Ventily pro otopná tělesa jsou vybaveny přednastavením pro správnou volbu průtočného množství. Toto přednastavení, ev. maximální omezení průtoku se provádí ve ventilové vložce omezením zdvihu ventilu. Výměna těsnění vřetene pod tlakem (za provozu) se zde neuvažuje. V případě netěsnosti okolo vřetene je možno vyměnit samotný omezovač zdvihu s těsněním. Funkce ventilu zůstává přitom nezměněna.

Všechny ventily jsou opatřeny ochranným krytem, který současně slouží k uzavření, ev. ručnímu nastavení ventilu během topných zkoušek.

Ventily jsou navrženy v dimenzi DN 15. V případě větší dimenze na přívodu tělesa bude osazena šroubovací redukce COMAP 8246R, nebo úprava přípojky.

Radiátorové ventily budou osazeny termostatickou hlavicí pro veřejné prostory.

Termostatická hlavice a v ní kapalinové čidlo reaguje na odchylky od požadované teploty, která je nastavena na termostatické hlavicí. Při stoupající prostorové teplotě se kapalina rozpíná v kovovém pouzdru a tlačí na vlnovec. Ten pomocí dřívku uzavírá ventil a redukuje tak průtok otopné vody tělesem. Při klesající pokojové teplotě se ventil analogicky otvírá a zvyšuje tak průtok otopné vody. K nastavení žádaného rozsahu teplot slouží dva přestavitelné jezdcé nad upevňovacím závitem.

Tímto způsobem termostatická hlavice plynule ovládá ventil otopného tělesa a reguluje tak průtok tělesem. Výsledkem je konstantní teplota podle požadované hodnoty.

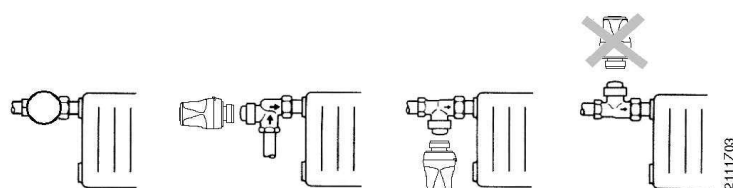
Nastavení hlavice provést pro každou místnost samostatně a to podle provozních podmínek

místnosti a daných předpisů. (přesný teplotní rozsah určí investor nebo provozovatel).
Minimální teplotu na hlavici nastavit na 15 °C

Doporučené teploty v místnostech

- učebny, kabinety, kanceláře, dílny 20-22 °C
- umývárny, wc - 15 °C
- chodby - 15 °C

Doporučená instalace v závislosti a dle provozních podmínek.



Doporučená instalace hlavice vodorovně s čidlem osazeným pod radiátorem vedle tělesa..

- Ventil s termostatickou hlavicí musí být nainstalován tak, aby vzduch mohl vždy proudit kolem teplotního čidla.
- Čidlo termostatická hlavice nesmí být ovlivňováno přímým slunečním zářením .

Způsob a provedení montážních prací

Montáž jednotlivých zařizovacích předmětů, speciálního vybavení rozvodů, potrubních systémů i úprav stavebních musí být provedena podle montážních předpisů příslušných dodavatelů.

Také před zahájením prací uvnitř objektu je třeba vytyčit všechny funkční vedení ostatních energií a zabránit jejich znehodnocení nevhodným pracovním postupem. V místech kde by mohlo dojít k poškození funkčních obkladů stěn, podlah a stropů je třeba zvolit takové pracovní postupy, aby poškození bylo vyloučeno nebo alespoň minimalizováno.

Otopná tělesa

Pro vytápění místností kde jsou osazena článková tělesa jsou použita nová desková otopná tělesa (stávající tělesa článková demontována). Nová otopná tělesa jsou v provedení Klasik R s osazenými termost. ventily s termostatickou hlavicí.

Navrhované řešení vychází z požadavků zástupců investora i uživatele v souladu se zákonem č. 406/2000 Sb.

Náplň otopného systému

Náplň otopné soustavy musí být provedena čistou pitnou upravenou vodou. Dodavatel musí zabezpečit naplnění systému vodou, jejíž kvalita bude odpovídat uvedeným požadavkům na provoz otopných soustav.

Nátěry, izolace

Nové potrubí bude opatřené izolací a bude opatřeno základním nátěrem, potrubí bez izolace základním nátěrem a dvojnásobným syntetickým nátěrem. Otopná tělesa jsou opatřena stávající povrchovou úpravou.

Topná zkouška

V souladu s čl. 138 až 143 ČSN 060310 je nutno provést topnou zkoušku. V souladu s čl. 142 trvá topná zkouška 24 hodin. V průběhu topné zkoušky se provede seřízení, regulace dynamického tlaku otopné soustavy, seřízení TRV a zaučení obsluhy.

Bezpečnost práce

Při provádění jednotlivých řemesel a prací je třeba zajistit, aby práce prováděli odborně zdatní pracovníci, kteří byli prokazatelně seznámeni s platnou dokumentací a předpisy BOZP tak, aby nemohlo dojít k ohrožení zdraví pracovníků ani ke škodám na majetku. Při práci na stavbě musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci podle platných předpisů, zejména podle vyhlášky číslo 324/1990 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce.

Po provedené montáži a topné zkoušce musí dodavatel provést poučení provozovatele o obsluze zařízení v rozsahu daném průvodní dokumentací a tuto spolu s protokolem o topné a tlakové zkoušce uživateli předat.