

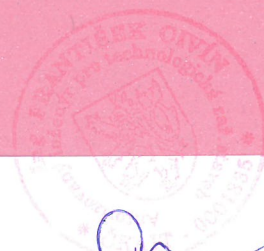
Projektant: Richard Metz – IČO 125 71 369

Stavebník – Investor: Tělocvičná jednota Sokol Buštěhrad

Místo stavby: Buštěhrad, Sokolská 291/1

Datum: 03.2018

**REKONSTRUKCE KOTELNY ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ
V OBJEKTU TĚLOCVIČNY SOKOLA BUŠTĚHRAD**



Obsah dokumentace

1. Technická zpráva
2. Ústřední topení – půdorys
3. Ústřední topení - schema zapojení
4. Rozvod NTL plynu – půdorys
5. Rozvod NTL plynu – axonometrie

v.č. ÚT - 01
ÚT - 02
P - 01
P - 02

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projektant:

**Richard Metz – Kladno
IČO 125 71 369**



Investor: Tělocvičná jednota Sokol Buštěhrad

Místo stavby: Buštěhrad, Sokolská 291/1

Základní údaje:

Projekt řeší rekonstrukci kotelny ústředního topení v objektu tělocvičny Sokola v Buštěhradě. Stávající plynová kotelna je umístěna v malé a nevhodné místnosti přízemí objektu. V této místnosti jsou osazeny stávající dva plynové kotle ústředního topení Protherm, každý o výkonu 24 kW v provedení turbo a odtah spalin je vyveden do venkovní boční stěny objektu ve výšce cca 1,8 m nad terénem. V místnosti je osazen rozdělovač a sběrač topného média a tlaková expanzní nádoba.

Přívod NTL plynu pro stávající kotle ÚT je od stávajícího fakturačního plynoměru osazeného ve venkovní boční stěně objektu.

Požadavek investora je, aby byla provedena rekonstrukce této kotelny s umístěním kotlů ÚT do jiného místa v objektu.

Kotelna ústředního topení:

Stávající dva plynové kotle ÚT budou demontovány, otvory po odtahu spalin bude zazděn. Stávající rozdělovač a sběrač bude zachován, jen budou zaslepeny stávající přívody z kotlů ÚT. Rovněž bude zachována tlaková expanzní nádoba.

Pro novou kotelnu bylo vybráno místo ve vstupní prostoru do suterénu objektu, kde ve výklenku budou osazeny dva plynové kondenzační kotle ústředního topení typu JUNKERS CERAPUR COMPACT ZSB 24-1 DE, každý o výkonu 3,3 – 25,2 kW. Odtah spalin a přívod vzduchu do kotlů bude koaxiální rourou nad střechu objektu. Při instalaci odkouření nutno respektovat komínovou normu ČSN 734201. Na kotlech budou osazeny uzavírací kulové kohouty, zpětné ventily. Vedle kotlů bude osazen akumulární anuloid, oběhové čerpadlo a uzavírací armatury.

Od akumulárního anuloidu bude potrubí vedeno do prostoru stávající kotelny ÚT, kde bude napojeno na stávající rozdělovač a sběrač. Rozvodné potrubí bude z Cu tzupek, bude vedeno po povrch a bude opatřeno tepelnou izolací.

Půdorys nového rozvodu a schema zapojení kotlů a rozdělovače a sběrače je skresleno na výkrese v.č. ÚT-01 a ÚT-02.

Po dokončení instalace nových kotlů ÚT a rozvodného potrubí, nutno provést výplach rozvodného potrubí a zkoušku těsnosti potrubí.

Rozvod NTL plynu:

Vzhledem k tomu, že plynové kotle ÚT budou umístěny na jiném místě, nutno provést také rekonstrukci rozvodu NTL plynu. Stávající přívod plynu od plynoměru ke kotlům ÚT bude demontován. Napojení nového potrubí bude provedeno za plynoměrem, bude zavedeno do stávající kotelny ÚT, kde bude jednak napojeno na stávající potrubí pro kuch. sporák a jednak bude vedeno z kotelny na schodiště a dále do prostoru kde budou osazeny nové kotle ÚT. Před napojením plynu každého kotle bude osazen uzavírací kulový kohout. Půdorys nového rozvodu a schema rozvodu je skresleno na výkrese v.č. P-01 a P-02.

