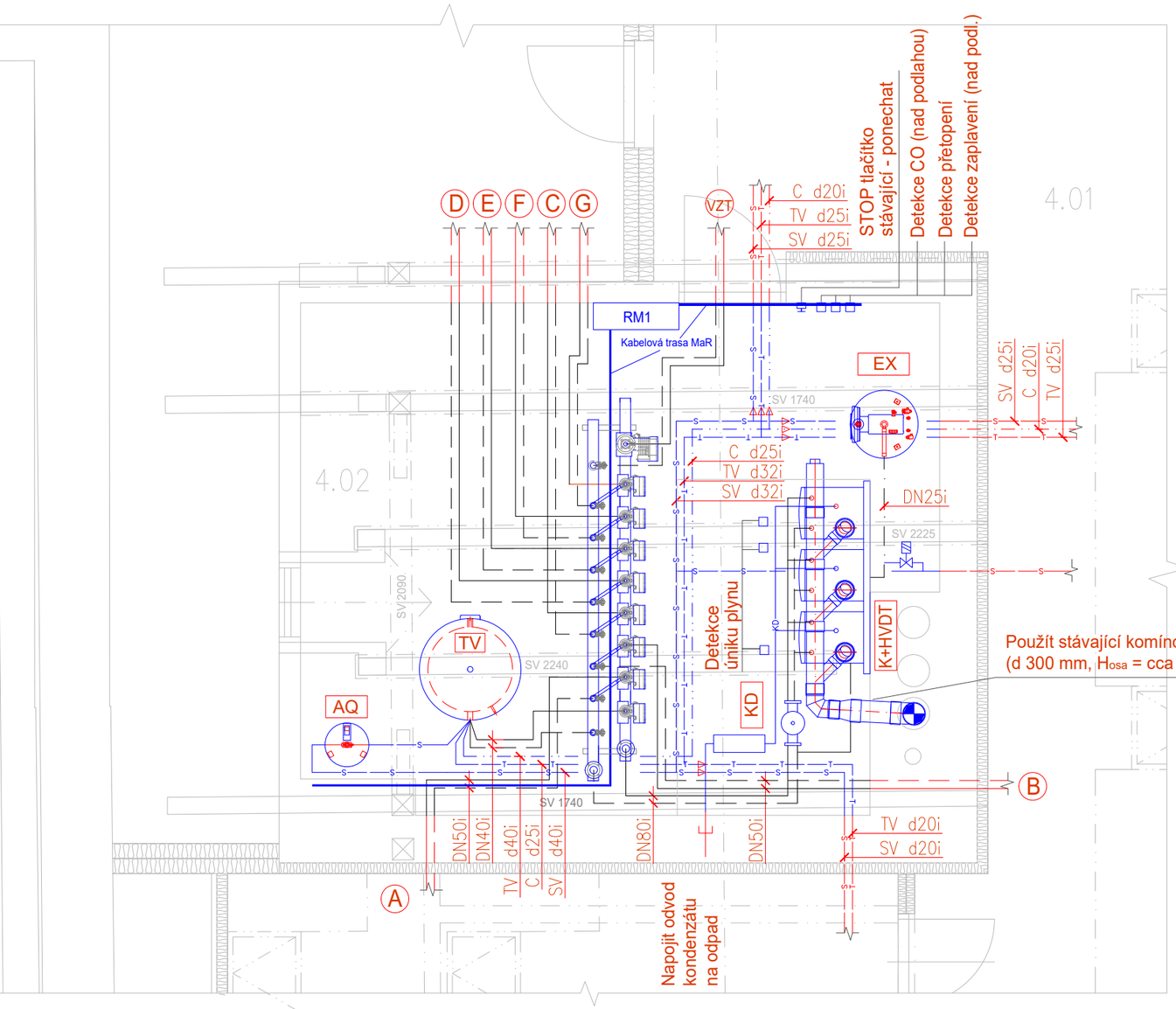
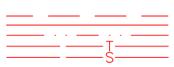


