

Autor :

ING. WASSERBAUER RADEK
NOVÉ DVORY č.p.16.
p. NÍŽKOV
592 12

TELEFON *privátní* : 566 666 186
práce : 569 433 519
mobilní : 737 169 534

Název dokumentu :

TECHNICKÝ POPIS VÝMĚNY KOTLŮ

Obsah dokumentu :

TECHNICKOU ZPRÁVU A VÝKAZ VÝMĚR



Označení přílohy:

1.

Datum vytvoření přílohy :

ŘÍJEN 2024

TECHNICKÝ POPIS

Identifikační údaje stavby

Údaje o stavbě

Kraj : Kraj Vysočina
Obec : Přibyslav
Ulice, parcelní číslo : Tržiště 240
Číslo parcely :
Pošta : Přibyslav
Směrovací číslo : 582 22
Telefon : +420 569 48 48 02

Údaje o investorovi :

Organizace : Městský úřad
Kraj : Kraj Vysočina
Obec : Přibyslav
Ulice :
Číslo popisné : Bechyňovo náměstí1.
Pošta : Přibyslav
Směrovací číslo : 582 22
Telefon :
Elektronická pošta :

Údaje o projektu

Zodpovědný projektant a projekt vypracoval a kreslil, texty sestavil :

Tit., Příjmení a jméno : Ing. Wasserbauer Radek, autorizovaný inženýr pozemních staveb
IČO : 628 38 296
oblast „ : Kraj Vysočina
Obec : Nové Dvory
Ulice : -----
Číslo popisné : 16.
Pošta : Nížkov
Směrovací číslo : 592 12
Telefon : 566 666 186
Elektronická pošta : wasserbauer@seznam.cz

Údaje o obci

Obec : Přibyslav
Kraj : Kraj Vysočina

Původní stav

Popis :

Stav kotlů je popsán v příložené revizní zprávě Ing.Karela Jirsáka, revizní technik PZ, TZ
ev.č.: 14220/6/20/R-PZ-e,f,g , ev.č.: 9877/6/21/R-TZ-NA,PK4,HK4. ČÍSLO REVIZNÍ ZPRÁVY ev.č. 2410001-KZT A ev.č. 2410002-KZT.

Kotelna III. Kategorie na zemní plyn, umístěná v 1.NP domova s pečovatelskou službou

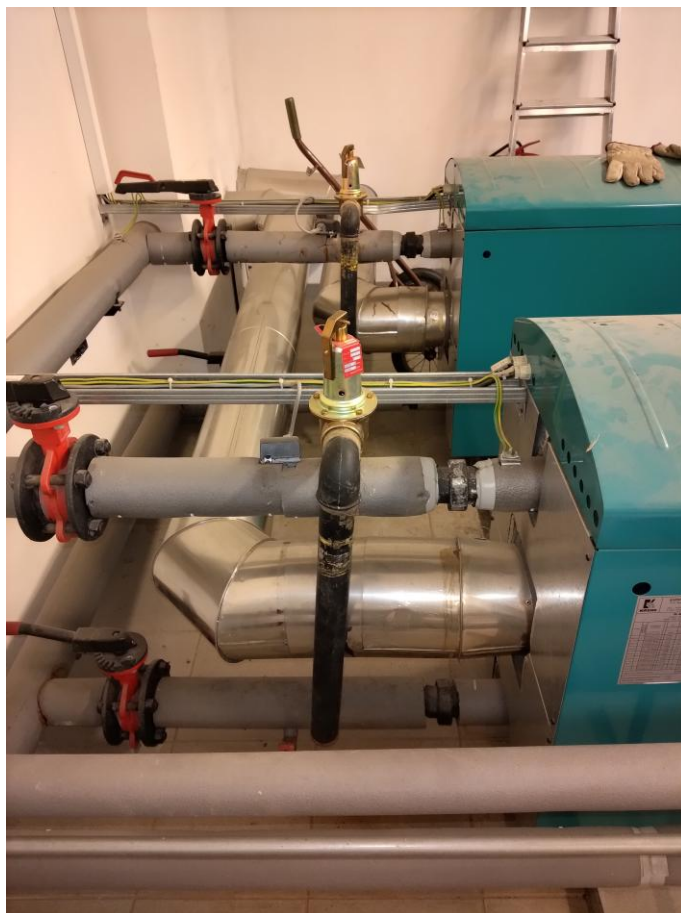
Původní dva plynové kotle KAZIS GALAXY GLX-8, DUNPHYTG02.12HL.