Rozvodné potrubí bude z Cu trubek, bude vedeno po povrchu a bude opatřeno základním a žlutým nátěrem. Nátěry provádět až po provedení tlakové zkoušky.

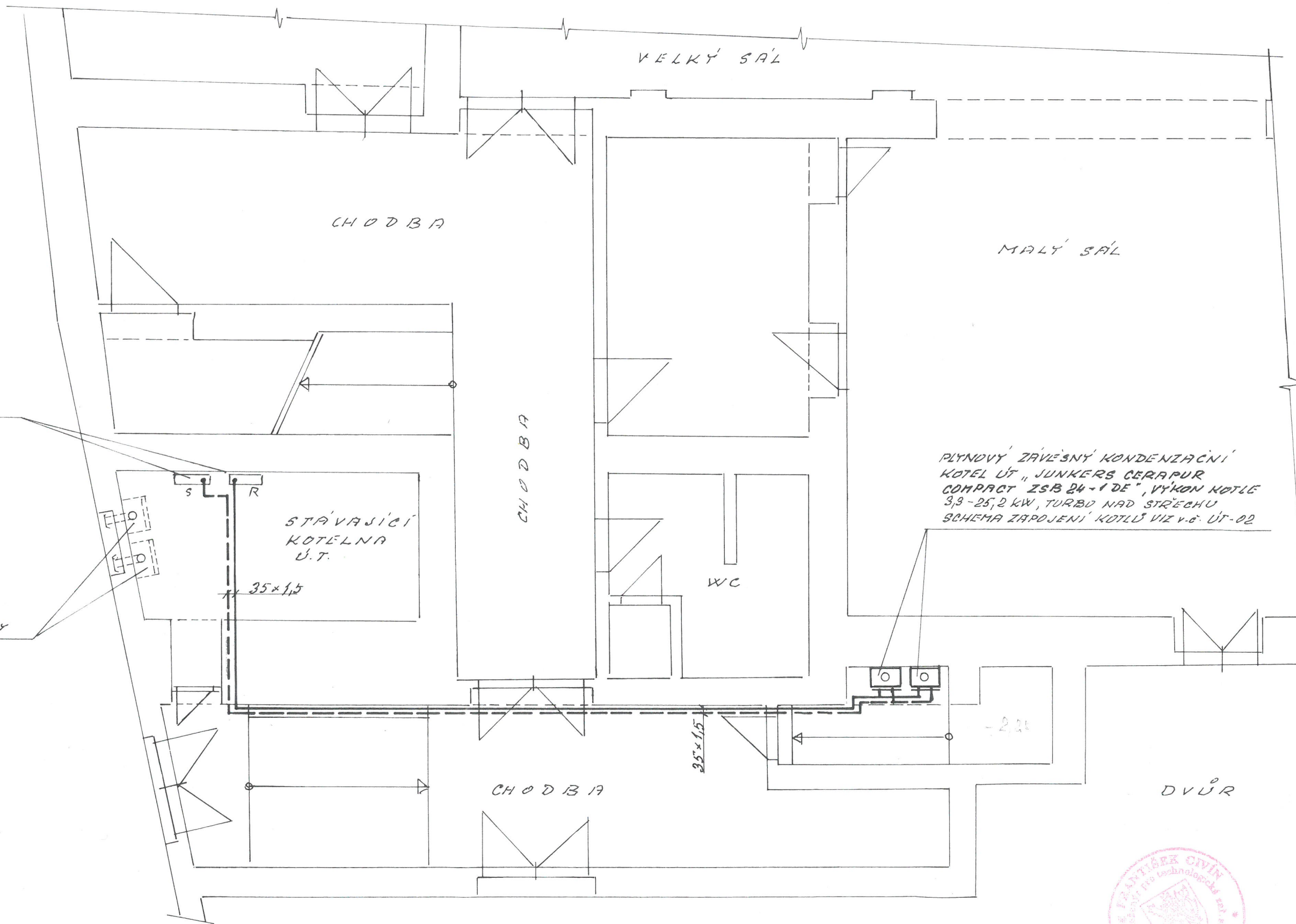
Místnost vstupu do suterénu kde budou ve výklenku osazeny plynové kotle ÚT v provedení Turbo, nemusí svým obsahem splňovat požadavek Technických pravidel TPG 704 01, protože přívod vzduchu do kotle a odtah spalin z kotle bude koaxiální rourou vedenou přes střechu objektu do volného prostoru.

