3.7 NÁVRH ZDROJE TEPLA

………………………….., T4

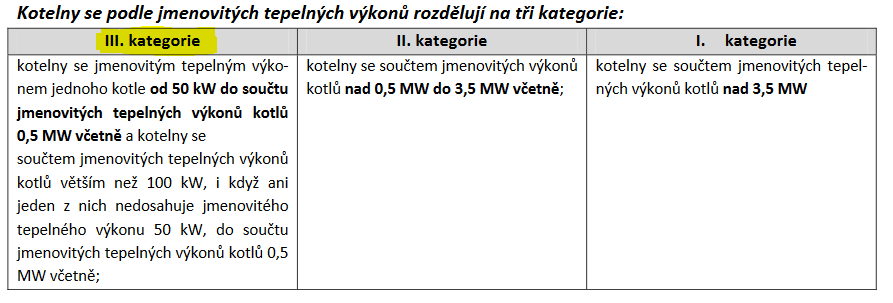
**ZADÁNÍ**

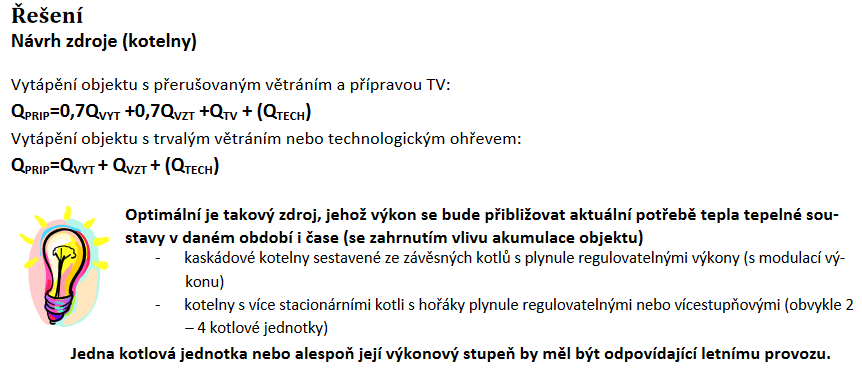
Vaším úlolem je návrh zdroje tepla – kotlů a výkonu.

Použijeme vypočtené hodnoty z výpočtů 3.6 a 3.5

Podklady pro návrh viz: 3.1

<http://www.fce.vutbr.cz/TZB/pocinkova.m/vytapeni_soubory/BT01_C9.pdf>





**1. Vstupní data**

Tepelná ztráta budovy **QZ = …… kW vaše hodnota z obálky 3.6** Potřeba tepla na ohřev teplé vody **QTUV = 54 kW hodnota z ohřevu TV 3.5** výkon pro vzduchotechniku **QV = 0 kW**

