

Akce : **ČESKÁ TELEVIZE PRAHA**

**REKONSTRUKCE VZT ZAŘÍZENÍ  
V OBJEKTU ČT - ZAŘ. č. K17**

**IDEC : 216 685 37017/4000**

Objekt : **OBJEKT STROJOVNY 505**

Část : **ZDRAVOTECHNICKÉ INSTALACE**

Stupeň : **PROJEKT PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY**

Investor : **Česká televize  
Kavčí hory  
140 70 Praha 4**

Objednatel : **Česká televize  
Kavčí hory  
140 70 Praha 4**

Vypracoval : **Ing. Jan KREISINGER  
Autorizovaný technik profese vytápění  
Strojnická 21,  
170 00 Praha 7**

Datum : **Listopad 2016**

Akce : **Rekonstrukce VZT zař. v objektu ČT**  
**Zař.č. K 17**  
Objekt: **Objekt 505**  
Stupeň : **DPS**  
Část : **ZTI**

## SEZNAM PŘÍLOH

příl.č.: výkr.č.      popis:      listů: form .A4:

### textová část :

1)	Titulní list	1	1
2)	Seznam příloh	1	1
3)	Technická zpráva	4	4
4)	Specifikace materiálu	2	2
5)	Výkaz výměr	2	2

### Výkresová část :

6)	<b>ZTI 01</b>	Půdorys 2.suterénu - zař.č.K 17 - stroj.505	1	2
7)	<b>ZTI 02</b>	Půdorys 3.suterénu - rozvod DEMI vody	1	<b>2</b>
8)	<b>ZTI 03</b>	Informativní půdorys rozvodů DEMI vody	1	<b>2</b>

=====

<b>CELKEM :</b>		13	16 A4
-----------------	--	----	-------

Akce : **Rekonstrukce VZT zař. v objektu ČT**  
**Zař.č. K 17**  
Objekt: **Objekt 505**  
Stupeň : **DPS**  
Část : **ZTI**

## **1.0 Ú V O D**

**Předmětem řešení akce „Rekonstrukce VZT zařízení v objektu ČT ”** v profesi ZTI je návrh napojení nové klimajednotky VZT zař.č. K17 resp. jejího zvlhčovače na rozvod demineralizované vody. Současně ZTI napojuje hrdlo vaničky odvodu kondenzátu chladiče a hrdlo vaničky odvodu kondenzátu zvlhčovací komory klimajednotky na stávající potrubí kanalizace. Napojení odvodů kondenzátu na kanalizaci bude zasahovat jen do 2.suterénu strojovny VZT č.505 na úrovni -9,99, demineralizovaná voda (Demi voda) má páteří rozvod od stávající úpravny vody ve 3. suterénu a od něj je vedena odbočkami pod stropem ke stoupačkám jednotlivých zařízení. Ve 2. suterénu potrubí demi vody napojuje jen zvlhčovače. **Pro informaci** o rozvodu demi vody je ve výkresové dokumentaci vložen výkres celkového rozvodu demi vody ve 3.suterénu.

**Pro informaci uvádíme**, že strojovna VZT 505 je dvoupodlažní strojovna, kde v horním podlaží (2.suterén) je osazeno více než 40 klimajednotek VZT. Ve spodním podlaží (3.suterén) je pak situována výměňková stanice (č.VM 8) rozvody RTCH, kanalizace, požární a užitkové vody, prostor je využíván i jako montážní a rozvodný prostor pro T, CHL, ZT, EL a potrubí VZT. čerpadel T+CHL proběhla v roce 2008-2009.

Nová klimajednotka č. K17 v dodávce profese VZT zajišťuje větrání a chlazení prostor Studia 3.

V rámci profese ZTI bude napojení vody a kanalizace původní klimajednotky VZT zař. č. K 17 s adiabatickou pračkou a čerpadlem kompletně demontováno a bude nahrazena připojením zařízení nové klimajednotky - vysokotlakého adiabatického zvlhčovače a zvlhčovací komory - na demi vodu a kanalizaci.

Demontážní i montážní práce budou prováděny pouze v centrální strojovně VZT č. 505 a to ve 2. i ve 3.suterénu. Nové potrubní trasy demi vody budou dispozičně řešeny pokud možno v původních trasách demontovaných potrubních přípojek studené vody. Nové rozvody musí respektovat zůstávající potrubí a upravovat je jen v nezbytně nutném případě.

