

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

STAVBA : **NEMOCNICE PARDUBICKÉHO KRAJE, a.s.**
CHRUDIMSKÁ NEMOCNICE, VÁCLAVSKÁ 570, 537 27 CHRUDIM
REKONSTRUKCE KOTELNY A VÝMĚNA PARNÍHO KOTLE

- **Popis stavby**

Dokumentace řeší rekonstrukci kotelny a výměnu kotle včetně souvisejících činností ve stávajícím samostatném objektu, tj. parní středotlaké kotelně.

- **Stávající stav**

V areálu nemocnice je samostatný zdroj tepla (z hlediska ČSN 07 0703 – Plynové kotelny a ČSN 735120 – Objekty kotel o výkonu 3,5 MW a větším), se jedná o zdroj tepla I. kategorie, který je umístěn v samostatném objektu, se stálou obsluhou. V kotelně jsou osazeny dva parní středotlaké kotle na zemní plyn (1xBK 4 o jmenovitém výkonu 4 t a 1xLOOS o j.v. 1,3t o přetlaku středotlaké páry 0,8 MPa). V provozu je vždy jeden kotel. Středotlaká pára je využita v kuchyni pro účely vaření a v hlavním pavilonu pro výrobu tzv. čisté páry pro sterilizaci a vlastní technologii v kotelně. Část kotelny zároveň slouží jako náhradní zdroj pro případ výpadku CZT z EOP a.s., která zde má umístěny dva horkovodní kotle.

- **Navrhovaný stav**

Před zahájením demontáží bude provedeno odpojení veškerého zařízení od zdroje elektrické energie, kabely zajištěny a ostatní činnosti dle vyhlášky č. 50, ČSN a souvisejících. Bude provedeno odpojení kotle BK 4 od rozvodu zemního plynu, rozvodů studené vody, napájecí vody, odkalení, odluhu. Stávající kotel bude demontován včetně kouřovodu a komínu. Nahrazen bude novým kotlem o výkonu 0,6 t/hod. a konstrukčním přetlaku 1 MPa. Nová spalínová cesta (kouřovod od kotle do nového komínového průduchu) bude vedena ve stávajícím ochranném prostupu střechou. Hořák bude navržen s plynulou regulací výkonu. Standardní základní výstroj a výzbroj kotle v souladu s ČSN a ON. Automatický odluh a odkal kotle. Nové kompletní samostatné vodní hospodářství (součást dodávky kotle). Částečná výměna rozvodů páry, rozvodů kondenzátu, souvisejících armatur a potrubí. Nový parní rozdělovač.

Úpravy rozvodu (napojení hořáku) zemního plynu. Hlavní rozvod (akumulační potrubí) zemního plynu beze změny. Havarijní ventil beze změny. Kompletní nové zařízení měření a regulace pro veškeré nové zařízení kotelny (dodávka s kotlem).

Havarijní vyřázeč tlačítka pro odpojení technologie od elektrické energie stávající. Nové vyřázeč tlačítko pro odpojení technologie nového kotle.

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Požární bezpečnost objektu je řešena dle ČSN 73 0834 - PBS Změny staveb. Dle této normy se jedná o změnu stavby **s k u p i n y I**.

Předmětem změny stavby je výměna stávajícího kotle a souvisejících stávajících zařízení, které podmiňují provoz objektu.

V objektu nedochází ke zvýšení požárního rizika a ani ke zvýšení počtu unikajících osob. Z toho vyplývá, že nedochází ke **změně užívání** ve smyslu ČSN 73 0834.

Technické požadavky na změnu skupiny I

- *Je vytvořen požární úsek z nově budovaných prostorů, kde to ČSN 73 0802 nebo přidružené normy jmenovitě vyžadují.*

Členění objektu na požární úseky se nemění. Zdroj tepla (kotelna), tvoří samostatný požární úsek.

- *Požární odolnost měněných prvků použitých v nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části a konstrukcí ohraničujících únikové cesty nebo oddělující měněné prostory od neměněných, není snížena pod původní hodnotu.*

Požární odolnost stavebních konstrukcí objektu se nemění.

- *Třída reakce stavebních výrobků na oheň a druh konstrukcí použitých v měněných konstrukcích nejsou oproti původnímu stavu zhoršeny. Na novou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E, F.*

Třída reakce na oheň nových výrobků není oproti původnímu stavu zhoršena. Výrobky třídy E a F na povrchové úpravy nejsou použity.

- *Šířka a výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru.*

Velikost otvorů v obvodových stěnách se nemění.

- *Nově zřizované prostupy instalací měněnými nosnými stěnami a všemi stropy budou utěsněny dle požadavků ČSN 73 0810.*

Nosné a ohraničující stěny se nemění. Prostupy rozvodů a instalací (např. vodovodů, kanalizací, plynovodů, vzduchovodů), technologických zařízení a elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) požárně dělícími konstrukcemi budou provedeny v souladu s čl. 6.2 ČSN 73 0810: 2016 a TPG 704 01.

Těsnění prostupů bude provedeno realizací systémové požární ucpávky. Prostupy budou označeny identifikačními štítky umístěnými v blízkosti prostupů.

- *Nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených i nedělených na požární úseky musí být provedeno dle ČSN 73 0872.*

Nové vzduchotechnické rozvody se nenavrhují.

- *V měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy.*

Stávající únikové cesty jsou zachovány a nemění se.

- *Nová elektroinstalace pro napojení kotlů a čerpadel neslouží požárnímu zabezpečení objektu a bude provedena dle platných norem podle druhu prostředí dle ČSN 33 2000-3 v jednotlivých prostorech.*

Hlavní vypínače elektrického proudu budou označeny bezpečnostními tabulkami. Vyrážecí tlačítka na vstupech do kotelny. Na nové elektroinstalace bude provedena revize odbornou firmou.

- *V měněné části objektu nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah. V měněné části musí být rozmístěny přenosné hasící přístroje podle ČSN 73 0802.*

Požadavky zařízení pro protipožární zásah se nemění. Příjezdy pro požární vozidla a zajištění požární vody zůstávají původní. Rovněž stávající počet přenosných hasících přístrojů se nemění.

Změna stavby nevyžaduje další opatření z hlediska požární bezpečnosti, protože stavební úpravy v rozsahu čl. 3.3 ČSN 73 0834 splňují požadavky kapitoly 4 ČSN 73 0834.