Palivo zemní plyn s výhřevností **Hu = 33,8 MJ/m3**

**2. Výpočet**

***Přípojný tepelný výkon***

**QP = 0,7 . ( QZ + QV ) + QTUV**QP = 0,7 . ( …. + 0 ) + 54  
**QP = ~~95~~  kW**

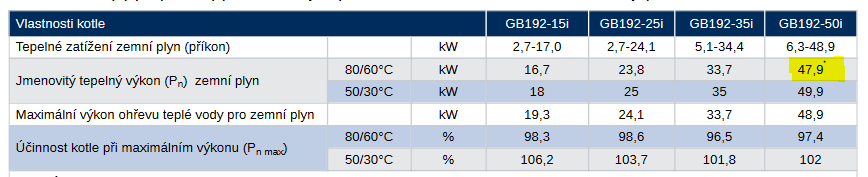
1. ***Záložní výkon***

QP = ~~95~~ kW < 250 kW Podle ČSN není nutný záložní výkon

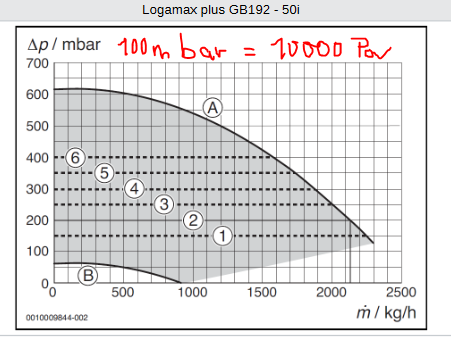
1. ***Počet a typ kotlů***

**Navrhuji: viz** [**https://www.buderus.com/cz/cs/**](https://www.buderus.com/cz/cs/)

