Příloha č. 7.2 - Rozsah servisních prohlídek, revizí, kontrol a dalších úkonů

Plynové kotle, plynová zařízení, NTL kotelny, výměníkové stanice, výměníky, tlakové nádoby, spalinové cesty topných za řízení, detektory v kotelnách, rozvody a technická zařízení související s provozem topných zařízení a ohřevem teplé vody

Plynové kotle, plynová zařízení, NTL kotelny

#### Plynový kotel včetně plynových hořáků (nad 1.000 kW výkonu)

**Pravidelná servisní prohlídka**

Frekvence: 1xročně

Rozsah:

- zhodnocení stavu kotle a funkčnosti před servisem,

- vyčištění zařízení, mechanické vyčištění kotlového tělesa,

- vyčištění sítka na zpátečce,

- odstranění netěsností v hydraulickém systému kotle,

- kontrola funkce a stavu vyhrazeného plynového zařízení dle vyhlášky č. 85/1978 Sb.,

- kontrola ovládacích prvků a kotlových regulací, kontrola návaznosti na další regulace nebo nadřazené řídicí systémy,

- kontrola, nastavení a přezkoušení bezpečnostních prvků kotlů a hořáků s návaznosti na blokování chodu kotle,

- kontrola provozních termostatů,

- kontrola okruhů ekvitermní regulace,

- kontrola těsnosti plynových armatur a spojů na plynové řadě,

- demontáž a vyčištění hořákové soustavy,

- vyčištění primárního výměníku,

- kontrola a vyčištění plynového filtru, v případě potřeby jeho výměna,

- kontrola a v případě potřeby výměna ionizační elektrody,

- kontrola a v případě potřeby výměna zapalovací elektrody,

- kontrola elektrického zapojení a kabelů,

- vyčištění ventilátorového kola,

- seřízení hořáku a změření emisí (doklad přiložit servisnímu výkazu),

- kontrola těsnosti plynových armatur a spojů přenosným detektorem,

- kontrola úniku spalin,

- měření koncentrace CO ve spalinách,

- měření tahu komína,

- měření teploty spalin,

- zpětná montáž, natlakování topné soustavy, zkouška funkce,

- předání informace o zjištěných závadách, návrh postupu jejich odstranění,

- doporučení pro správný provoz zařízení, upozornění na případné změny legislativy,

- vystavení zprávy z provedeného servisní prohlídky,

- včetně práce a dopravy.

#### Plynový kotel včetně plynových hořáků (o výkonu 50 kW – 1.000 kW)

**Pravidelná servisní prohlídka**

Frekvence: 1xročně

Rozsah:

- zhodnocení stavu kotle a funkčnosti před servisem,

- vyčištění zařízení, mechanické vyčištění kotlového tělesa,

- vyčištění sítka na zpátečce,

- odstranění netěsností v hydraulickém systému kotle,

- kontrola funkce a stavu vyhrazeného plynového zařízení dle vyhlášky č. 85/1978 Sb.,

- kontrola ovládacích prvků a kotlových regulací, kontrola návaznosti na další regulace nebo nadřazené řídicí systémy,

- kontrola, nastavení a přezkoušení bezpečnostních prvků kotlů a hořáků s návaznosti na blokování chodu kotle,

- kontrola provozních termostatů,

- kontrola okruhů ekvitermní regulace,

- kontrola těsnosti plynových armatur a spojů na plynové řadě,

- demontáž a vyčištění hořákové soustavy,

- vyčištění primárního výměníku,

- kontrola a vyčištění plynového filtru, v případě potřeby jeho výměna,

- kontrola a v případě potřeby výměna ionizační elektrody,

- kontrola a v případě potřeby výměna zapalovací elektrody,

- kontrola elektrického zapojení a kabelů,

- vyčištění ventilátorového kola,

- seřízení hořáku a změření emisí (doklad přiložit servisnímu výkazu),

- kontrola těsnosti plynových armatur a spojů přenosným detektorem,

- kontrola úniku spalin,

- měření koncentrace CO ve spalinách,

- měření koncentrace CO v ovzduší v místě instalace spotřebiče ve výši 1,5 m nad podlahou,

- měření tahu komína,

- měření teploty spalin,

- zpětná montáž, natlakování topné soustavy, zkouška funkce,

- předání informace o zjištěných závadách, návrh postupu jejich odstranění,

- doporučení pro správný provoz zařízení, upozornění na případné změny legislativy,

- vystavení zprávy z provedené servisní prohlídky,

- včetně práce a dopravy.