V prostoru kde budou osazeny plynové kotle ÚT budou osazeny čidla úniku plynu a spalin. Čidla budou napojena na zvukovou signalizaci, nebo na jinou signalizaci dle požadavku investora.

Po dokončení montáže plynového zařízení a před vpuštěním plynu do nového rozvodu, musí být provedena tlaková zkouška a celková plynová revize dle ČSN EN 1775.

Montážní práce na plynovém zařízení musí provádět firma k této činnosti oprávněná. Uvedení plynových kotlů do provozu musí provádět pracovník, který je pověřen výrobcem kotlů ÚT.

Kladno, březen 2018
Zpracoval: Richard Metz



STÁVAJÍCÍ ROZDĚLOVACÍ A
SBĚRACÍ TOPNĚ VODY ÚT NA
KTERÉ BUDE NÁPOJENO NOVÉ
POTRUBÍ - SCHEMA ZAPOJENÍ
VIZ v.č. ÚT-02

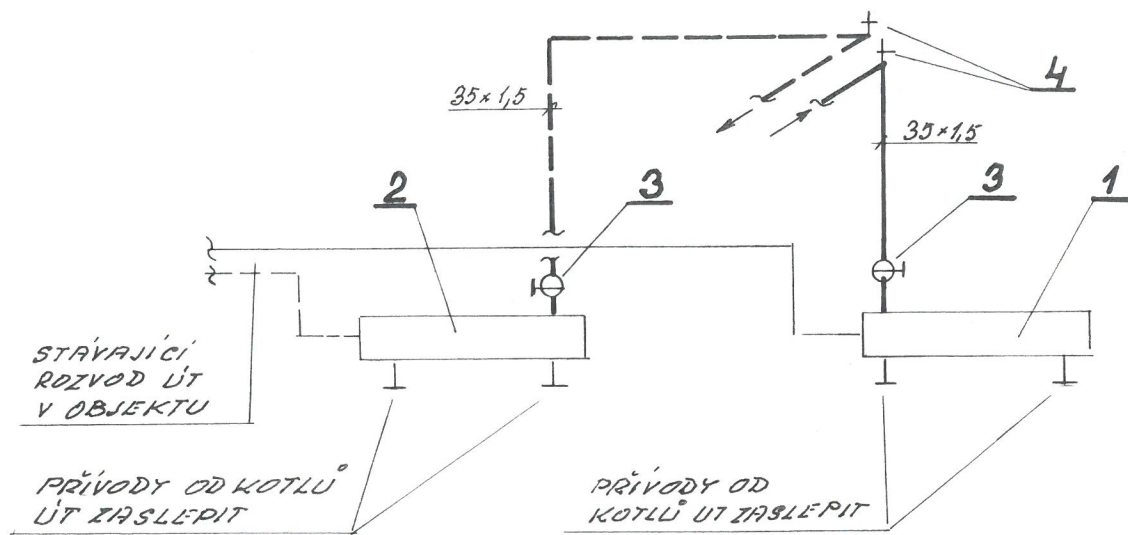
PLYNOVÝ ZÁVĚSNÝ KONDENZAČNÍ
KOTEL ÚT "JUNKERS CERAPUR
COMPACT ZSB 24-1 DE", VÝKON KOTLE
3,3-25,2 kW, TURBO NAD STŘECHU
SCHEMA ZAPOJENÍ KOTLŮ VIZ v.č. ÚT-02

