

Dokumentace pro provedení stavby – Zařízení klimatizace

1.1 Technická zpráva

Obsah:

1. Identifikační údaje stavby
2. Podklady
3. Úvod a základní informace
4. Technický popis
5. Požadavky na jednotlivé profese
6. Technické parametry zařízení

1. Technická zpráva

1. Identifikační údaje stavby

Název stavby: Areál CINK společnosti JERUS a.s.
SO 07 – Oprava a nástavba objektu
Místo stavby: Karlovy vary, Chebská p.č. 42/1 k.ú. Dvory
Investor: JERUS a.s.
Samcova 1177/1, Praha 110 00
Generální projektant: Ing. Alois Rödiger-kpk Karlovy Vary
Projektant profese: Pavel Tezaur, Botanická 256, 362 63 Dalovice u K. Varů

2. Podklady

Při návrhu chlazení byly použity tyto podklady:

- Projekt stavební části
- Zadání a požadavky investora
- Podklady od výrobců jednotlivých zařízení
- Výpočet a návrh jednotek

- Normy:

- ČSN 73 0540-2: 2011 - Tepelná ochrana budov (čl. 7.3. – Zpětné získávání tepla)
- ČSN 12 7010 - Navrhování větracích a klimatizačních zařízení.
- ČSN 73 0872 - Požární bezpečnost staveb - Ochrana staveb proti šíření požáru potrubím
- ČSN 73 0802 - Požární ochrana staveb - Nevýrobní objekty.
- ČSN 73 0548 - Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostorů.

- Hygienické směrnice:

- Nařízení vlády č. 148/2006 – NV o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Projektová dokumentace je zpracovaná podle zákona č. 183/2006 Sb. a vyhlášky č. 499/2006 Sb. a vyhlášky 268/2009 Sb. (změna 20/2012).

Projekt je zpracován v rozsahu pro povolení stavby a neslouží pro objednávání, výrobu a montáž zařízení.

3. Úvod a základní informace

Úvod

Bude provedena rekonstrukce objektu.

Chlazení bude pouze vybraných prostorů v 2.NP a ve 3.NP.

4. Technický popis

Popis zařízení:

Jednotky pro ohřev a ochlazení vzduchu

split inverter:

Na vnitřní stěně pod stropem je pro snížení tepelné zátěže a dohřev prostoru (v přechodném období 18°-13° C) umístěna nástěnná jednotka. Každá vnitřní jednotka bude pracovat pouze s cirkulačním vzduchem. Zdrojem chladu a tepla je pro 2.NP jedna venkovní jednotka.

MXZ-2C52VA [poz.č. 1-2] umístěna na obvodové stěně na konzole dodávka s jednotkou

Zdrojem chladu a tepla je pro 3.NP jedna venkovní jednotka

MXZ-8B160YA [poz.č. 1-3]

umístěna na obvodové stěně na konzole dodávka s jednotkou

Jednotky budou propojeny

potrubím Cu opatřeném izolací proti kondenzaci s venkovní jednotkou.

Ovládání jednotek bude ovladačem dodaným s jednotkou.

Jednotka je vybavena speciálním filtračním zařízením. (Rozmístění vnitřních jednotek je dle požadavku investora).

Pro 2.NP vede od venkovní jednotky k vnitřní jednotce samostatné potrubí plyn/kapalina, pro 3.NP vede od venkovní jednotky samostatné potrubí plyn/kapalina do branch boxu a odtud je vedeno samostatné potrubí ke každé vnitřní jednotce.

Chladivo R410A.

Celková roční spotřeba elektrické energie pro chlazení bude **2050 kWh**.

Jednotka vnitřní nástěnná MSZ-GE22VA:

Chladicí výkon	2,2 kW
Topný výkon	3,3 kW
Objemový průtok vzduchu	246-690 m ³ /h
Hladina akustického tlaku	19-42 dB(A)

Jednotka vnitřní nástěnná MSZ-GE25VA:

Chladicí výkon	1,1-3,5 kW
Topný výkon	1,3-4,5 kW
Objemový průtok vzduchu	246-546 m ³ /h
Hladina akustického tlaku	19-36 dB(A)

Jednotka vnitřní nástěnná MSZ-GE35VA:

Chladicí výkon	1,1-4,0 kW
Topný výkon	1,6-5,3 kW
Objemový průtok vzduchu	246-546 m ³ /h
Hladina akustického tlaku	19-36 dB(A)

Jednotka vnitřní nástěnná MSZ-GE42VA:

Chladicí výkon	0,9-4,8 kW
Topný výkon	1,4-6,0 kW
Objemový průtok vzduchu	348-624 m ³ /h
Hladina akustického tlaku	26-40 dB(A)

Jednotka vnější MXZ-2C52VA:

Chladicí výkon	1,1-6,0 kW
Topný výkon	1,0-7,2 kW
Objemový průtok vzduchu	1860 m ³ /h
Hladina akustického tlaku	49/50 dB(A)

Jednotka vnější MXZ-8B160YA:

Chladicí výkon	15,5 kW
Topný výkon	18,0 kW
Objemový průtok vzduchu	6360 m ³ /h
Hladina akustického tlaku	51/54 dB(A)

5. Požadavky na navazující profese:

Elektro+MaR: připojení venkovní a vnitřních jednotek

Zdravoinstalace: Odvod kondenzátu od vnitřních jednotek

a venkovní jednotky

6. Technické parametry zařízení:

Číslo pozice	Název zařízení		Proud [A]	Příkon [kW/V]	Hmotnost [kg]	Množství [ks]
2.NP:						
1-2	Venkovní jednotka	MXZ-2C52VA	10,2	1,65/230	40	1
2	Vnitřní nástěnná jednotka	MSZ-GE25VA	0,22	-/230	10	1
3	Vnitřní nástěnná jednotka	MSZ-GE35VA	0,29	-/230	10	1
3.NP:						
1-3	Venkovní jednotka	MXZ-8B160YA	25	4,8/3x400	139	1
4	Vnitřní nástěnná jednotka	MSZ-GE22VA	0,22	-/230	10	7
5	Vnitřní nástěnná jednotka	MSZ-GE42VA	0,29	-/230	10	1