## Plynový kotel včetně plynových hořáků (o výkonu do 50 kW)

**Pravidelná servisní prohlídka**

Frekvence: 1xročně

Rozsah:

- zhodnocení stavu kotle a funkčnosti před servisem,

- vyčištění zařízení, mechanické vyčištění kotlového tělesa,

- vyčištění sítka na zpátečce,

- odstranění netěsností v hydraulickém systému kotle,

- kontrola funkce a stavu vyhrazeného plynového zařízení dle vyhlášky č. 85/1978 Sb.,

- kontrola ovládacích prvků a kotlových regulací, kontrola návaznosti na další regulace nebo nadřazené řídicí systémy,

- kontrola, nastavení a přezkoušení bezpečnostních prvků kotlů a hořáků s návaznosti na blokování chodu kotle,

- kontrola provozních termostatů,

- kontrola okruhů ekvitermní regulace,

- kontrola těsnosti plynových armatur a spojů na plynové řadě,

- demontáž a vyčištění hořákové soustavy,

- vyčištění primárního výměníku,

- kontrola a vyčištění plynového filtru, v případě potřeby jeho výměna,

- kontrola a v případě potřeby výměna ionizační elektrody,

- kontrola a v případě potřeby výměna zapalovací elektrody,

- kontrola elektrického zapojení a kabelů,

- vyčištění ventilátorového kola,

- seřízení hořáku a změření emisí (doklad přiložit servisnímu výkazu),

- kontrola těsnosti plynových armatur a spojů přenosným detektorem,

- kontrola úniku spalin,

- měření koncentrace CO ve spalinách,

- měření koncentrace CO v ovzduší v místě instalace spotřebiče ve výši 1,5 m nad podlahou,

- měření tahu komína,

- měření teploty spalin,

- zpětná montáž, natlakování topné soustavy, zkouška funkce,

- předání informace o zjištěných závadách, návrh postupu jejich odstranění,

- doporučení pro správný provoz zařízení, upozornění na případné změny legislativy,

- vystavení zprávy z provedené servisní prohlídky,

- včetně práce a dopravy.

#### Plynový ohřívač vody

**Pravidelná servisní prohlídka**

Frekvence: 1xročně

Rozsah:

Rozsah:

- servisní prohlídka plynového ohřívače vody,

- úkony dle návodu k obsluze a servis v rozsahu předepsaném výrobcem,

- měření koncentrace CO ve spalinách,

- měření koncentrace CO v ovzduší v místě instalace spotřebiče ve výši 1,5 m nad podlahou,

- měření tahu komína,

- měření teploty spalin,

- vystavení zprávy z provedené servisní prohlídky,

- včetně práce a dopravy.

#### Plynové zařízení

**Kontrola plynového zařízení**

Frekvence 1xročně

Rozsah:

- kontrola plynového zařízení a rozvodů plynu dle vyhl.85/1978 Sb. včetně bezpečnostní plynové armatury (např. BAP, Peveko., pokud je instalována),

- vystavení dokladu o kontrole plynového zařízení,

- včetně práce a dopravy.

#### Plynové zařízení

**Provozní revize plynového zařízení (včetně rozvodů plynu a včetně plynových spotřebičů)**

Frekvence: 1x za 3 roky

Rozsah:

- provedení revize plynového zařízení (přívod ze STL, HUP, STL/NTL plynovod, NTL kotelna, kotle, spotřebiče) dle § č.7, vyhl. 85/1978 Sb.,

- měření koncentrace CO ve spalinách,

- měření koncentrace CO v ovzduší v místě instalace spotřebiče ve výši 1,5 m nad podlahou,

- měření tahu komína,

- měření teploty spalin,

- vystavení zprávy o revizi plynového zařízení,

- včetně práce a dopravy.