**Kondenzační kotel Buderus Logamax plus GB192-50 iW H , Topný výkon Q = 48 kW, 2 ks, celkem 96 kW**

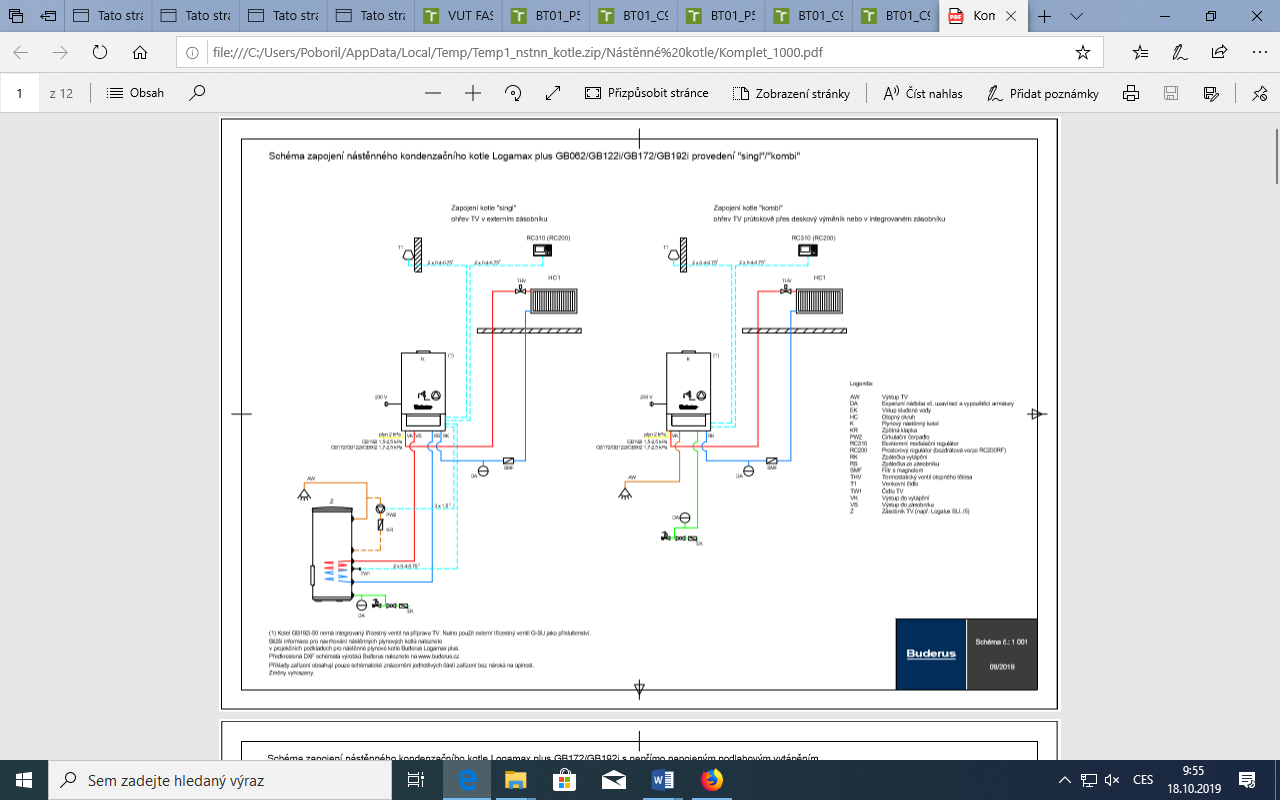


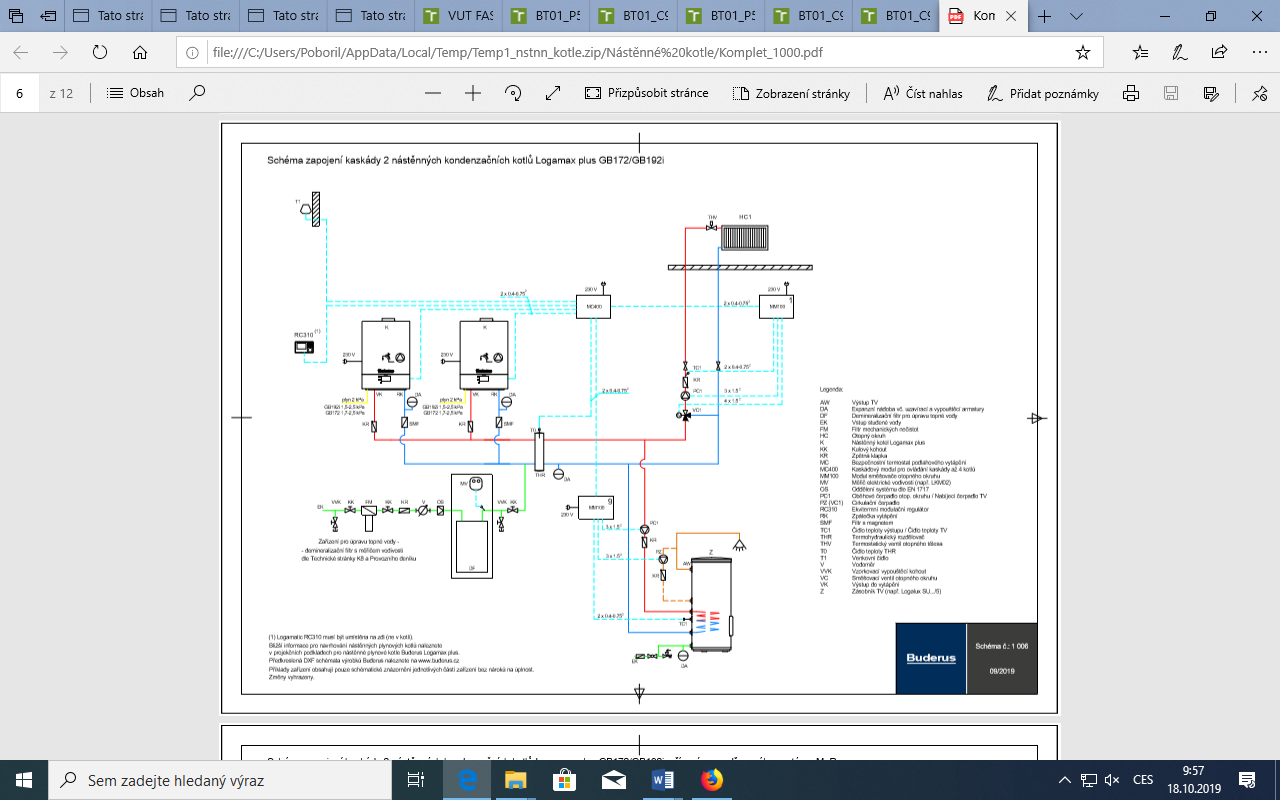
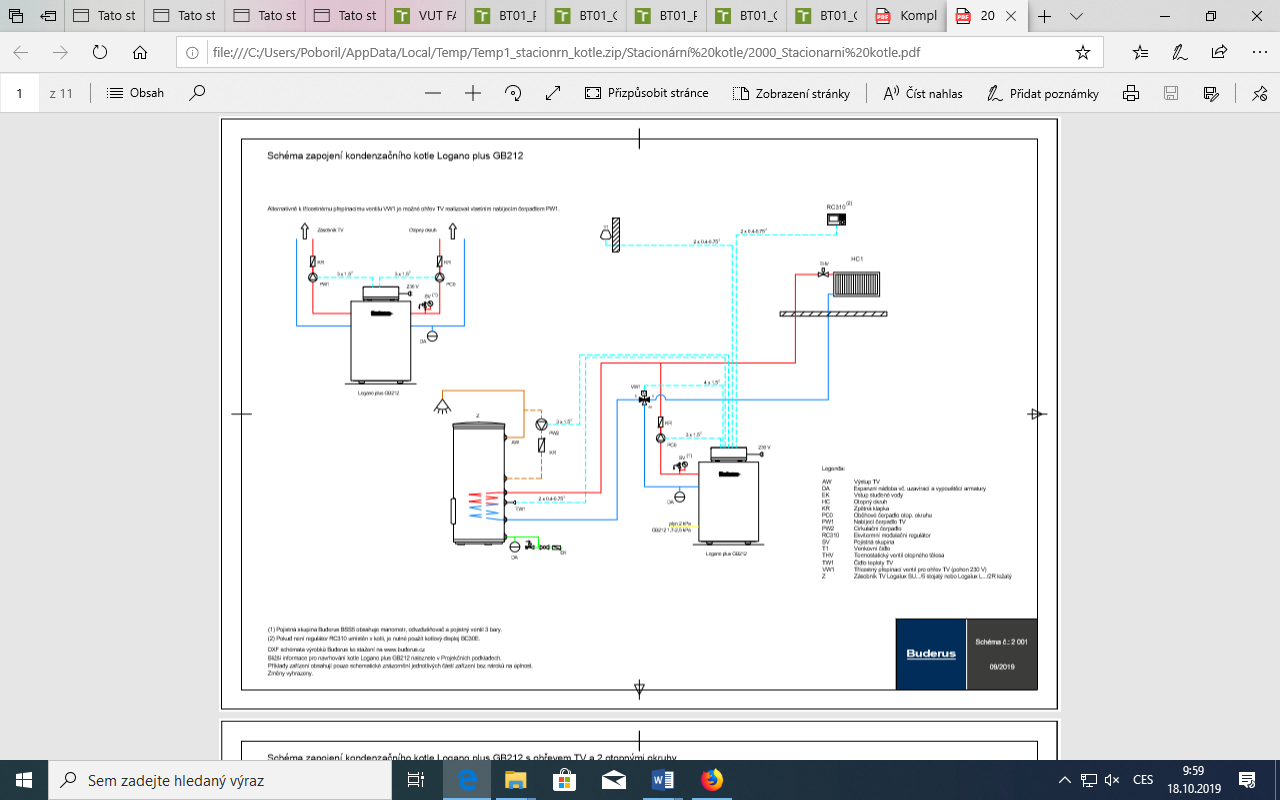


