

pos.1-TECHNICKÉ PARAMETRY KOTEL 1950kW

Technické údaje						
Velikost kotle		A	B	C	D	E
Jmenovitý tepelný výkon	kW	700	900	1100	1300	1500
Jmenovitá tepelná zátěž	kW	761	978	1198	1413	1739
Označení značkou ČE				95		
Podle nariadení pro plynové zařízení				GE-0085		
Přípust. výstupní teplota (a poječná teplota)	°C			110		
Přípust. provozní teplota	°C					
Přípustný provozní tlak	bar			6		
	kPa			600		
Odpor na straně spalín	mbar	2,7	4,6	4,0	5,7	8,2
	Pa	270	460	400	570	820
Rozměry tělesa kotle						
Délka (rozměr k)	mm	2200	2500	2470	2670	3095
Šířka (rozměr c)	mm	1085	1085	1180	1180	1280
Výška (s hrlem, rozměr e)	mm	1670	1670	1900	1900	2120
Celkové rozměry						
Celková délka (rozměr f)	mm	2280	2580	2545	2765	3195
Celková šířka	mm	1480	1460	1555	1555	1680
- S regulací (rozměr a)	mm	1285	1285	1360	1380	1485
- Bez regulace (rozměr b)	mm	1690	1690	1920	1920	2140
Celková výška (se závěsnými oky, rozměr h)	mm	37	37	37	37	37
Výška pružného protihlukového ukočení kotle (v zatíženém stavu)	mm					
Základ						
Délka	mm	1900	2200	2150	2300	2700
Šířka	mm	1200	1200	1300	1300	1400
Průměr spalovací komory	mm	620	620	720	720	720
Délka spalovací komory	mm	1705	2005	1935	2155	2535
Hmotnost tělesa kotle	kg	1610	1830	2260	2440	3330
Celková hmotnost	kg	1725	1955	2395	2585	3495
Kotel s tepelnou izolací a regulací kotlového okruhu						
Objem kotlové vody	l	935	1325	1525	1690	2510
Přípojky topného kotle						
Přívodní a vratná větev kotle	PN 6 DN	100	100	125	125	150
Bezpečnostní přípojka (pojistný ventil)	PN 16 DN	50	50	65	65	65
Vypouštění (vnější závit)	R	1%	1%	1%	1%	1%
Charakteristiky spalín						
Teplota (při teplotě kotlové vody 60 °C)	°C			180		
- Při jmenovitém tepelném výkonu	°C					
- Při středním výkonu	°C			125		
Teplota (při teplotě kotlové vody 80 °C)	°C			195		
Hmotnostní tok spalín	kg/h			1,5225 x točný výkon v kW		
- U zemního plynu	kg/h			1,5 x točný výkon v kW		
Spalňovací přípojka	Ø mm	300	300	350	350	400
Velikost kotle		A	B	C	D	E
Jmenovitý tepelný výkon	kW	700	900	1100	1300	1500
Celkový objem plynu	m ³	0,90	1,00	1,35	1,45	2,50
Spalovací komora, kotlové tahty, vratné potrubí, vratná trubka a sběrač spalín						
Normovaný stupeň využití (pro provoz na točný okes)	%			89 (H ₂)		
Při teplotě topného systému 75/60 °C						
Pohotovostní ztráta q _{0,75}	%	0,15	0,13	0,13	0,12	0,13
						0,11

pos.2-TECHNICKÉ PARAMETRY PLYN.HOŘÁK

3.4.2 Elektrické údaje

Ovládání hořáku	
Napětí / frekvence sítě	230 V / 50 Hz
Příkon při startu	370 W
Příkon za provozu	65 W
Vnitřní pojistka přístroje	6,3 AT
Vnější pojistka	max. 16 AT