#### NTL kotelna

**Odborná prohlídka nízkotlaké kotelny**

Frekvence: 1x ročně

Rozsah:

- provedení odborné prohlídky nízkotlaké kotelny (vyhl. č. 91/1993 Sb. a NV 101/2005 Sb.),

- vystavení zprávy o odborné prohlídce nízkotlaké kotelny,

- včetně práce a dopravy.

#### NTL kotelna

**Místní provozní řád kotelny**

Frekvence: v případě potřeby

Rozsah:

- vypracování aktuálního místního provozního řádu kotelny dle Nařízení vlády 101/2005 Sb., vyhlášky č. 91/1993 Sb., dle rozsahu kotelního zařízení, případně s návody na důležité komponenty kotelního zařízení, postupy při obsluze, poruchách, obecné zásady provozu plynových zařízení, bezpečnost v NTL kotelnách,

- předání místního provozního řádu v tištěné podobě k umístění v kotelně, včetně předání zálohy na CD nosiči.

#### Kvalifikace obsluhy nízkotlakých kotlů a NTL kotelen

**Topič nízkotlakých kotlů a kotelen - školení a přezkoušení obsluhy**

Frekvence: 1x za 5 let, nebo při nástupu nového pracovníka dle vyhl.91/1993 Sb.

Rozsah:

- školení a přezkoušení obsluhy nízkotlakých kotlů a NTL kotelen,

- vystavení osvědčení o způsobilosti obsluhy plynových zařízení, k obsluze nízkotlakých kapalinových kotlů dle ustanovení vyhlášky ČUBP 21/79 Sb. a 91/93 Sb.,

- včetně práce a dopravy.

#### Kvalifikace obsluhy plynových zařízení

**Školení obsluhy plynových zařízení dle vyhlášky ČÚBP 21/79 Sb. ve znění vyhlášky 554/90 Sb. § 2, odst. F,G (nad 50 kW výkonu)**

Frekvence: 1x za 3 roky, nebo při nástupu nového pracovníka

Rozsah:

- školení obsluhy plynových zařízení dle vyhlášky ČÚBP 21/79 Sb. ve znění vyhlášky 554/90 Sb. § 2, odst. F,G (nad 50 kW výkonu),

- vystavení osvědčení o způsobilosti obsluhy plynových zařízení dle vyhlášky ČÚBP 21/79 Sb. ve znění vyhlášky 554/90 Sb. § 2, odst. F,G (nad 50 kW výkonu),

- včetně práce a dopravy.

Výměníkové stanice, výměníky, tlakové nádoby stabilní

#### Výměníková stanice

**Odborná prohlídka tlakového zařízení (výměníkové stanice) dle ČSN 69 0012 ve smyslu NV 378/2001Sb.**

Frekvence: 1xročně

Rozsah:

- provedení údržby tlakového zařízení (armatury, těsnění, vyčištění filtru),

- provedení odborné prohlídky tlakového zařízení (výměníkové stanice) dle ČSN 69 0012,

- vystavení dokladu o provedení odborné prohlídky,

- předání informace o zjištěných závadách, návrh postupu jejich odstranění,

- doporučení pro správný provoz, upozornění na případné změny legislativy,

- včetně práce a dopravy.

#### Tlaková nádoba

**Provozní revize tlakové nádoby**

Frekvence: 1xročně

Rozsah:

- provedení provozní revize TNS dle ČSN 69 0012,

- vystavení revizní zprávy a plánu revizí na další období,

- včetně práce a dopravy.