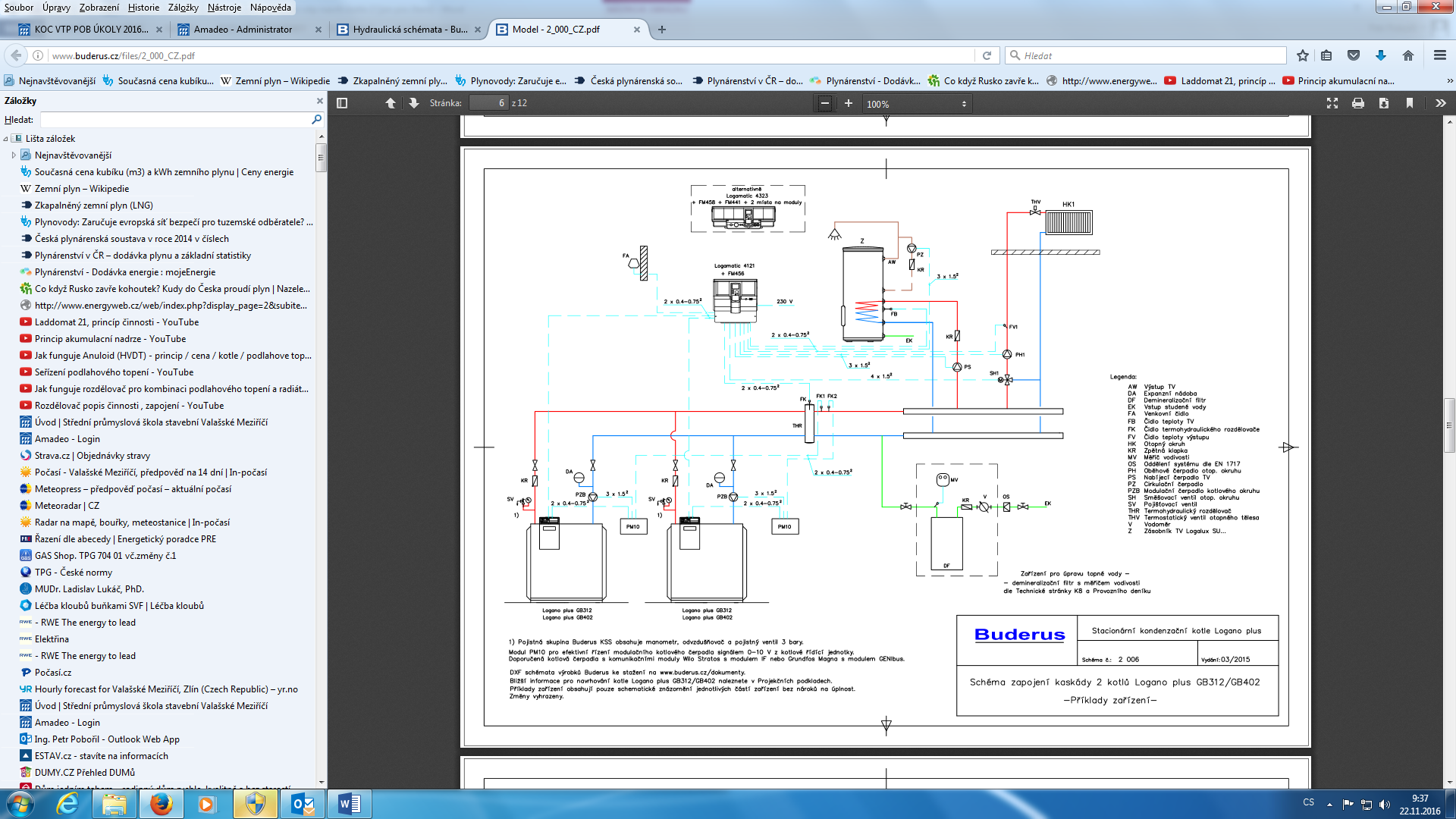


**Technické informace**

* Nový Logamax plus GB192i přizpůsobuje spalovací výkon modulovaně podle potřeby tepla a vypne se, pokud není tepelný výkon potřeba. Tak spotřebovává mimořádně málo energie – i v pohotovostním režimu nastavuje měřítka díky velmi nízkým hodnotám spotřeby.
* Jako nástěnný kondenzační kotel potřebuje Logamax plus GB192i jen velmi málo místa. Jeho připojení jsou kompatibilní s připojením jeho předchůdců: Je tak možné ho nainstalovat rychle a bez velkých výdajů. Kotel je vybaven dotykovým displejem pro jednoduché ovládání.
* Díky nízké spotřebě energie a vysoké energetické účinnosti Logamax plus GB192i snižuje citelně emise oxidu uhličitého vašeho domu.
* Logamax plus GB192i má od první sekundy možnost připojení k internetu.
* Nový Logamax plus GB192i přizpůsobuje spalovací výkon modulovaně podle potřeby tepla a vypne se, pokud není tepelný výkon potřeba. Tak spotřebovává mimořádně málo energie – i v pohotovostním režimu nastavuje měřítka díky velmi nízkým hodnotám spotřeby.
* Jako nástěnný kondenzační kotel potřebuje Logamax plus GB192i jen velmi málo místa. Jeho připojení jsou kompatibilní s připojením jeho předchůdců: Je tak možné ho nainstalovat rychle a bez velkých výdajů. Kotel je vybaven dotykovým displejem pro jednoduché ovládání.
* Díky nízké spotřebě energie a vysoké energetické účinnosti Logamax plus GB192i snižuje citelně emise oxidu uhličitého vašeho domu.
* Logamax plus GB192i má od první sekundy možnost připojení k internetu.

** Přílohy – různé ukázky řešení**





**ZAPOJENÍ TICHELMANN (SOUPROUD) – bude vysvětleno později**