Motor hořáku D132/170-27K5

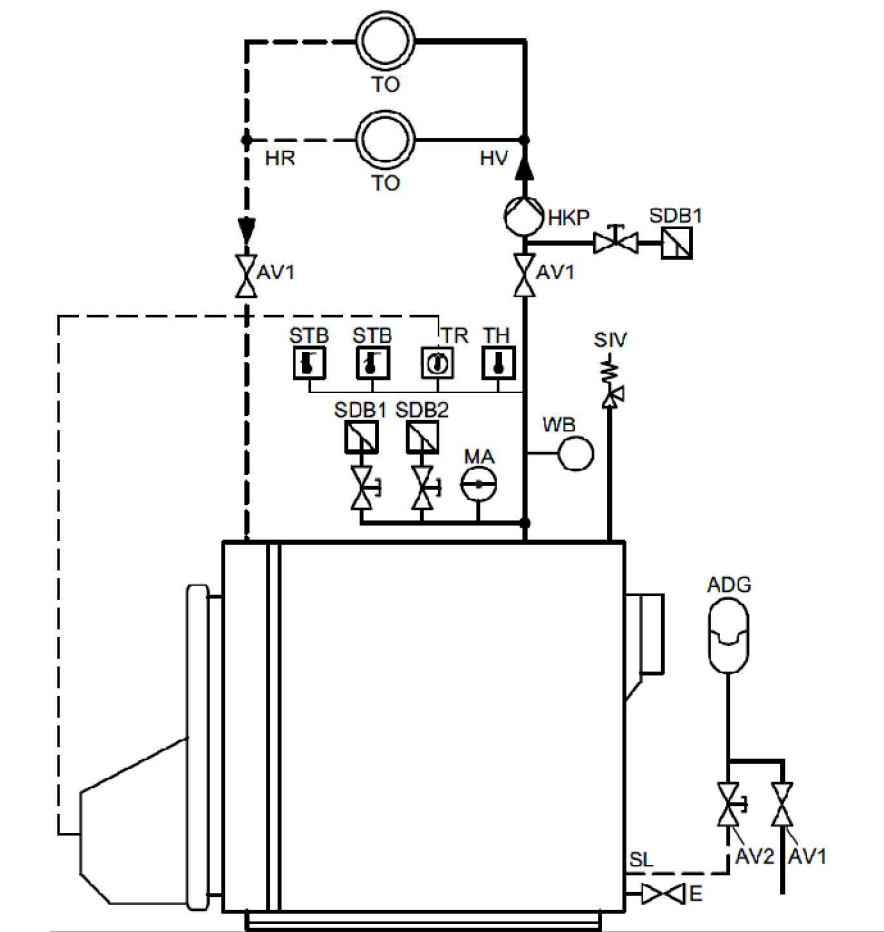
Napětí / frekvence sítě	380 ... 415 V / 50 Hz
Příkon	max. 8,4 kW
Odběr proudu	max. 15 A
Otáčky	2940 min ⁻¹
Vnější jištění	25 A (rozběh YΔ)

3.4.3 Okolní podmínky

Teplota za provozu	-15 ... +40 °C
Teplota při dopravě / uskladnění	-20 ... +70 °C
Relativní vlhkost	max. 80%, bez rosení

ROZSAH DODÁVKY KOTLE

- ZÁKLADNÍ REGULACE VITOTRONIC 100CC1 OSAZENÍ NA KOTEL
- HLÍDAČ TLAKU SPALIN OSAZENÍ NA KOTEL
- OMEZOVAČ STAVU VODY MONTÁŽ NA POTRUBÍ
- OMEZOVAČ MAX.TLAKU 0-0,6 MPa
- OMEZOVAČ MIN.TLAKU 0-0,6 MPa
- ARMATURY PRO MANOSTAT 0,6MPa PRO 4 PŘÍPOJKY
- KM-BUS ADAPTER EXT.POJISTNÉ ZAŘÍZENÍ
- SADA NAHRAZUJÍCÍHO OPATŘENÍ 0,6MPa
- ČIDLO TEPLoty NTC 10kΩHM DO JÍMKY
- ROZŠÍŘENÍ EA1 PRO SMĚŠOVACÍ OKRUH
- VRTÁNÍ HOŘÁKOVÉ DESKY
- KONTROLA PŘED UDP, UDP



Požadovaná bezpečnostní zařízení

- ADG Uzavřená expanzní nádoba²
- AV1 Uzavírací ventil
- AV2 Uzavírací ventil (jistý proti neúmyslnému uzavření, např. kloboučkový ventil)
- E Vypouštění
- EST Dekompresní nádoba
- MA Tlakoměr
- SDB1 Bezpečnostní omezovač max. tlaku
- SDB2 Bezpečnostní omezovač min. tlaku
- U výkonu nad 300 kW: bezpečnostní omezovač max. tlaku.
- SIV Pojistný ventil
- SL Bezpečnostní expanzní potrubí
- STB Bezpečnostní termostat
- STB2 Bezpečnostní termostat³
- TH Teploměr
- TR Regulator teploty
- WB Omezovač stavu vody/Omezovač minimálního tlaku

