

## D.1.4 Technika prostředí staveb

### a) Technickou zprávu

#### b) vytápění

---

tepelná ztráta rodinného domu	$Q_{\text{vyp.}} = 27,6 \text{ kW}$
Instalovaný výkon otopných těles	$Q_{\text{OTINST}} = 31,7 \text{ kW}$

#### **Popis navrženého systému:**

Navržený systém vytápění bude teplovodní, dvoutrubkový, uzavřený, tlakový s nuceným oběhem otopné vody. Výpočtový teplotní spád je uvažován 55/45 °C.

Zdroje tepelné energie pro ústřední vytápění jsou navrženy 2 x plynový kotel o výkonu 6,6 – 24,7 kW. Kotle jsou v provedení turbo s vertikálním vývodem odvodu spalín nad rovinu střechy, systému C33, průměr komínku 80/125 mm.

Součástí plynových kotlů jsou pojistné systémy proti expanzi.

#### **Potrubní rozvody:**

Veškeré potrubní rozvody UT ke skříním s rozdělovačem a sběračem podlahového vytápění budou provedeny z měděných trubek včetně potřebných přípojovacích armatur a budou vedeny ve vrstvě cementového potěru, respektive ve vrstvě kročejové izolace ve 2.NP.

#### **Otopná plocha:**

Jako otopná plocha je navržen systém podlahové vytápění. Typ podlahového vytápění bude vybrán na základě výběrového řízení. S tímto systémem souvisí i výběr typu potrubí a způsob jeho kotvení do podkladní konstrukce z tepelného izolantu.

Podlahové vytápění bude zalito cementovým potěrem s přísadou pro zvýšení plasticity cementové směsi. Cementový potěr bude po obvodu stěn dilatován