STÁVAJÍCÍ PLYNOVÉ KOTLE Ú.T.
"PROTHERM" BUDOU DEMONTOVÁNY



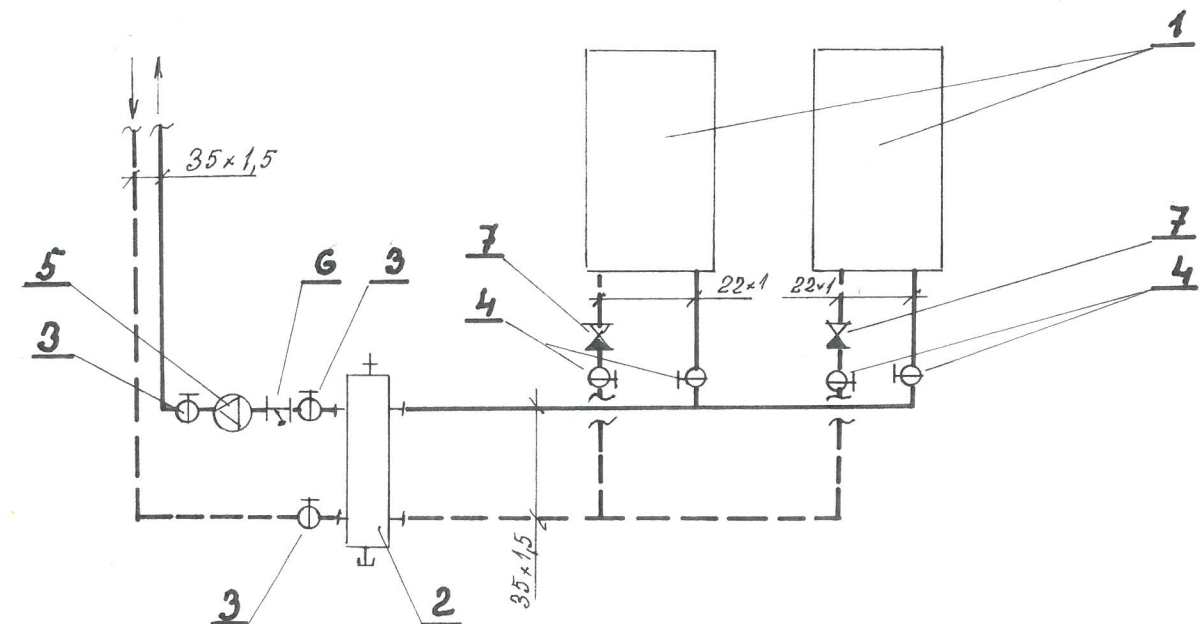
Projektant: Richard Metz - IČO 125 71 369	
Stavebník - Investor: Tělocvičná jednota Sokol Buštěhrad	
Místo stavby: Buštěhrad, Sokolská 291/1	Datum: 03.2018
REKONSTRUKCE KOTELNY ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ V OBJEKTU TĚLOCVICHNY SOKOLA BUŠTĚHRAD	Měřítko: 1:50
ÚSTŘEDNÍ TOPENÍ - PŮDORYS	v.č. ÚT - 01

SCHEMA NÁPOJENÍ NA ROZDĚLOVAČ A SBĚRAČ Ú.T.



- 1 - Stávající rozdělovač topné vody
- 2 - Stávající sběrač topné vody
- 3 - Kulový uzavírací kohout, DN 32
- 4 - Automatický odvzdušňovací ventil, DN 15