ROZSAH DODÁVKY HOŘÁKU

- KOMPLETNÍ ELEKTROOVLÁDÁNÍ ZABUDOVANÉ V TĚLE HOŘÁKU VLEVO
- KONEKTOROVÉ PROPOJENÍ REGULAČNÍCH PRVKŮ POMOCÍ 7 A 4 POLOVÝCH KONEKTORŮ
- STABILIZAČNÍ REGULÁTOR TLAKU PLYNU 2xR2" MAX.50kPa- VÝST.6-11kPa
- PLYNOVÝ ZÁVITOVÝ FILTR 2xR2" max.50kPa
- PLYNOVÝ ZÁVITOVÝ KOHOUT 2xR2"VNITŘNÍ - max.100kPa
- ARMATURY PRO MANOSTAT 0,6MPa PRO 4 PŘÍPOJKY
- FREKVENČNÍ MĚNIČ OTÁČEK MOTORU VENTILÁTORU+IND.POHYBOVÝ SNÍMAČ+ČIDLO TLAKU VZDUCHU

VÝTOPNA PLZEŇSKÁ PLANÁ U ML
SCHEMA PLYNOVÉ KOTELNY

LEGENDA ZAŘÍZENÍ

1. PLYNOVÝ TOPNÝ KOTEL TŘÍTAHOVÝ S PLYNULE KLESÁJÍCÍ TEPLOTOU VELKÝ VODNÍ OBJEM, ZÁKLADNÍ REGULACE, Q_{inst}=1950kW Tmax=110°C PN6, TOP. VÝKON 1700kW- 85/65°C dt=20° m=73 100kg/hod 1 ks
2. PLYNOVÝ HOŘÁK NÍZKOEMISNÍ Q=1700kW ZP=178m³/hod p=20kPa 1 ks
3. TROJCESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL kv=231,1m³/hod+POHON DN125 montáž+dod.MaR
4. OBĚHOVÉ TEPLOVODNÍ ČERPADLO m=73,1m³/hod 6,0m YONOS GIGA2.0-1100/1-11,4,0 PN6 L=500mm 2xDN100,3x400V-4000W 1500 ot/min, 6,1A, IP55 1 ks
5. EXPANZNÍ NÁDOBA 300l+BEZPEČNOSTNÍ UZÁVĚR 1 ks
6. FILTR MECH.NEČISTOTO S MAGNETICKÝM ODLUČOVAČEM DN150/PN6 1 ks
7. POJISTNÝ VENTIL PRUŽINOVÝ DN65x80 přírubový Ao=2043mm² otv.př.0,4MPa min.Øpotrubí DN80-vstupní i výstupní 1 ks
8. KALORIMETRICKÝ MĚŘIČ TEPLA m=73,1m³/hod s dálkovým odečtem montáž+dod.MaR 1 ks

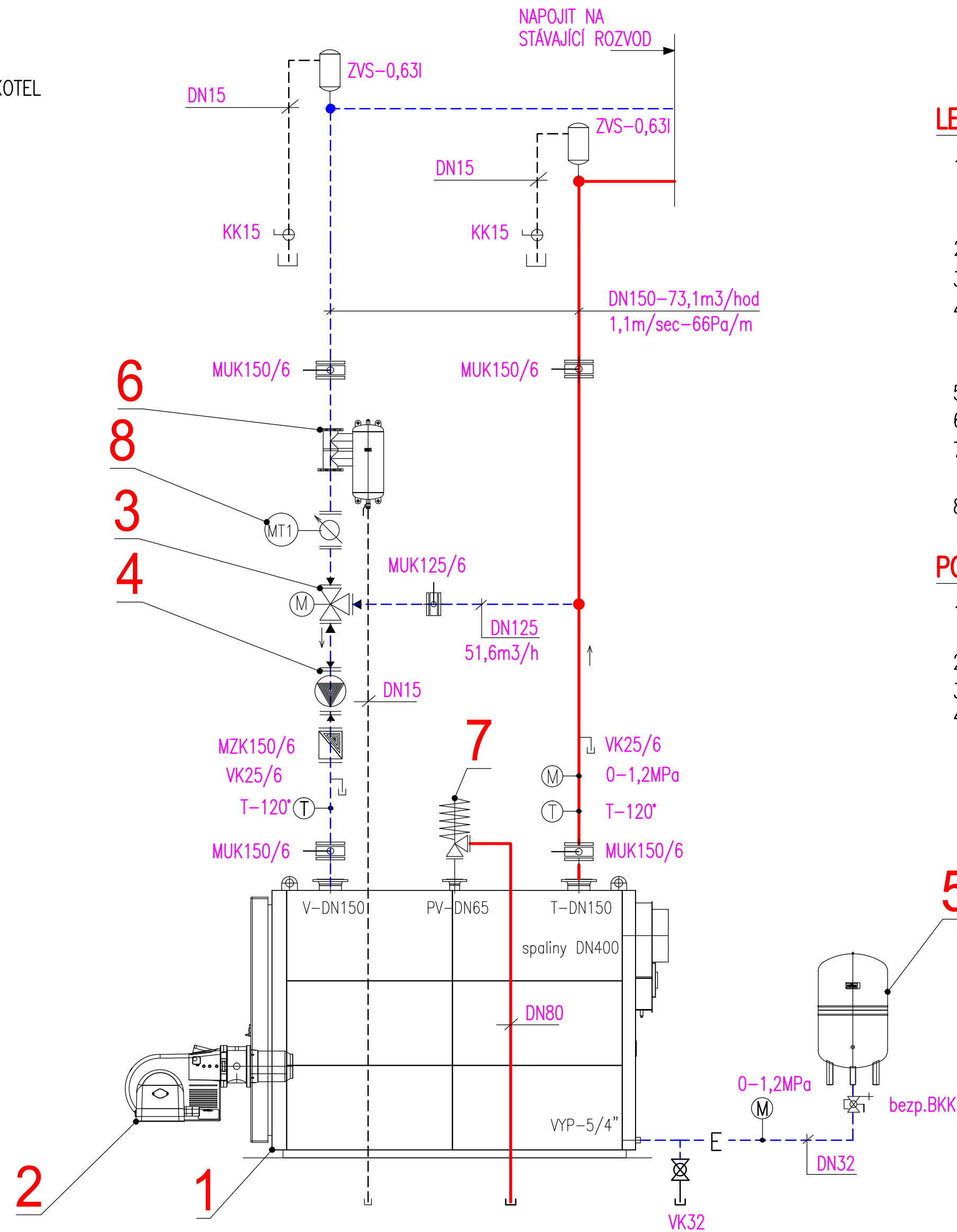
POŽADAVKY MaR:

