# TECHNICKÁ ZPRÁVA

***D1.4.1 odběrné plynové zařízení***

Akce : **STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU Č. P. 995**

Místo:  **LANŠKROUN, st. p. č. 3426/1**

Kraj. **PARDUBICE**

Investor : **STEPA s. r. o., Sázavská 995, 563 01 Lanškroun**

**Datum : X. 2017** Vypracoval: **Miroslav ŠRÁMEK**  **Dukelských hrdinů 345** **Lanškroun**

**IČO: 18841716**

**Instalované spotřebiče:**

3 ks plynové kondenzační teplovzdušné soupravy, ( jmenovitý výkon, 30 kW),

el. krytí IP 54,

Q =3 x 2,7 m3/hod

∑Q = 8,1 m3/hod

Projektová dokumentace řeší výměnu stávajících, klasických teplovzdušných souprav **za kondenzační**, které jsou schopny oproti klasickým ohřívačům ušetřit 20% provozních nákladů na vytápění. Vyšší účinnosti se dosahuje díky kondenzaci, kdy se ve výměníku ochladí spaliny až pod rosný bod, a z vodní páry se stane voda. Právě v tento okamžik dochází k uvolňování dodatečné tepelné energie díky změně skupenství z plynného na kapalné. Spotřebiče budou napojeny novými přípojkami na stávající NTL rozvod plynu.

TEPLOVZDUŠNÉ SOUPRAVY, SKLADOVÁ HALA SO3 a SO2:

(vnitřní teplota 15°C)

Plynové teplovzdušné, kondenzační ohřívače vzduchu (30 kW), krytí ohřívačů IP 54, budou umístěny na otočných podpěrách, na obvodových stěnách skladové haly ve výšce cca 3,8 m nad podlahou. Navržené ohřívače, jsou spotřebiče v provedení C, s uzavřenou spalovací komorou, proto zde nejsou kladeny zvláštní požadavky na objem prostoru, větrání a přívod vzduchu. Odvod spalin bude zajištěn svislým koaxiálním potrubím, které bude vyvedeno nad střechu objektu. Odkouření bude provedeno v souladu s ČSN 73 4201. Na plynovém potrubí před ohřívači, budou umístěny manometry 0-6 kPa. Manometry budou umístěny tak, aby byly pro obsluhu snadno viditelné. Přívodu plynu k jednotce bude zajištěn přes kulový kohout, který bude umístěn ve výšce max. 1,8 m nad podlahou. Jednotka bude připojena ohebnou plynovou hadicí a dalším kulovým kohoutem DN 20, umístěným bezprostředně před jednotkou. Odvod kondenzátu, bude napojen přes odpadní kalich a sifon, na odpad. Regulace jednotlivých jednotek bude zajištěna týdenním programovatelným termostatem pro IP 54.

Odvod kondenzátu z kotlů a odfuk pojišťovacích ventilů bude zajištěn gumovými hadičkami, které budou napojeny přes sifon na odpad.

Rozvodné potrubí bude zhotoveno z ocelových trubek závitových černých. Ocelové potrubí bude po celé délce svařováno mimo nutných závitových spojů pro připojení armatur. Potrubí, které bude vedeno pod stropem, ve vzdálenosti min. 100 mm od zdí, konstrukcí, stropů, potrubí a ostatních vedení, bude chráněno proti korozi vhodným nátěrem, popř. izolací. Největší vzdálenost podpěr je 3 m. Plynové potrubí bude při průchodu stěnou opatřeno chráničkou a v objektu bude natřeno, žlutými pruhy šířky min. 150 mm. Pruhy se označuje potrubí ve vzdálenosti 150 – 500 mm od strojního zařízení, potrubních křižovatek, armatur a před překážkami, nebo stěnami, kterými prochází. Na rovném potrubí se pruhy označí ve vzdálenosti 5 – 10 m. Dále bude potrubí chráněno před dotykovým napětím dle ČSN 33 2000-4-41.

**Zkoušení a uvádění plynovodu do provozu:**

Zkouška plynovodu se provede dle přísl. vyhlášky ČÚBP č. 85/1978 Sb a ČSN EN 1775, TPG 700 04.

Nízkotlaké plynovody s provozním tlakem do 5 kPa se zkoušejí na pevnost a těsnost, popř. kombinovanou zkouškou, za ustáleného tlaku nejméně 100 kPa po dobu 15+15 min. a současně se provede zkouška provozuschopnosti plynovodu. Nový plynovod se uvede do provozu za účasti provozovatele a dodavatele. Pokud se jedná o napojení plynovodu na veřejnou síť musí se zahájení provozu zúčastnit také zástupce VČP. Po úspěšně provedených zkouškách se provede zápis, dále bude na plynovém potrubí dokončen ochranný nátěr, který bude proveden také v chráničkách, jejichž konce budou utěsněny.

Uvedení odběrného plynového zařízení do provozu bude provedeno dle ČSN EN 1775, TPG 704 01, TPG 934 01 a TPG 800 03. Odvzdušnění se provádí na koncích odvzdušňovaného úseku, v prostorách se nesmí zacházet s otevřeným ohněm, zapínat elektropřístroje apod. Prostor, do kterého se provádí odplynění, nebo odvzdušnění musí být dokonale odvětrán. Uvedení plynovodu do provozu provede plynárenský podnik, uvedení spotřebičů provede servisní firma pověřená výrobcem, současně zajistí seznámení s obsluhou odběrního plynového zařízení.

**Revize plynových zařízení (Vyhl. ČÚBP 85/1978 Sb.)**

Před uvedením plynového zařízení do provozu zajistí dodavatelský podnik výchozí revizi a vyhotovení zprávy o výchozí revizi. V závěrečné části výchozí revize musí být jednoznačně konstatováno, zda revidované plynové zařízení je či není schopno bezpečného provozu. Revizi plynového zařízení může provádět pouze osoba k této činnosti oprávněná, vlastnící příslušné oprávnění.

Seznam výkresů: D1.4.1 - 01 Půdorys přízemí

D1.4.1 - 02 Příčný řez A-A

D1.4.1 - 03 Prostorové zobrazení