Odkouření kotle :



Kouřovod původní:



Štítek kotlů:

CAST IRON BOILERS PER DIN 4702 EN 303 & 304										
TYPE	NUMBER OF ELEMENTS	NOMINAL POWER		OIL CONSUMP		FLUE GAS DT (Water temp. 80°C)	TOTAL WEIGHT (DRY)	WATER CONTENT	COMB CHAMBER VOLUME	WATER PRESSURE DROP mm H ₂ O
		Kcal/h	KW	Kg/h	mmH ₂ O	K	Kg	lit	lit	mm
GLX-2	2	22.200	25,81	2,467	3,0	205	124	12	12,72	50
		26.380	30,67	2,958	3,5	213				
GLX-3	3	33.600	39,06	3,720	4,0	200	161	17	21,12	82
		38.500	44,76	4,384	4,5	212				
GLX-4	4	45.200	52,55	4,988	5,5	202	200	23	29,67	138
		50.200	58,60	5,600	6,6	215				
GLX-5	5	57.500	66,86	6,388	6,6	201	240	29	38,23	240
		62.500	72,67	6,983	6,7	214				
GLX-6	6	70.000	81,39	7,699	6,7	202	280	35	46,78	380
		74.950	87,15	8,262	6,7	218				
GLX-7	7	83.000	96,51	9,108	7,4	208	320	41	63,34	530
		91.200	106,04	10,132	8,2	216				
GLX-8	8	96.000	111,62	10,418	10,3	210	356	47	63,90	603
		108.200	125,81	11,910	12,7	215				
DATE OF PRODUCTION						SERIAL NUMBER				
						CE 99★				

Kotel GLX-8 111,62 kW - 125.81 kW

Hořák



Hořák DUNPHY model TG02.12 HL, výkon 42-140 kW

Rozsah navrhovaných změn

Popis :

Nové kotle budou dle specifikace plně nerezové:

- kaskáda nových plynových kotlů optimálních pro výměnu stávající technologie III. kategorie dle ČSN 07 0703, tak aby se minimalizovali možnosti závad
- 2 kusy (kaskáda) stacionárních celonerezových kondenzačních kotlů
- topný výkon: 2x 10-140 kW (80/60)°C s plynulou regulací výkonu
- pracovní tlak plynu G20-20 mbar
- minimální pracovní přetlak 4 bar
- emisní třída NOx 6
- komunikace se stávající regulací
- Záruka 6 let potvrzená výrobcem, s opravou na místě

Součástí dodávky je:

- Demontáž a ekologická likvidace
- Nová montáž kotlů a připojení na stávající systémy. Tlakové zkoušky systému topení.
- Oživení v rámci stávající MaR a elektrorozvodů
- Kompletní revize a zkoušky kotlů, revize připojení silnoproudu a slaboproudu
- Nové kouřovody a revize. Včetně nutných úprav na pojení na komín.
- Plynů připojení plynu včetně revize
- Topná zkouška a výchozí revize kotelny

- Odstranění všech závad diagnostikovaných v revizní zprávě



ZÁVĚR CELÉ TEXTOVÉ ČÁSTI

Při vypracování dokumentace byly brány v úvahu české normy, přičemž dojde-li k rozporu mezi navrhovaným řešením a normou, musí dodavatelská firma dodržet literu normy a upozornit projektanta.

