

DIPLOMOVÁ PRÁCE – DOMOV PRO SENIORY V TELNICI

VEDOUCÍ PRÁCE: ING. ZUZANA MASTNÁ

specializace – technické zařízení budov

VEDOUCÍ SPECIALIZACE: ING. JAKUB VRÁNA

VYPRACOVAL: KONEČNÁ PETRA

Dimenzování plynovodní přípojky:

$$D = K \sqrt[4]{\frac{Q^{1,82} L}{(p_z + 100)^2 - (p_k + 100)}}$$

$$L = 62,55m$$

K ... konstanta pro zemní plyn 13,8

p_z ...počáteční pracovní přetlak plynu ... 2kPa

p_k ...koncový pracovní přetlak plynu ... 1,95kPa

$$D = 13,8 \sqrt[4]{\frac{(5 \times 3,71)^{1,82} 62,55}{(2 + 100)^2 - (1,95 + 100)^2}} = 61,7mm \Rightarrow DN70$$

(Q – pro 5 kotlů Geminox THRi 10-35, spotřeba plynu pro jeden kotel 1,06-3,71m³/h)