

Příloha č. 1:

Principiální technický popis závad dle Reklamacie č. 1 a Reklamacie č. 2

Reklamacie č. 1 - oznámená emailem dne 3.1.2023

Předmět: **Poruchy VZT - reklamacie**

Datum: Tue, 3 Jan 2023 10:14:36 +0100

Od: [REDACTED]

Komu: [REDACTED]

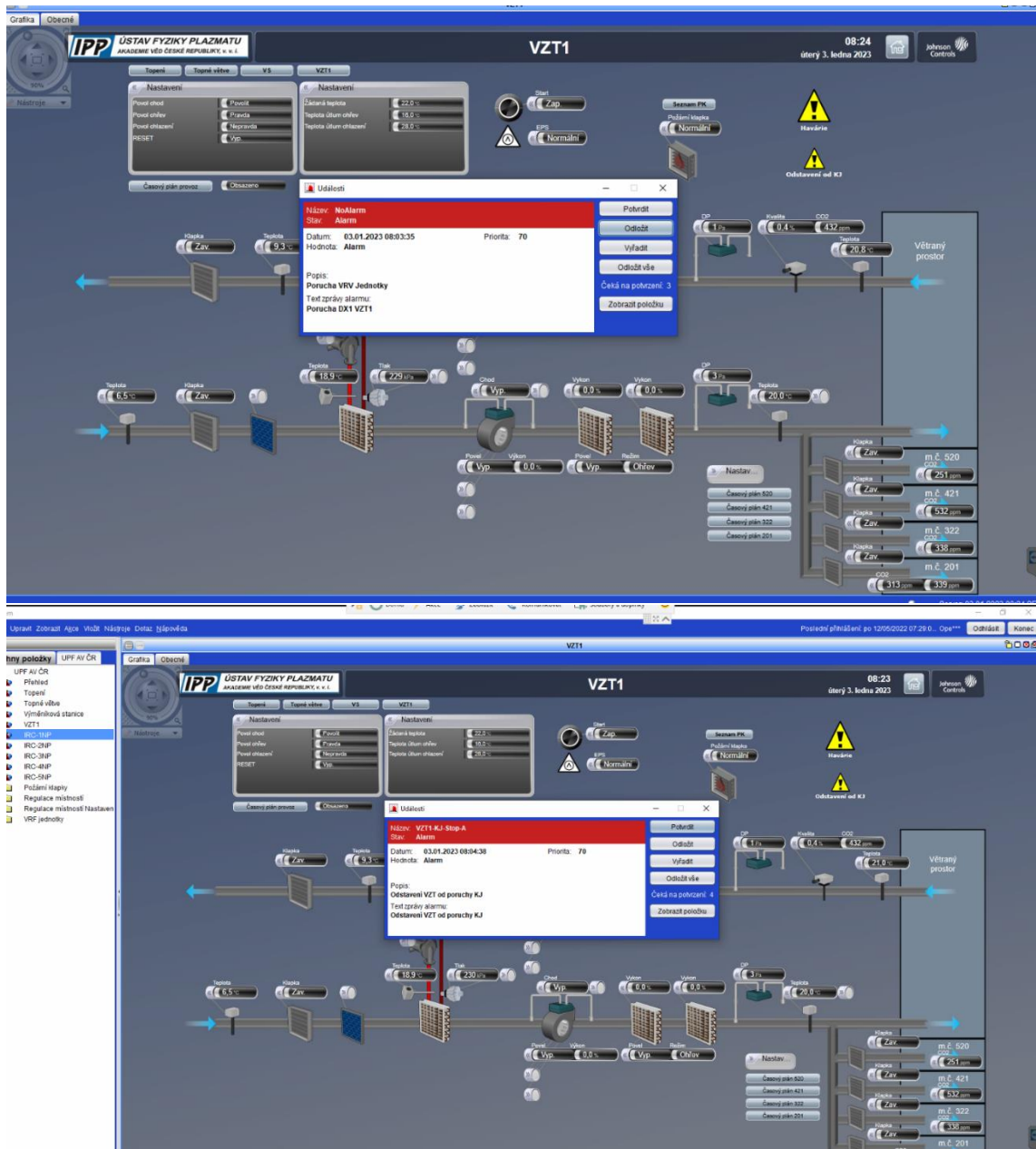
Dobrý den,

dlouhodobě a stále se objevují poruchy v systému VZT (viz obrázky - příklad chybových hlášení).

