

D.1.4.2. VYTÁPĚNÍ PRO VZT

SEZNAM PŘÍLOH A TECHNICKÁ ZPRÁVA

NA DOKUMENTACI PRO:

ZÁKLADNÍ ŠKOLA PÍSEČNÁ - REKONSTRUKCE KUCHYNĚ

ZPRACOVAL: SINGS – projekční ateliér s.r.o.

ZODP. PROJEKTANT: Ing. Vladimír Šlenc

SEZNAM PŘÍLOH

Č. přílohy	Název
PT	SEZNAM PŘÍLOH + TECHNICKÁ ZPRÁVA + VÝPIS MATERIÁLU
D.1.4.5.1	NAPOJENÍ ROZVODU VYTÁPĚNÍ V 1.PP

Technická zpráva pro napojení ústředního vytápění

ZÁKLADNÍ ŠKOLA PÍSEČNÁ -

REKONSTRUKCE KUCHYNĚ

❖ 1.Úvod

- ❖ V rámci zpracování projektu na REKONSTRUKCI KUCHYNĚ V ZŠ PÍSEČNÁ byl zadavatelem vznesen požadavek na záložní (variantní) napojení VZT A REKUPERAČNÍ jednotky v suterénu pro kuchyni na zdroj tepla v kapacitě cca 20 kW. Vzhledem k tomu, že umístění dalšího topného zdroje by bylo velmi problematické a že tento zdroj tepla má být používán pouze jako záložní, bylo dohodnuto, že přípojovací větev na dodávku tepla pro VZT bude napojena na stávající rozvod ÚT v suterénu a aby pokud možno nedošlo k negativnímu ovlivnění stávajícího vytápění, navrhli jsme toto napojení na topnou větev hned za rozdělovačem a sběračem v prostoru VS.
- ❖ Vzhledem k tomu, že ke stávajícímu rozvodu vytápění ve škole (cca 45 let staré) nám nebyly poskytnuty žádné podklady ohledně výkonů, rozvodů a hydraulických parametrů, museli jsme návrhovat napojení jako nízkoúporové anapojené za rozdělovačem. Vyregulování bude nutné provést v rámci topné zkoušky.
- ❖ Zpracovaná dokumentace je **projektem** určeným jako podklad pro výběr dodavatele .

❖ 2.Parametry vytápění

- ❖ Zdroj tepla - stávající dodává podle informace provozovatele do otopného systému otopnou vodu o ekvitermně řízeném tepelném spádu 20°C při průměrných teplotách 60/40°C.
- ❖ Oběh otopné vody v systému ÚT je nucený (čerpadlo je stávající u sběrače ve VS).

❖ 3.Tepelné výkony

- ❖ potřeba tepelného výkonu pro vytápění byla převzata z požadavku části VZT na záložní zdroj tepla.
- ❖ **Potřebný Výkon předepsaného větrání činí (dle VZT) 20kW.**
- ❖ Potřebný průtok výměníkem VZT je cca 860kg/hod.

❖ **4.Zdroj tepla**

❖ **Zdrojem tepla je stávající Výměňíková stanice v objektu (Actherm).**

❖ **5.Pojištění otopné soustavy**

❖ Je stávající.

❖ **6.Otopná soustava**

❖ Bylo dohodnuto, že připojovací větev na dodávku tepla pro VZT bude napojena na stávající rozvod ÚT v suterénu a aby pokud možno nedošlo k negativnímu ovlivnění stávajícího vytápění, navrhli jsme toto napojení na topnou větev hned za rozdělovačem a sběračem v prostoru VS.

❖ Tato topná větev je navržena s nízkými tlakovými ztrátami (tak, jak to předpokládáme i u stávajícího rozvodu ÚT) a bude na stávající topnou větev pro KUCHYNI A JÍDELNU v dimenzi DN65 napojena pod úhlem 45° pro zmenšení tlakové ztráty.

❖ **Potrubní rozvod**

- Nový rozvod potrubí bude z trub ocelových dimenze DN 32. Pro zavěšení potrubí na povrchu doporučuji použít výrobky pro vytápění, veškeré objímky musí být provedeny s gumovou výplní.

❖

- **IZOLACE TEPELNÉ**
- Trubky izolovat příložnou izolací Tubex 30mm. Rozvody jsou vesměs vedeny vytápěnými prostory. Postupovat podle zásad k zabránění elektrochemické korozi.
-
- **ARMATURY**
- Vzhledem k tomu, že se jedná pouze o záložní zdroj dohřevu pro VZT a že je zbytečné, aby tímto rozvodem a výměníkem VZT trvale citkulovala topná voda, doporučujeme před výměníkem VZT agregátu osadit uzavírací popř. regulační ventil s pohonem spouštěným (otevíraným) regulací VZT podle potřeby. Např. je možné použít ventil VVP 45.25 DN25 s POHONEM SSB 61.
- Na obou koncích připojovacího potrubí budou osazeny uzavírací kohouty a u VZT i vypouštěcí kohouty.

○

- ❖ Výměník agregátu je součástí dodávky VZT.

- ❖ Celý VZT systém (včetně dodávky topné vody) bude řízen regulací , která je součástí dodávky VZT.

Trubky OCEL - DN32 42 m

Kulový kohout DN 32 3 ks

– vypoušt'. DN 15 **2 ks**

Ventil uzavírací DN25 např. VVP 45.25	DN 25	1 KS
--	--------------	-------------

Pohon k Ventil – např. POHON SSB 61 **1 KS**

Prostupy ve stěnách pro rozvody ÚT cca 1m

Izolace na všechna nová potrubí - Tubex 30mm

Tlakové a těsnostní zkoušky a topná zkouška a seřízení průtoků.

Nastavení a vyregulování všech ventilů

Regulace – je součástí části VZT !

V