Dne 28. 10. 2023 v Nových Dvorech

Vypracoval :

*Ing. Wasserbauer Radek v.r.
28.10.2024 v Nových Dvorech
Mobilní telefon 0737 169 534*

KONTROLA zdroje tepla

ke dni **1.10.2024**

ev.č. **2410001-KZT**

A. ZPRÁVA O KONTROLE TLAKOVÉ NÁDOBY (TN)

Označení / Výrobní číslo / Druh	KAZIS GALAXY GLX-8; DUNPHYTG02.12HL / v.č.8178; 814180 / Nízkotlaký teplovodní kotel stacionární s hořákem na zemní plyn #K1
Provozovatel	Město Příbyslav, Bechyňovo nám.1, 582 22 Příbyslav IČ 00268097
Objekt, provozovna	Dům s pečovatelskou službou Příbyslav, Tržiště 240, Příbyslav
Datum zahájení/ukončení kontroly Datum vystavení zprávy	1.10.2024 / 1.10.2024 18.10.2024
Druh kontroly	PROVOZNÍ KONTROLA zdroje tepla v souladu s nařízením vlády č.101/2005 Sb., č.378/2001 Sb., ČSN 06 0830, ČSN EN 303, ČSN 07 0240 - Bezpečnost provozu, zabezpečovací zařízení, provoz a údržba
Umístění ZT	Kotelna III. kategorie na zemní plyn, 1.NP DPS
Zjištěné závady a nedostatky	(1) Netěsnost vnitřního tělesa kotle, zejména v oblasti vyústění odvodu spalin. Technická závada. (2) Netěsnost příruby hořáku spojená s postupující korozí ústí hořáku. Technická závada. (3) Koroze vnitřních stěn kotlového tělesa, zejména v oblasti odvodu spalin. Technická závada. (4) Kotel není v pojistném místě osazen tlakoměrrem. Porušení ČSN 07 0703, čl.7.2 (5) Teploměr kotlové regulace vykazuje chybnou indikaci teploty. Technická závada. (6) Regulace hořáku - hořáková automatika vykazuje nahodilé poruchy - vadná elektronika. Technická závada. (7) Nedoloženy provozní návody kotle a hořáku.Porušení Nařízení vlády č.101/2003 Sb. a č.378/2001 Sb.
Doporučení / Poznámky / Připomínky	Kotel a hořák vykazují známky opotřebení v souladu se jejich stařím a intenzitou provozu. Kotel a hořák jsou za hranicí morálního a fyzického opotřebení. Kotel a hořák nesplňují současné nároky na bezpečný a hospodárny provoz a je nezbytná jejich výměna.
Závěr	Kontrolovaný zdroj tepla <u>NENÍ</u> schopen bezpečného provozu. Kotel byl z důvodu havarijního stavu odpojen od přívodu el.energie vypnutím síťovým vypínačem a uzavřením spotřebičového uzávěru plynného paliva. Jeho provoz byl zakázán Nezbytná bezodkladná výměna za nový typ spotřebiče.

Následné doporučené kontroly **Kontrola – dle náhrady**

KONTROLA zdroje tepla

ke dni **1.10.2024**

ev.č. **2410001-KZT**



.....
Za provozovatele

.....
Ing.Karel Jirsák, revizní technik PZ, TZ
ev.č.: 14220/6/20/R-PZ-e,f,g
ev.č.: 9877/6/21/R-TZ-NA,PK4,HK4

Rozdělovník: **1x provozovatel, 1x objednatel, 1x revizní technik**

KONTROLA zdroje tepla

ke dni 1.10.2024

ev.č. 2410001-KZT

B. TECHNICKÁ ZPRÁVA

I. Údaje o zdroji tepla

Klasifikace		Nízkotlaký teplovodní kotel s blokovým hořákem na zemní
Provozní účel		Příprava topné vody pro ÚT a ohřev TUV
Tlakové těleso	Výrobce	Emmanuel N.Kazis S.A.
	Typ	GALAXY GLX-8
	Výrobní číslo / rok výroby	8178
	Výkon [kW]	125,81
	Objem [L]	47
	Maximální pracovní přetlak [PSI][bar]	6
	Povolená pracovní teplota [TS][°C]	110
	Pracovní látka	Voda
Hořák	Provedení	Stacionární
	Výrobce	DUNPHY
	Typ	TG02.12HL
	Výrobní číslo / rok výroby	814180
	Výkon [kW]	108,2
	Připojovací tlak [P _e kPa]	2,2
	Pracovní látka	Zemní plyn
	Provedení	Automatický nízkotlaký hořák s nuceným přívodem spalovacího vzduchu
Regulace		LANDIS&GYR

