

A.Úvod

Předmětem této části projektu k provedení stavby je návrh chlazení serveru.

Podkladem pro zpracování této dokumentace byly:

- dispoziční řešení 1:50
- konzultace s projektantem stavební části
- konzultace s projektantem zdravotní techniky
- konzultace s projektantem elektro a M+R

Chlazení

Parametry vzduchu

Léto

Teplota suchého teploměru	+ 32°C
Teplota vlhkého teploměru	+ 20°C
Entalpie vzduchu	58 kJ/kg
Relativní vlhkost vzduchu	30 %
Absolutní vlhkost vzduchu	10,5 g/kg
Vnitřní požadovaná teplota –serverovny	+ 22 +2°C

Bilance chladu

Pro serverovnu pro venkovní teplotu +32 C jsou tepelné zisky vnitřního zdroje 4kW a tepelné zisky 0,42kW.

Navržená venkovní chladicí invertorová jednotka je o výkonu 5 kW .

Technické řešení

Venkovní jednotky pro serverovnu bude osazena na střeše přístavku..

Venkovní jednotky pro kancelář bude osazena na střeše. Vnitřní jednotka má 5 výkonových stupňů a lze tak přizpůsobit okamžitý výkon skutečným potřebám. Jednotka má dálkové ovládání a bude řízena vždy z chlazené místnosti.

Propojovací izolované potrubí pro chlazení bude vedeno po střeše a pod stropem k vnitřní jednotce . Rozvod chladiva bude ohebným izolovaným potrubím.

Požadavky na ostatní profese

- stavební část

Provést všechny potřebné otvory pro průchody vzduchotechnického potrubí, po skončené montáži otvory začistit.

- elektroinstalace

Připojit venkovní jednotku na el. síť a provést uzemnění dle příslušné ČSN.

- zdravotní technika

Odvést kondenzát od rekuperačních výměníků a vnitřních chladících jednotek přes zápachovou uzávěrku do odpadu.