Investor: **MAUTING s.r.o.**

**Mikulovská 362, 691 42 Valtice**

Akce: **Výměna klimatizací v administrativní budově firmy MAUTING s.r.o.**

Místo: **Mikulovská 362, 691 42 Valtice**

Svazek: **Klimatizace-tepelná čerpadla**

**1) Technická zpráva**

říjen 2019

**TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

*Popis:*

Jako hlavním zdrojem chladu v prostorách administrativní budovy budou zastaralé jednotky nahrazeny novými tepelnými čerpadly vzduch-vzduch.

**Demontáž stávajícího zařízení**

**Demontáž stávajícího zařízení musí provádět odborná firma s oprávněním pro nakládání a likvidaci s chladivy. Firma provádějící demontážní práce zabezpečí odsání starého chladiva z jednotek a ekologickou likvidaci kompletního zařízení.**

***Zařízení č.1.0- Klimatizace kanceláří***

*Obecný popis navrženého systému chlazení*

Systém chlazení se stává z 1 venkovní jednotky o výkonu 2,8/2,5kW a 1 vnitřní nástěnné jednotky o výkonu 2,8/2,5kW.

Pro chlazení bude místo stávající zastaralé jednotky instalována nová vnitřní nástěnná jednotka o výkonu top/chl 2,8/2,5 kW.

Venkovní kondenzační jednotka bude umístěna místo stávající zastaralé jednotky.

Distribuce teplonosného média bude pomocí stávajícího Cu potrubí, které je předem před-izolováno, do výměníku ve vnitřní jednotce. Distribuční potrubí bude ponecháno stávající. V exteriéru u venkovní jednotky bude potrubí nově pře-izolováno popřípadě upraveno.

Odvod kondenzátu z vnitřní jednotky bude napojen do stávajícího kondenzátního potrubí.

Systém řízení bude řešen lokálně a vnitřní jednotka bude ovládaná dálkovým IR ovladačem.

Napájení venkovní jednotky bude ponecháno stávající.

***Zařízení č.2.0- Klimatizace kanceláří***

*Obecný popis navrženého systému chlazení*

Systém chlazení se stává z 1 venkovní jednotky o výkonu 2,8/2,5kW a 1 vnitřní nástěnné jednotky o výkonu 2,8/2,5kW.

Pro chlazení bude místo stávající zastaralé jednotky instalována nová vnitřní nástěnná jednotka o výkonu top/chl 2,8/2,5 kW.

Venkovní kondenzační jednotka bude umístěna místo stávající zastaralé jednotky.

Distribuce teplonosného média bude pomocí stávajícího Cu potrubí, které je předem před-izolováno, do výměníku ve vnitřní jednotce. Distribuční potrubí bude ponecháno stávající. V exteriéru u venkovní jednotky bude potrubí nově pře-izolováno popřípadě upraveno.

Odvod kondenzátu z vnitřní jednotky bude napojen do stávajícího kondenzátního potrubí.

Systém řízení bude řešen lokálně a vnitřní jednotka bude ovládaná dálkovým IR ovladačem.

Napájení venkovní jednotky bude ponecháno stávající.

***Zařízení č.3.0- Klimatizace kanceláří***

*Obecný popis navrženého systému chlazení*

Systém chlazení se stává z 1 venkovní jednotky o výkonu 2,8/2,5kW a 1 vnitřní nástěnné jednotky o výkonu 2,8/2,5kW.

Pro chlazení bude místo stávající zastaralé jednotky instalována nová vnitřní nástěnná jednotka o výkonu top/chl 2,8/2,5 kW.

Venkovní kondenzační jednotka bude umístěna místo stávající zastaralé jednotky.

Distribuce teplonosného média bude pomocí stávajícího Cu potrubí, které je předem před-izolováno, do výměníku ve vnitřní jednotce. Distribuční potrubí bude ponecháno stávající. V exteriéru u venkovní jednotky bude potrubí nově pře-izolováno popřípadě upraveno.

Odvod kondenzátu z vnitřní jednotky bude napojen do stávajícího kondenzátního potrubí.

Systém řízení bude řešen lokálně a vnitřní jednotka bude ovládaná dálkovým IR ovladačem.

Napájení venkovní jednotky bude ponecháno stávající.

***Zařízení č.4.0- Klimatizace kanceláří***

*Obecný popis navrženého systému chlazení*

Systém chlazení se stává z 1 venkovní jednotky o výkonu 2,8/2,5kW a 1 vnitřní nástěnné jednotky o výkonu 2,8/2,5kW.