II. Výstroj tlakového tělesa #ČSN 06 0830 [TT] / hořáku #ČSN 07 0703 [H]

Skupina	Parametr	Hodnota
Tlakové těleso (CSN 06 0830)	Ochrana proti překročení max.tlaku [7.3]	Pojistný ventil DUCO [4 bar]
	Expanzní zařízení [7.5]	Expanzní automat OLYMP HC 5S8 #3272947
	Ochrana proti překročení max.teploty [7.6]	Havarijní termostat kotle [110 °C]
	Tlakoměr [7.2]	Neosazen
	Teploměr [7.2]	Kotlový teploměr regulace kotle
	Ochrana proti nedostatku vody [7.7]	nepožadováno
	Uzávěry	Mezipřírubové klapkové
Hořák (ČSN 07 0703)	Přerušení přív.pal. - ztráta plamene [11.1/a]	Pojistka plamene - ionizační elektroda
	Přerušení přív. pal. - dodávka el.energie [11.1/b]	Plynová armatura Kromschroeder
	Přerušení přív. pal. - přetlak plyn.pal [11.1/c]	nepožadováno
	Přerušení přív. pal. - přetlak spal.vzduchu [11.1/d]	Manostat DUNGS [1 kPa]
	Přerušení přív. pal. - nucený odtah spalin [11.1/e]	nepožadováno (bez spalinových klapek)
	Přerušení přív. pal. - nucené větrání kot. [11.1/f]	nepožadováno (přirozené větrání a přívod spal.vzd)
	Přerušení přív. pal. - pokles přetlaku média [11.1/g]]	Součást MaR
	Uvedení do provozu po poruše [11.2]	Deblokace regulace kotle
	Kontrola plamene [11.3]	Průhledové okénko v kotli
	Přetlak plyn.paliva [11.4]	Manometr plynového potrubí
	Přetlak spal.vzduchu [11.4]	nepožadováno
	Teplota spalin [11.4]	nepožadováno
	Měření teploty spalin, podtlaku a přetlaku, vzorky spalin	Kontrolní otvor kouřovodu
	Odvod spalin [11.5]	Samostatný

ev.č. **2410001-KZT**

III. Dokumentace

Dokument	Specifikace
Návod tlakové nádoby - kotle	nedoložen
Návod hořáku	nedoložen
Provozní deník	Veden v souladu s MPŘ