#### Tlaková nádoba

**Vnitřní revize tlakové nádoby, zkouška těsnosti**

Frekvence: 1x 5 let

Rozsah:

- provedení vnitřní revize a zkoušky těsnosti (dle ČSN 69 0012),

- vystavení revizní zprávy,

- včetně práce a dopravy.

#### Tlaková nádoba

**Tlaková zkouška tlakové nádoby**

Frekvence: 1x9 let

Rozsah:

- provedení tlakové zkoušky tlakové nádoby dle ČSN 69 0012,

- vystavení zprávy o tlakové zkoušce,

- včetně práce a dopravy.

#### Kvalifikace obsluhy tlakových nádob stabilních

**Zaškolení a praktický zácvik obsluhy tlakových nádob stabilních**

Frekvence: 1x3 roky

Rozsah:

- zaškolení a praktický zácvik obsluhy tlakových nádob stabilních dle č. 6. Přílohy ČSN 69 0012,

- vystavení zápisu o zaškolení a praktickém zácviku obsluhy tlakových nádob,

- včetně práce a dopravy.

Rozvody vody a ÚT

#### Rozvody vody a ÚT

**Kontrola rozvodů vody a topných těles (radiátorů)**

Frekvence: 1xročně

Rozsah:

- kontrola rozvodů vody od výměníkové stanice či od rozdělovače/sběrače,

- kontrola rozdělovačů, sběračů,

- kontrola topných těles (radiátorů),

- kontrola stavu šroubení, kohoutů, ventilů, odvzdušňovacích ventilů, termostatických hlavic,

- odstranění netěsností,

- předání informací o zjištěných závadách,

- vypsání výkazu práce s uvedením rozsahu provedené kontroly, odstraněných netěsností a zjištěných závad,

- úkon bude prováděn v hodinové sazbě, doprava bude účtována zvlášť paušálem.

Spalinové cesty

#### Spalinová cesta

**Kontrola a čištění spalinové cesty**

Frekvence: 1xročně

Rozsah:

- provedení kontroly a čištění spalinové cesty dle NV 91/2010 Sb.,

- vystavení dokladu o kontrole a čištění spalinové cesty,

- včetně práce a dopravy.

#### Spalinová cesta

**Revize spalinových cest kotlů a komínů dle NV 91/2010 Sb.**

Frekvence: v případech dle §5 nařízení vlády 91/2010 Sb.

Rozsah:

- provedení revize spalinových cest kotlů a komínů dle NV 91/2010 Sb.,

- vystavení dokladu o revizi spalinových cest kotlů a komínů,

- včetně práce a dopravy.

Detektory v kotelnách

#### Detektory na zemní plyn a detektory na oxid uhelnatý (CO)

**Kalibrace / kontrola funkčnosti**

Frekvence: 1xročně

Rozsah:

- provedení kalibrace / kontroly funkčnosti detektorů,

- kontrola vazby na havarijní uzávěr plynu nebo na havarijní signalizaci,

- vystavení dokladu o provedení kalibrace / kontroly funkčnosti detektorů,

- včetně práce a dopravy.

Technická zařízení související s provozem topných zařízení a ohřevem teplé vody

#### Doplňovací automat

**Pravidelná servisní prohlídka**

Frekvence: 1xročně

Rozsah:

- servisní prohlídka doplňovacího automatu,

- úkony dle návodu k obsluze a v rozsahu předepsaného servisu výrobcem,

- kontrola těsnosti vnější/vnitřní (ventily),

- kontrola a čištění filtrů,

- kontrola a vyčištění zpětných ventilů, spínačů plováků,

- vnitřní kontrola zásobní nádrže včetně kontrolního krytu,

- vnitřní kontrola zaneseného potrubí,

- kontrola nejvyššího tlaku na čerpadle,

- kontrola a seřízení průtoku,

- kontrola stavu ložisek a el. motoru,

- kontrola funkčnosti a těsnosti magnetických ventilů,

- kontrola funkce plovákových spínačů,

- kontrola relé K1,

- kontrola škrtící klapky,

- kontrola havarijního přepouštěcího ventilu,

- kontrola a nastavení jištění minimálního tlaku,

- kontrola tlakových a netlakových hadic,

- kontrola funkce řídící jednotky a softwaru,

- kontrola hlášení poruch,

- monitoring dispečerských a dálkových přenosů,

- vystavení dokladu o provedení pravidelné servisní prohlídky,

- předání informace o zjištěných závadách, návrh postupu jejich odstranění,

- doporučení pro správný provoz zařízení,

- včetně práce a dopravy.