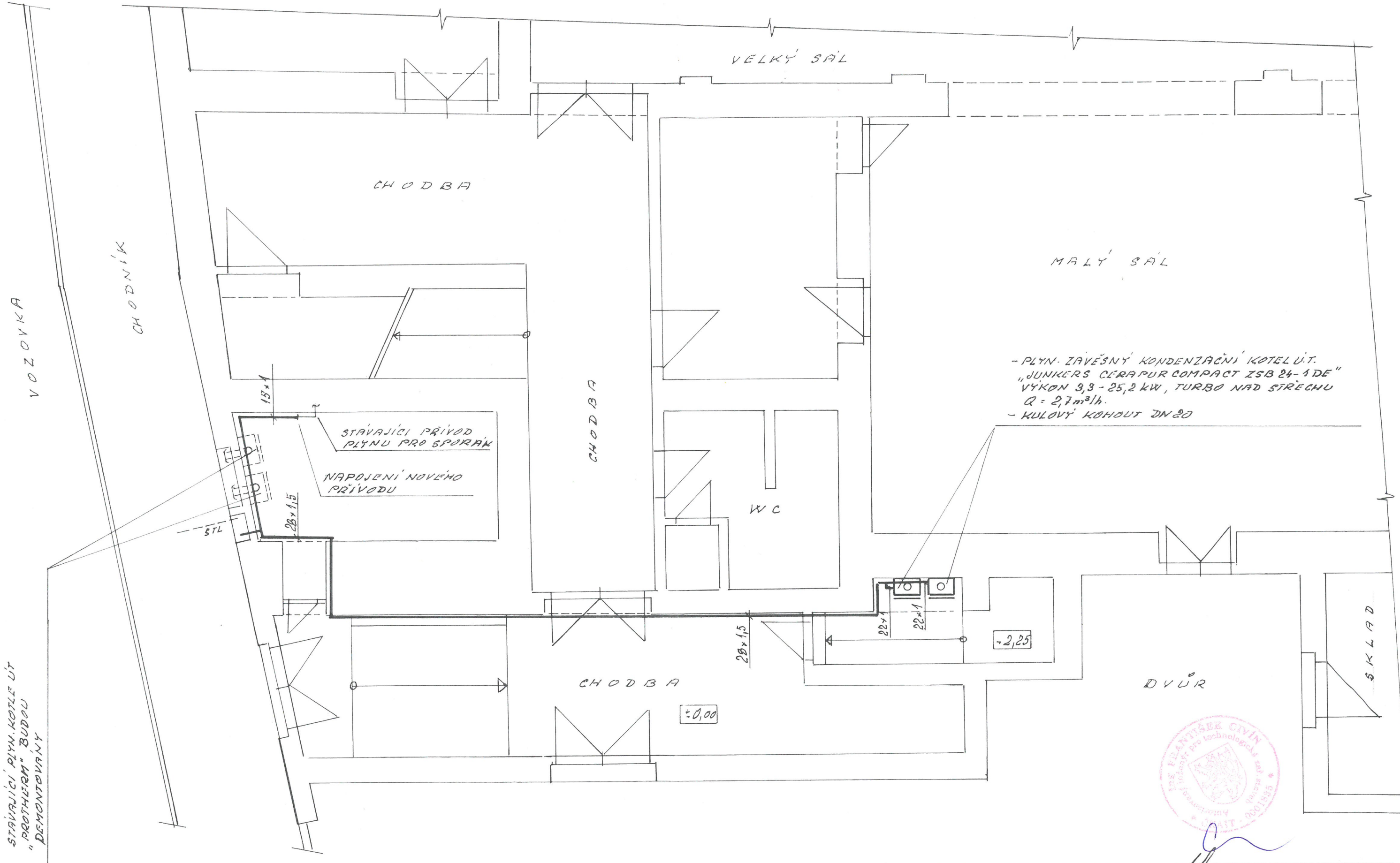
SCHEMA ZAPOJENÍ KOTLŮ Ú.T.