Pro chlazení bude místo stávající zastaralé jednotky instalována nová vnitřní nástěnná jednotka o výkonu top/chl 2,8/2,5 kW.

Venkovní kondenzační jednotka bude umístěna místo stávající zastaralé jednotky.

Distribuce teplonosného média bude pomocí stávajícího Cu potrubí, které je předem před-izolováno, do výměníku ve vnitřní jednotce. Distribuční potrubí bude ponecháno stávající. V exteriéru u venkovní jednotky bude potrubí nově pře-izolováno popřípadě upraveno.

Odvod kondenzátu z vnitřní jednotky bude napojen do stávajícího kondenzátního potrubí.

Systém řízení bude řešen lokálně a vnitřní jednotka bude ovládaná dálkovým IR ovladačem.

Napájení venkovní jednotky bude ponecháno stávající.

***Zařízení č.5.0- Klimatizace kanceláří***

*Obecný popis navrženého systému chlazení*

Systém chlazení se stává z 1 venkovní jednotky o výkonu 8,6/6,8kW a 3 vnitřních nástěnných jednotek o výkonu 2,8/2,5kW.

Pro chlazení bude místo stávajících zastaralých jednotek instalovány nové vnitřní nástěnné jednotky o výkonu top/chl 2,8/2,5 kW.

Venkovní kondenzační jednotka bude umístěna místo stávající zastaralé jednotky.

Distribuce teplonosného média bude pomocí stávajícího Cu potrubí, které je předem před-izolováno, do výměníku ve vnitřních jednotkách. Distribuční potrubí bude ponecháno stávající. V exteriéru u venkovní jednotky bude potrubí nově pře-izolováno popřípadě upraveno.

Odvod kondenzátu z vnitřních jednotek bude napojen do stávajícího kondenzátního potrubí.

Systém řízení bude řešen lokálně a vnitřní jednotky budou ovládané dálkovými IR ovladači.

Napájení venkovní jednotky bude ponecháno stávající.

***Zařízení č.6.0- Klimatizace serverovny***

*Obecný popis navrženého systému chlazení*

Systém chlazení se stává z 1 venkovní jednotky o výkonu 3,5/3,3kW a 1 vnitřní nástěnné jednotky o výkonu 3,5/3,3kW.

Pro chlazení bude místo stávající zastaralé jednotky instalována nová vnitřní nástěnná jednotka o výkonu top/chl 3,5/3,3 kW.

Venkovní kondenzační jednotka bude umístěna místo stávající zastaralé jednotky.

Distribuce teplonosného média bude pomocí stávajícího Cu potrubí, které je předem před-izolováno, do výměníku ve vnitřní jednotce. Distribuční potrubí bude ponecháno stávající. V exteriéru u venkovní jednotky bude potrubí nově pře-izolováno popřípadě upraveno.

Odvod kondenzátu z vnitřní jednotky bude napojen do stávajícího kondenzátního potrubí.

Systém řízení bude řešen lokálně a vnitřní jednotka bude ovládaná dálkovým IR ovladačem.

Napájení venkovní jednotky bude ponecháno stávající.

***Zařízení č.7.0- Klimatizace kanceláří***

*Obecný popis navrženého systému chlazení*

Systém chlazení se stává z 1 venkovní jednotky o výkonu 9,6/8,0kW a 4 vnitřních nástěnných jednotek o výkonu 2,8/2,5kW.

Pro chlazení bude místo stávajících zastaralých jednotek instalovány nové vnitřní nástěnné jednotky o výkonu top/chl 2,8/2,5 kW.

Venkovní kondenzační jednotka bude umístěna místo stávající zastaralé jednotky.

Distribuce teplonosného média bude pomocí stávajícího Cu potrubí, které je předem před-izolováno, do výměníku ve vnitřních jednotkách. Distribuční potrubí bude ponecháno stávající. V exteriéru u venkovní jednotky bude potrubí nově pře-izolováno popřípadě upraveno.

Odvod kondenzátu z vnitřních jednotek bude napojen do stávajícího kondenzátního potrubí.

Systém řízení bude řešen lokálně a vnitřní jednotky budou ovládané dálkovými IR ovladači.

Napájení venkovní jednotky bude ponecháno stávající.