Tyto poruchy způsobují dlouhodobé výpadky funkčnosti VZT - tedy dokud neprovedu resetování, tak VZT není funkční.

S pozdravem

Útvar správy a ostrahy budov



Technický popis stávajícího stavu a závady z Reklamací č. 1

Větrání objektu je zajištěno centrální větrací jednotkou se zpětným ziskem tepla pomocí kapalinového okruhu. VZT jednotka obsahuje na straně sání a na straně odvodu vzduchu filtry a pro dohřev/chlazení přiváděného vzduchu je instalován přímý výparník v reverzibilním provedení. Jako zdroj tepla a chladu jsou instalovány dvě venkovní jednotky v režimu tepelné čerpadlo vzduch-vzduch (dále TČ VZT) o výkonu 2*54,8kW (vytápění) a 2x61,6kW (chlazení). Pro letní období jsou jednotky provozovány v režimu chlazení a v zimním období jsou jednotky provozovány v režimu vytápění. Pro vytápění/chlazení je využíván kapalinový zpětný zisk tepla a poté je teprve vzduch dohříván/dochlazován tepelným čerpadlem vzduch-vzduch.

Systém TČ VZT byl navržen a nainstalován s dvakrát až třikrát vyšším výkonem, než by bylo pro provoz objektu potřebné. Takto předimenzovaný maximální výkon není pro ohřev a chlazení vzduchu nutný a má za následek přetápění nebo podchlazování přiváděného vzduchu. Zároveň je v důsledku toho zbytečně vysoký i minimální tepelný výkon celého systému. Při regulaci systému, zejména v přechodném období mírných venkovních teplot, tak pracují tepelná čerpadla na úrovni svého minimálního možného výkonu, to způsobuje časté vypínání a zapínání tepelných čerpadel, což snižuje jejich životnost a způsobuje časté poruchy systému.

Reklamací č. 2 - oznámená emailem dne 27.1.2023

Předmět: Reklamací - výkon tepelných čerpadel 27.1.2023

Datum: Fri, 27 Jan 2023 13:29:15 +0100

Od: [REDACTED]

Komu: [REDACTED]

Dobrý den,

oficiálně reklamujeme nedostatečný výkon hydroboxů a tím způsobený problém špatného vytápění budovy. Pro nějaký minimální komfort v budově musíme vytápět elektro-kotlem. Upozorníme na lhůtu, ve které je podle smlouvy závada nutně odstranit.

Viz také nahlášené poruchy na vzduchotechnice, které vedly do současného stavu = plně nefunkční vzduchotechnika. Nahlášeno bylo 3.1.2023 a termín k odstranění uběhne na začátku února.

S pozdravem

[REDACTED]
Útvar správy a ostrahy budov

Technický popis stávajícího stavu a závady z Reklamací č. 2

Pro vytápění objektu je instalováno zařízení Hitachi se dvěma hydroboxy, které jsou napojeny na systém chlazení VRV ve 3-trubkovém provedení s rekuperací tepla. Teplovodní systém obsahuje akumulční zásobník, rozdělovač a sběrač, elektrokotel pro teploty nižší než 0°C a příslušné armatury a otopná tělesa.

Instalovaná zařízení mají dostatečný výkon, nedosahují však deklarované výstupní teploty +45°C, průměrná teplota v soustavě je pouze cca 38-40°C. Systém hydroboxů není schopen zajistit požadovanou teplotu topné vody a nesnaží se systém dotopit na požadovanou teplotu. Nízká teplota topné vody způsobuje nedostatečné vytápění objektu.

Přípravu teplé vody v objektu má zajišťovat hydrobox, který je napojený na systém chlazení VRV ve 3-trubkovém provedení s rekuperací tepla. Jako dohřev vody (v poruše zařízení nebo v době mimořádného stavu) je zvolena elektropatruha v akumulční nádobě.

Výstupní teplota z hydroboxů je (jak projekčně, tak realizačně) nedostatečná i pro ohřev teplé užitkové vody a elektrická topná patruha umístěna přímo v akumulční nádobě tedy zajistí požadovanou teplotu teplé vody. V důsledku toho hydrobox nemá potřebu teplou vodu ohřívát, což je nežádoucí a neekonomický stav.