- 1 - Plynový závěsný kondenzační kotel ústředního topení, typ „Junkers Cerapur Compact ZSB 24-1 DE“, výkon kotle 3,3 – 25,2 kW, turbo nad střechu objektu
- 2 - Akumulační anuloid, DN 150 mm, dl. 1.000 mm
- 3 - Kulový uzavírací kohout, DN 32
- 4 - Kulový uzavírací kohout, DN 20
- 5 - Teplovodní oběhové čerpadlo GRUNDFOS UPS 25-40
- 6 - Filtr závitový, DN 32
- 7 - Zpětný ventil závitový, DN 32



Projektant: Richard Metz – IČO 125 71 369	
Stavebník – Investor: Tělocvičná jednotka Sokol Buštěhrad	
Místo stavby: Buštěhrad, Sokolská 291/1	Datum: 03.2018
REKONSTRUKCE KOTELNY ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ V OBJEKTU TĚLOCVIČNÝ SOKOLA BUŠTĚHRAD	Měřítko: ----
ÚSTŘEDNÍ TOPENÍ - SCHEMA ZAPOJENÍ	v.č. ÚT - 02



- PLYN-ZAVĚSNÝ KONDENZAČNÍ KOTEL Ů.T.
 "JUNKERS CERAPUR COMPACT ZSB 24-1 DE"
 VÝKON 3,3 - 25,2 kW, TURBO NAD STŘECHU
 Q = 2,7 m³/h.
 - KULOVÝ KOHOUT DN 20

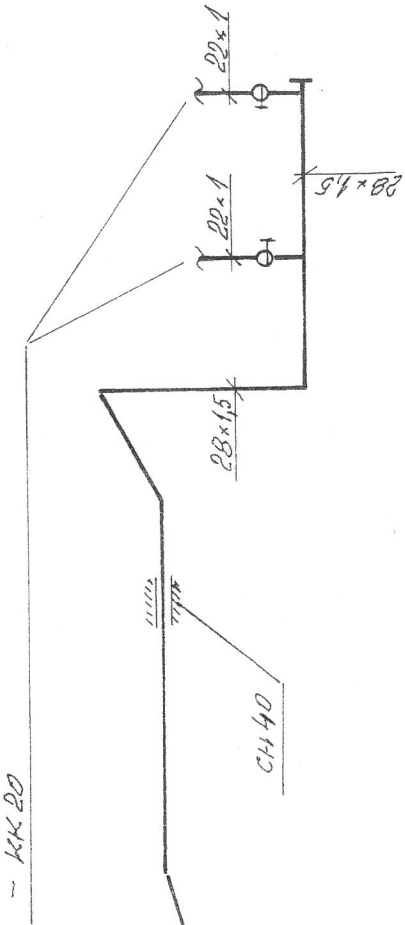
STÁVAJÍCÍ PŘÍVOD
 PLYNU PRO SPORÁK
 NÁPOJENÍ NOVÉHO
 PŘÍVODU

ROZVODNÉ POTRUBÍ NTL PLYNU
 OPATŘIT ZÁKLADNÍM A VRCHNÍM
 ŽLUTÝM NÁTĚREM

Projektant: Richard Metz – IČO 125 71 369	
Stavcebník – Investor: Tělocvičná jednota Sokol Buštěhrad	
Místo stavby: Buštěhrad, Sokolská 291/1	Datum: 03.2018
REKONSTRUKCE KOTELNY ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ V OBJEKTU TĚLOCVIČNY SOKOLA BUŠTĚHRAD	Měřítko: 1:50
ROZVOD NTL PLYNU - PŮDORYS	v.č. P - 01

STAVĚJÍCÍ PŘÍVOD PRO
KUCH. SPORÁK

- KONDENZAČNÍ KOTEL Ú.T.
"JUNKERS CERAPUR COMPACT"
"ZSB 24-1 DE" 3,3 kW - 25,2 kW,
Q = 2,7 m³/h.
- KK 20



Projektant: Richard Meiz – IČO 125 71 369	Stavebník – Investor: Tělocvičná jednota Sokol Buštěhrad
Místo stavby: Buštěhrad, Sokolská 291/1	Datum: 03.2018
REKONSTRUKCE KOTELNY ÚSTŘEDNÍHO TOPENÍ V OBJEKTU TĚLOCVICHY SOKOLA BUŠTĚHRAD	Měřítko: ----
ROZVOD NTL PLYNU - AXONOMETRIE	v.č. P - 02