***Zařízení č.8.0- Klimatizace kanceláří***

*Obecný popis navrženého systému chlazení*

Systém chlazení se stává z 1 venkovní jednotky o výkonu 2,8/2,5kW a 1 vnitřní nástěnné jednotky o výkonu 2,8/2,5kW.

Pro chlazení bude místo stávající zastaralé jednotky instalována nová vnitřní nástěnná jednotka o výkonu top/chl 2,8/2,5 kW.

Venkovní kondenzační jednotka bude umístěna místo stávající zastaralé jednotky.

Distribuce teplonosného média bude pomocí stávajícího Cu potrubí, které je předem před-izolováno, do výměníku ve vnitřní jednotce. Distribuční potrubí bude ponecháno stávající. V exteriéru u venkovní jednotky bude potrubí nově pře-izolováno popřípadě upraveno.

Odvod kondenzátu z vnitřní jednotky bude napojen do stávajícího kondenzátního potrubí.

Systém řízení bude řešen lokálně a vnitřní jednotka bude ovládaná dálkovým IR ovladačem.

Napájení venkovní jednotky bude ponecháno stávající.

***Zařízení č.9.0- Klimatizace kanceláří***

*Obecný popis navrženého systému chlazení*

Systém chlazení se stává z 1 venkovní jednotky o výkonu 8,6/6,8kW a 2 vnitřních kazetových jednotek o výkonu 4,0/3,5kW.

Pro chlazení bude místo stávajících zastaralých jednotek instalovány nové vnitřní kazetové jednotky o výkonu top/chl 4,0/3,5 kW.

Venkovní kondenzační jednotka bude umístěna místo stávající zastaralé jednotky.

Distribuce teplonosného média bude pomocí stávajícího Cu potrubí, které je předem před-izolováno, do výměníku ve vnitřních jednotkách. Distribuční potrubí bude ponecháno stávající. V exteriéru u venkovní jednotky bude potrubí nově pře-izolováno popřípadě upraveno.

Odvod kondenzátu z vnitřních jednotek bude napojen do stávajícího kondenzátního potrubí.

Systém řízení bude řešen lokálně a vnitřní jednotky budou ovládané dálkovými IR ovladači.

Napájení venkovní jednotky bude ponecháno stávající.

***Zařízení č.10.0- Klimatizace kanceláří***

*Obecný popis navrženého systému chlazení*

Systém chlazení se stává z 1 venkovní jednotky o výkonu 8,6/6,8kW a 2 vnitřních kazetových jednotek o výkonu 4,0/3,5kW.

Pro chlazení bude místo stávajících zastaralých jednotek instalovány nové vnitřní kazetové jednotky o výkonu top/chl 4,0/3,5 kW.

Venkovní kondenzační jednotka bude umístěna místo stávající zastaralé jednotky.

Distribuce teplonosného média bude pomocí stávajícího Cu potrubí, které je předem před-izolováno, do výměníku ve vnitřních jednotkách. Distribuční potrubí bude ponecháno stávající. V exteriéru u venkovní jednotky bude potrubí nově pře-izolováno popřípadě upraveno.

Odvod kondenzátu z vnitřních jednotek bude napojen do stávajícího kondenzátního potrubí.

Systém řízení bude řešen lokálně a vnitřní jednotky budou ovládané dálkovými IR ovladači.

Napájení venkovní jednotky bude ponecháno stávající.

**Montáž nového zařízení**

**Montáž nového zařízení musí provádět odborná firma, která zabezpečí bezpečný provoz nového zařízení po celou dobu životnosti. Stávající chladivové potrubí musí být propláchnuto. U zařízení lze použít pouze předepsané chladivo dané výrobcem zařízení. Pozice venkovních jednotek jsou pouze orientační, při montáži prověřit přesné polohy venkovních jednotek.**

Protihluková opatření

Vhodným umístěním jednotek nedojde k narušení hygienických požadavků na hluk v objektu.

Požární bezpečnost

Řešení požární bezpečnosti je zpracováno v úrovni projektu ke stavebnímu řízení.

Bezpečnost práce a ochrana zdrav**í**

Z hlediska BOZP nejsou na prováděné práce kladeny žádné speciální nároky, nutno však zabezpečit, aby manipulaci prováděly osoby řádně proškolené a seznámené s provozními a bezpečnostními předpisy.

Povinností investora je vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. V průběhu výstavby budou použity pouze materiály s platnými certifikáty. Stroje a zařízení smí obsluhovat pouze řádně proškolené osoby nebo osoby oprávněné a musí být dodržovány technologické a pracovní postupy.