## **2.0. PODKLADOVÁ ČÁST**

Dokumentace pro provedení stavby v profesi RTCH byla vypracována na základě objednávky investora - „**Rekonstrukce VZT zařízení v objektu ČT**“ pod č. **IDEC 216 685 37017/4000**. Dalším podkladem bylo „**Úvodní zadání**“ výše uvedené akce, vypracované oddělením Provozu a správy majetku. Bylo dohodnuto, že dokumentace bude provedena a odevzdána jak v papírové, tak i v digitální formě.

Realizační dokumentace byla vypracována na základě dále uvedené podkladů :

- a) stavební podklady v digitální podobě.
- b) podklady od profese VZT
- c) Veškerá dostupná RD změn a úprav RTCH ve strojovně VZT 505 předaná investorem
- d) Připomínky zástupců TP ČT v rámci rozpracovaného projektu a konzultací
- e) Konzultace PD v rozpracovanosti s projektanty návazných profesí.

Důležitým podkladem dále byla důkladná prohlídka stávajícího stavu a konzultace rozsahu prací. Projekt byl v rozpracovanosti průběžně konzultován se zástupcem oddělení Techniky prostředí České televize ing Rechciglem a Ing. Ušiakem a byly do něj zahrnuty jejich požadavky a připomínky.

### **3.0. NÁVAZNOSTI**

V rámci projektu RTCH bylo uvažováno s úzkou návazností na hlavní následující části projektové dokumentace:

- a) stavební část
- b) vzduchotechnika
- c) měření a regulace
- d) rozvody tepla a chladu

Všechny tyto projekty byly v době zpracování části ZTI rozpracovány, konzultovány na koordinačních jednáních a návazné podklady mezi nimi byly předávány postupně.

### **4.0. POŽADAVKY INVESTORA :**

Koncepce řešení ZTI se trochu mění. Původní adiabatické vlhčení vzduchu za pomoci pračky s čerpadlem na užitkovou vodu se mění na vlhčení pomocí vysokotlakého adiabatického zvlhčovače a mediem není užitková voda, ale voda demineralizovaná, vyráběná v úpravně vody, kterou dodává profese VZT.

Dnes je nainstalovaná jedna úpravna, dodaná spolu se zařízením VZT č.15a a 15b, která pokryje svým výkonem tyto dvě jednotky a dalších 5 připravovaných. Investor požadoval přípravu nového páteřního rozvodu demi vody tak, aby po osazení další úpravně pro demi vodu – předpoklad dodávky spolu s plánovanou rekonstrukcí VZT zařízení č.18 – bylo možné systém zokruhovat.

Přesnou dispozici tras upřesní před vlastní montáží konzultace šéfmontéra s AD investora a zástupcem provozu tepelné techniky.

### **5.0. DEMONTÁŽE :**

#### **5.1. Vodovod**

Demontováno bude přírodní potrubí užitkové vody (PPR) od páteřního rozvodu SV ve 3.suterénu až po napojení pračkového čerpadla (2.suterén) a dále od čerpadla až na hrdla pračky klimajednotky č.K17. Dále bude kompletně demontováno čerpadlo včetně armatur.

#### **5.2. Kanalizace**

Demontováno bude potrubí odvodu kondenzátu od hrdla vaničky chladiče a hrdlo odvodu vody z pračkové komory. Potrubí bude demontováno až po odvodní hrdlo splaškové kanalizace osazené v podlaze 2.suterénu. Na toto hrdlo bude napojeno nové potrubí kanalizace zař.č.17.

### **6.0. VODOVOD – Rozvod demineralizované vody :**

#### **Přípojka Demi vody pro zařízení č.K47 :**

Na stávajícím rozvodu demi vody pro zařízení č. K15a a K15b je vysazena odbočka pro zař. č. 17. Je opatřena uzavírací armaturou. Nové potrubí pro K47 bude potrubí PE. Nelze použít PPR ! Přípojka bude vedena pod stropem 3.suterénu do stoupačky v podlaze 2.suterénu. Stoupačka bude vedena stávajícím prostupem. U jednotky bude potrubí vedeno těsně nad podlahou a poté se napojí na hrdlo vysokotlakého adiabatického zvlhčovače. Před zvlhčovačem bude osazena uzavírací

armatura a závitový vodoměr. Vlastní napojení zvlhčovače na trysky ve zvlhčovací komoře je dodávkou profese VZT.

Dispoziční řešení a způsob zapojení zvlhčovače je patrné z přiložené výkresové dokumentace.