1. Větev - Příprava teplé vody - potrubí DN 40
2. Větev "A" – Škola část 3.NP (jihovýchodní) – potrubí DN 50 -
   výstup potrubí z kotelny nad sebou - náběhové potrubí nad vratným
3. Větev "B" - Škola část 3.NP (střed) – potrubí DN 50 -
   výstup potrubí z kotelny nad sebou - vratné potrubí nad náběhovým
4. Větev "C" – Škola část 3.NP (severozápadní) – potrubí DN 40
   výstup potrubí z kotelny nad sebou - náběhové potrubí nad vratným
5. Větev "D" – Internát část 2.NP – potrubí DN 50
   výstup potrubí z kotelny nad sebou - vratné potrubí nad náběhovým
6. Větev "E" – Internát část 3.NP – potrubí DN 40
   výstup potrubí z kotelny nad sebou - vratné potrubí nad náběhovým
7. Větev "F" - Škola toalety, chodby – potrubí DN 50
   výstup potrubí z kotelny nad sebou - náběhové potrubí nad vratným
8. Větev "G" – Internát část 4.NP – potrubí DN 32
   výstup potrubí z kotelny nad sebou - náběhové potrubí nad vratným
9. Větev – VZT kuchyně – potrubí DN 32
   výstup potrubí z kotelny nad sebou - vratné potrubí nad náběhovým



Ponechávané rozvody a zařízení

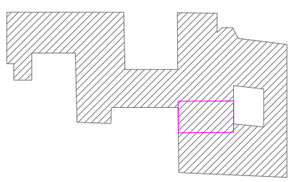
Nové rozvody otopné soustavy

KD

Potrubí odvodu kondenzátu

Nové rozvody C, TV a SV

SCHÉMA ŘEŠENÉHO OBJEKTU



K

Plynová kondenzační závěsná kotlová kaskáda 3x120 kW
Návrhové parametry jednoho kotle:
Q (50/30°C) = 24,7-123 kW *
Q (80/60°C) = 22,4-112 kW *
η_N (40/30°C) = 97 % (Hs) / 108 (Hi) **
η_N (80/60°C) = 88 % (Hs) / 98 (Hi) **
pmax = 6 bar
V = 22,5 litrů
m = 90 kg
Třída NOx 5, < 40 mg/kWh
Množství kondenzátu (40/30 °C) = 19,2 l/hod
Dodávka kotle obsahuje připojovací kohouty 6/4". pojišťovací ventil 6bar a oběhové čerpadlo kotlového okruhu s připojovací armaturou (jm. průtok 4,49 m³/h, dp = 55 kPa)

* povolená záporná odchylka max. výkonu kotle max. -5 %, povolená kladná odchylka min. výkonu kotle +10 %
** povolená záporná odchylka jmenovité účinnosti max. -2 %
Třída kotle NOx a produkované množství NOx musí být dodrženo.

HVDT

Hydraulický vyrovnánač dynamických tlaků (20 m³/h)

EX

Expanzní kompresorový automat 300 l / 6 bar
Zařízení pro změkčování vody

AQ

Aquamat 60 litrů / 10 bar

TV

Zásobníkový ohřívač teplé vody
Vnitřní objem vody 748 l
Max. tlak 10 bar
plochy výměníku 3,4 m²
Trvalý výkon teplé vody výměníku 2780 l/h (112,7 kW)
m = (240+767) kg

KD

Neutralizační zařízení odvodu kondenzátu (gravitační) pro plynové kondenzační kotle do výkonu 360 kW

THERMOLUFT KT s.r.o.
VZT, klimatizace a vytápění
Fr. Šumavského 867/III, Klatovy, IČO: 29109990
mob.: +420736612550, www: www.thermoluft.cz

INVESTOR
Střední škola, Horažďovice, Blatenská 313, 341 01 Horažďovice

STUPEŇ PD : DPS

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
C SITUAČNÍ VÝKRESY
D DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ
D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU
D.1.1 ARCHITEKTONICKO–STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ
D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
D.1.4 TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
D.1.4.a) ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE
D.1.4.b) VZT A VYTÁPĚNÍ, CHLAZENÍ, PLYNOVÁ ZAŘÍZENÍ
D.1.4.c) MĚŘENÍ A REGULACE
D.1.4.d) SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA, ELEKTRONICKÉ KOMUNIKACE
D.2 DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ
E DOKLADOVÁ ČÁST

VYPRACOVAL
Ing. Ondřej Kadavý
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT
Ing. Jaroslav Štětka
HLAVNÍ PROJEKTANT
Ing. Drahoslav Koura
HLAVNÍ PROJEKTANT
Adestik s.r.o.

OBSAH
5.1a Energetické úspory
Střední školy, Horažďovice, Blatenská 313 - kotelna
D.1.4. TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

ČÍSLO SOUPRAVY
C-03

DATUM 12 / 2020
MĚŘÍTKO 1:50
FORMÁT: 2 A4

VÝKRES
MaR - PŮDORYS KOTELNY
D.1.4.c)