1. EL.PŘÍPOJENÍ A ŘÍZENÍ PL. KOTLE A HOŘÁKU NA ZÁKLADĚ POŽADAVKU STÁVAJÍCÍHO NADŘÁZENÉHO SYSTÉMU MaR
2. DODÁVKA TROJC.SM.VENTILU PRO ŘÍZENÍ MIN. TEPLoty ZPÁTEČKY min.60°C
3. REALIZACE MINIHAVARIÍ PL. KOTELNY-VAZBA NA HAVARIJNÍ UZÁVĚR PLYNU
4. DODÁVKA MĚŘIČE TEPLA DODANÉHO PLYNOVÝM KOTLEM

POZNÁMKA:

TEPELNÝ VÝKON KOTLE/HOŘÁKU	1950kW/1700kW
VÝSTUPNÍ TEPLota MAX/HAVARIJNÍ	95/110°C
TEPLOTNÍ SPÁD	90/70°C
PRŮTOK	73,1m ³ /hod
OTV.PŘETLAK POJISTNÉHO VENTILU	0,4MPa
JM. TLAK SOUSTAVY	PN6
PROVOZNÍ TLAK ZEMNÍHO PLYNU	20kPa-200mbar
SPOTŘEBA ZEMNÍHO PLYNU	178,0m ³ /hod

- PLYNOVÁ KOTELNA II.KATEGORIE DLE ČSN 070703
- PŘED ZAPOČETÍM MONTÁŽE JE NUTNÉ S KONKRÉTNÍM DODAVATELEM PL.KOTLE ODSOUHLASIT UMÍSTĚNÍ KOTLE V KOTELNĚ:1)Z HLEDISKA MONTÁŽNÍHO PROSTORU PŘED KOTLEM A 2) Z HLEDISKA ŘEŠENÍ NAPOJENÍ KOUŘOVODU DO STAV.KOMÍNA



MANOMETROVÁ SESTAVA

- (M) MANOMETR
- (V) TŘÍCESTNÝ MANOMETRICKÝ VENTIL
- (S) MANOMETROVÁ SMYČKA

INDEX	ZMĚNA	DATUM	JMENO	PODPIS

VEDOUcí PROJEKTANT	Ing. Matoušek Jan	Ing. Matoušek Jan Horní Ždár č.p.100 363 01 OSTROV tel: +420 607757 108 iČO: 655 82 713 email: jm.projekty@seznam.cz
PROJEKTANT	Ing. Matoušek Jan	
AKCE:	Rekonstrukce plynové kotelny v areálu výtopy Plzeňská č.p.825,Planá	
ČÁST:	Technologie kotelny	
OBSAH:	PLYNOVÁ KOTELNA-SCHEMA	
STUPEŇ	DPS	POŘADNÉ ČÍSLO
DATUM	06/2024	
MĚŘÍTKO	-	
ARCHIV	POČET A4	
2024-16	A2.1-6	3
OBJEDNATEL:	Město Planá, náměstí Svobody 1, 348 15 Planá	