#### **7.0. KANALIZACE –Odvod kondenzátu – chladič a zvlhčovací komora :**

Nová jednotka bude napojena napojeny přes U sifony - příslušenství dodané spolu se zařízením VZT - stávající splaškovou kanalizací, osazenou v prostupu podlahy 2.suterénu.

Napojeny budou

- 1) hrdlo vaničky chladiče
- 2) hrdlo vaničky zvlhčovací komory
- 3) hrdlo odpadní vody z vysokotlakého adiabatického zvlhčovače

Nové odpadní potrubí vedené těsně nad podlahou u nohou klimajednotky bude z PP HT DN 50 vedené ve spádu min 1%. a bude zaústěno do stávajícího potrubí, osazeného v prostupu podlahy. Připojovací potrubí od sifonů bude napojeno do tohoto nového odpadního potrubí. Zaústění do stávajícího potrubí bude zatěsněno v rámci drobných stavebních přípomocí profese ZTI.

Podle vizuální kontroly je stávající splaškové potrubí vedené pod stropem 3.suterénu ve vyhovujícím technickém stavu. V případě, že po rozebrání potrubí při napojování bude zjištěno, že je potrubí zanešeno, bude dané potrubí vyměněno. Odhad délky potrubí, které by se mohlo měnit, je cca 15 m.

#### **8.0 POKYNY PRO MONTÁŽNÍ PRÁCE :**

**Jakékoli demontážní i montážní práce musí být odsouhlaseny stavebním dozorem investora, odpovídajícího za příslušnou profesi s ohledem na skutečnost, že veškeré práce probíhají za plného provozu televizního střediska, a jakékoli odstavení resp. uzavření médií musí být předem projednáno s provozem tepelné techniky ČT.**

Montáž zařízení mohou provádět jen odborně kvalifikovaní pracovníci, kteří při práci musí dodržovat projektovou dokumentaci a technologický postup montážních prací. Práce musí být prováděny odborně a koordinovaně s ostatními dotčenými profesemi (stavba, elektro, VZT, RTCH, M+R).

Při práci musí být dbáno na platné odborné předpisy i na dodržování předpisů z hledisek bezpečnosti a hygieny práce. Upozorňujeme na skutečnost, že montáž bude muset být prováděna se zvláštní pečlivostí, zejména s přihlédnutím na zábránění přenosu hluku mezi potrubím a konstrukcí. Závěsy v místech styku s potrubím opatřit gumovou podložkou.

#### **9.0 POŽADAVKY NA OSTATNÍ ZÚČASTNĚNÉ PROFESE**

Podklady a požadavky na profesi VZT a ST byly předány v průběhu prací a jsou zahrnuty do samostatně odevzdávaných částí.

#### **10.0 ZÁVĚR**

Projekční řešení bylo zpracováno s ohledem na konkrétní reálné výrobky na trhu, které jsou v souladu se zadáním projektové dokumentace. Tyto typy je nutno chápat pouze jako referenční a při jejich náhradě musí být vždy minimálně dodrženy požadované klíčové parametry jednotlivých komponent, případně mohou být nahrazeny za komponenty kvality vyšší a vlastností lepších. V případě náhrad je třeba tyto změny v navrženém řešení zohlednit při realizaci do všech důsledků a to i s dopadem do všech dotčených profesí.

Navržené řešení ZTI je zpracováno v zásadách platných norem ČSN a jeho uspořádání je patrné z přiložené výkresové dokumentace půdorysu a schéma zapojení.

Celková koncepce řešení a rozsah prací pro ZTI byl konzultována v rozpracovanosti se zástupcem ČT ing. Rechciglem a je patrná z přiložené výkresové dokumentace..

V průběhu zpracování byla zakázka průběžně konzultována v rámci pravidelných koordinačních porad s investorem a provozovatelem a se zpracovateli projektů návazných profesí. Veškeré požadavky a připomínky z koordinačních jednání byly projednány a schválené byly do projekčního řešení zapracovány.

**Vzhledem ke skutečnosti, že akce bude realizována za provozu doporučuje projektant před zahájením prací vstupní schůzku na místě stavby za účasti projektanta, zástupce TP ČT, zástupce investora a šéfmontéra profese ZTI. Doporučujeme zabezpečení účasti projektanta již při vstupním jednání firem zúčastňujících se výběrového řízení pro dodavatele stavby.**

Praha, listopad 2016

Vypracoval: Ing. Jan Kreisinger.  
m: 774 714 222