D.1.4.1 Zdravotně technické instalace

1. Technická zpráva

Dokumentace pro provedení stavby

Název akce:

Návrh nového zdroje tepla pro vytápění areálu

Rokycanské nemocnice a.s.

k.ú. Rokycany, p.č. st. 5198, st. 1378, 1801/24

zakázka č. 15/19

Zdravotně technické instalace - technická zpráva

a) Vodoinstalace

Do novostavby kotelny bude voda přivedena z rozvodu ve stávajícím topném kanálu vyústěném v jejím půdorysu. Ohřev TV pro potřeby areálu bude zajištěn dvojicí plynových, přímotopných, kondenzačních, zásobníkových ohřívačů objemu 480 l a výkonu cca 120 kW/ks. Vnitřní rozvody vody pro zařizovací předmět v kotelně (umyvadlo - 1 ks) od přívodního stoupacího potrubí v instalační šachtě jsou plastové, vedené v drážkách zdiva a izolované návleky. Pro hydrant D19 (1 ks): potrubí z neleg.ocel.trub s vnitřním a vnějším zinkováním a lisovanými spoji, 28x1,5 mm + návlek.
Zařizovací předměty – standard - barvu a typ zvolí investor.
Ohřev TV pro potřeby kotelny (umyvadlo - 1 ks) zajištěn viz výše.
Rozvod vody + ohřev TV pro potřeby areálu podrobně - viz samostatná části PD - D.2.1 a D.2.2.

b) Kanalizace splašková

Odpadní vody od zařízení kotelny (podlahové vpusti, odvody kondenzátu, odpad umyvadla) budou odvedeny novými ležatými svody a finálním propojením (přípojkou) PVC KG DN 150 do stávající přilehlé šachty systému splaškové kanalizace areálu (SŠ1). Vlastní zaústění provedeno odvrtáním stěny šachty.

c) Kanalizace dešťová

Dešťové vody ze střechy kotelny (D1,D2) DN 100 budou přes nové lapače střešních splavenin DN100/125 napojeny do ležatých přípojných svodů DN 125, které jsou součástí stávajícího systému dešťové kanalizace areálu nemocnice.
Srážkové vody z dopojených zpevněných ploch budou přes stávající dvorní vpusti likvidovány systémem dešťové kanalizace areálu. Obvodová drenáž novostavby bude zaústěna do nové vsakovací jímky (1x1x2,5 m) na pozemku žadatele.

d) Větrání

Prostor plynové kotelny i strojovna kogenerace jsou větratelné přirozeně okny i předepsaným přisáváním (mřížky 300/800 mm vždy v obou křídlech vrat) a odtahem (větrací otvory 600/600, resp. 950x750 mm kryté mřížkou ve fasádě). Velikosti větracích otvorů jsou dimenzovány s ohledem na předepsanou výměnu vzduchu (min. 1/2/h) v obou prostorách.

e) Vytápění

Vytápění objektu samotné kotelny bude zajištěno teplovodními teplovzdušnými agregáty.
V prostoru s plynovými kotli bude osazena jednotka o výkonu 8 kW, ve strojovně kogenerace pak agregát o výkonu 5 kW. Celková potřeba tepla objektu: 2620 m^3/rok.

Vytápění podrobně – viz samostatná část této PD - D.1.4.2.

f) Plynofikace

Přívod plynu bude novou větví DN100 ze stávajícího STL nadzemního rozvodu na přilehlém objektu (č.5 a 6) do pilířku při novostavbě kotelny, kde bude umístěn HUK. Na HUK naváže filtr a regulace přetlaku s NTL výstupem pro KGJ. V objektu nové kotelny budou vedeny dva oddělené rozvody ZP (STL DN100 k plynovým kotlům a NTL DN150 ke kogenerační jednotce) opatřené samostatnými automatickými uzávěry s vazbou na detekci ZP.

Plynofikace podrobně – viz samostatná část této PD - D.2.2.

g) Elektroinstalace

Objekt nového zdroje tepla pro vytápění bude napájen ze stávajících rozvodů NN areálu nemocnice Rokycany, ze stávající rozvodny NN, umístěné v 1.PP objektu v lůžkové části nemocnice. Pro napojení objektu nového zdroje tepla bude proveden nový vývod z rozvaděče NN rozvodny a stávajícím topným kanálem a kabelovými žlaby doveden do novostavby k rozvaděči kotelny (RKOT), z rozvaděče zdroje tepla (RKOT) budou napojeny veškeré zařízení uvnitř objektu.

Energetické údaje - příkony:

osvětlení	2 kW
MaR vč. technologie	5 kW
KGJ	4,5 kW
ostatní	10 kW

Elektroinstalace podrobně viz samostatná část této PD - D.1.4.3.

V Plzni, 04 / 2019 Vypracoval: Ing. Petr Král