#### Doplňovací a odplyňovací zařízení

**Pravidelná servisní prohlídka**

Frekvence: 1xročně

Rozsah:

- servisní prohlídka doplňovacího a odplyňovacího zařízení,

- úkony dle návodu k obsluze a v rozsahu předepsaného servisu výrobcem – podle značky a typu zařízení,

- čerpadlo - kontrola odvzdušnění,

- čerpadlo - kontrola chodu čerpadla,

- čerpadlo - kontrola těsnosti ucpávky,

- solenoidy - kontrola propojení pracovní nuly,

- solenoidy - kontrola napájení solenoidových ventilů,

- solenoidy - kontrola stavu a funkce solenoidových ventilů,

- nádoba – kontrola funkčnosti a stavu zatěžovací sondy,

- nádoba – kontrola odvětrání meziprostoru,

- nádoba – odvzdušnění prostoru vaku – nad hladinou,

- nádoba – odkalení nádoby,

- manometr - kontrola funkčnosti, stavu,

- čidlo tlaku - kontrola zapojení, vedení, funkčnosti,

- zpětná klapka - kontrola funkčnosti,

- přepínací ventil – kontrola funkčnosti, případně stavu,

- přepínací ventil – kontrola nastaveného tlaku,

- rozvodná skříň – kontrola kontaktů, relé, stykačů, přepínačů,

- CPU jednotka – kontrola hodnot programu,

- Full Mell – kontrola, vyčištění filtru,

- Ex Air – kontrola, vyčištění filtru,

- předání informace o zjištěných závadách, návrh postupu jejich odstranění,

- doporučení pro správný provoz zařízení, upozornění na případné změny legislativy,

- vystavení dokladu o provedené servisní prohlídce zařízení,

- včetně práce a dopravy,

#### Úpravna vody

**Pravidelná servisní prohlídka**

Frekvence: 1xročně

Rozsah:

- servisní prohlídka úpravny vody,

- úkony dle návodu k obsluze a v rozsahu předepsaného servisu výrobcem,

- včetně analytického nebo chemického rozboru upravené vody,

- vystavení dokladu o provedení servisní prohlídky úpravny vody,

- včetně práce a dopravy.

#### Zásobníkový ohřívač vody

**Pravidelná servisní prohlídka**

Frekvence: 1xročně

Rozsah:

- servisní prohlídka zásobníkového ohřívače vody,

- úkony dle návodu k obsluze a v rozsahu předepsaného servisu výrobcem,

- kontrola armatur a odstranění netěsností,

- vystavení dokladu o provedení servisní prohlídky,

- včetně práce a dopravy.

#### Kombinovaný elektrický bojler

Pravidelná servisní prohlídka

Frekvence: 1xročně

Rozsah:

- servisní prohlídka kombinovaného elektrického bojleru,

- úkony dle návodu k obsluze a v rozsahu předepsaného servisu výrobcem,

- kontrola armatur a odstranění netěsností,

- nezahrnuje elektro revizi spotřebiče,

- vystavení dokladu o provedení servisní prohlídky,

- včetně práce a dopravy.

#### Elektrický bojler

Pravidelná servisní prohlídka

Frekvence: 1xročně

Rozsah:

- servisní prohlídka elektrického bojleru,

- úkony dle návodu k obsluze a v rozsahu předepsaného servisu výrobcem,

- kontrola armatur a odstranění netěsností,

- nezahrnuje elektro revizi spotřebiče,

- vystavení dokladu o provedení servisní prohlídky,

- včetně práce a dopravy.