IV. Provedené kontroly a zkoušky - kotlové těleso [KT] / hořák [H]

Zkouška, kontrola	Specifikace	Hodnocení	Stav
[TT][H] Instalace	Prostředí, vnější vlivy	Interiér, normální prostředí, bez významných rizik	Vyhovuje
	Montážní poloha (pro dané užití a typ nádoby)	Vodorovná	Vyhovuje
	Přístupnost nádoby	Manipulační prostor dostatečný pro provádění kontrol, servisu a revizí	Vyhovuje
	Přístupnost a viditelnost výstroje	Přístupná k manipulaci, indikační údaje viditelné a čitelné	Vyhovuje
	Nosnost podkladu	Betonová podlaha	Vyhovuje
[TT] Těsnost	Tlaková nádoba, připojení		Nevyhovuje (1)
[TT] Těsnost	Odvod spalin		Vyhovuje
[H] Těsnost	Připojení ústí hořáku do kotle (příruba, ústí)	Příruba hořáku, ústí hořáku	Nevyhovuje (2)
[TT] Vizuální kontrola zevního stavu nádoby	Celistvost nátěru, koroze, deformace, izolace	Izolace celistvá, funkční, viditelné části tělesa bez poškození, bez koroze, bez deformací a trhlin	Vyhovuje
[TT] Vizuální kontrola vnitřního stavu nádoby	Koroze, deformace - endskopem	Koroze vnitřních stěn kotlového tělesa, zejména v oblasti odvodu spalin.	Nevyhovuje (3)
[TT] Štítek	Přístupnost, čitelnost	Štítek bez poškození, potisk čitelný	Vyhovuje
[H] Štítek	Přístupnost, čitelnost	Štítek bez poškození, potisk čitelný	Vyhovuje
[TT] Manometr	Ověření parametrů a správné funkce	Ověřením na nulovou hodnotu	Nevyhovuje (4)
[TT] Teploměr	Ověření parametrů a správné funkce	Porovnání s kontrolním teploměrem	Nevyhovuje (5)
[TT] Pojistný ventil	Ověření parametrů a správné funkce	Nadlehčením kuželky	Vyhovuje
[TT] Uzávěry	Ověření parametrů a správné funkce	Otočením – uzavřením a otevřením	Vyhovuje
[H] Provozní díly	Funkčnost, stav - Vizuální kontrola		Vyhovuje
[H] Uzávěry	Ověření parametrů a správné funkce	Otočením – uzavřením a otevřením	Vyhovuje
[TT] Výstroj tlakové nádoby	Úplnost a dle normových požadavků		Nevyhovuje (4)
[H] Výstroj hořáku	Úplnost a dle normových požadavků		Vyhovuje
[H] Řízení provozu	Funkčnost		Nevyhovuje (6)
[TT][H] Dodržení provozních stavů	Tlak, teplota, výkony, hladiny	Provozní hodnoty bez překročení hodnot přípustných	Vyhovuje
[TT][H] Dokumentace	Průvodní dokumentace	Nedoloženy návody kotle a hořáku	Nevyhovuje (7)
[TT][H] Dokumentace	Provozní dokumentace	Provozní deník veden v souladu s MPŘ	Vyhovuje

C. MĚŘÍCÍ PŘÍSTROJE, POUŽITÉ PŘEDPISY, VYSVĚTLIVKY, ZKRATKY

Digitální ultrazvukový tloušťkoměr Ultrasonic Thickness Meter (TM-8812), v.č. N900984, kalibrace 6.5.2021 KL č.0617D001/21

Digitální ultrazvukový tloušťkoměr Ultrasonic Thickness Meter (TM-8812), v.č. N900984

GD550 multifunkční detektor v.č.KD4321 - sondy PS52, TS15, TS750

POWERFIX Endoscope Cam PEK 2.3 A1 v.č. H310 076 663

- Nařízení vlády č.101/2003 Sb.
- Nařízení vlády č.378/2001 Sb.
- ČSN 69 0012; ČSN 06 0830; ČSN EN 303; ČSN 07 0240

PS - maximální pracovní tlak; **Pt** - zkušební tlak; **TS** - maximální pracovní teplota, **p_a** - připojovací tlak plynu; **p_{sv}** - otevírací tlak pojistného ventilu; **PV** - pojistný ventil; **[TT]** - tlakové těleso; **[H]** - hořák

C. FOTODOKUMENTACE ZÁVAD



*** Konec zprávy

KONTROLA zdroje tepla

ke dni **1.10.2024**

ev.č. **2410002-KZT**

A. ZPRÁVA O KONTROLE TLAKOVÉ NÁDOBY (TN)

Označení / Výrobní číslo / Druh	KAZIS GALAXY GLX-8; DUNPHYTG02.12HL / v.č.8179; 814177 / Nízkotlaký teplovodní kotel stacionární s hořákem na zemní plyn #K2
Provozovatel	Město Příbyslav, Bechyňovo nám.1, 582 22 Příbyslav IČ 00268097
Objekt, provozovna	Dům s pečovatelskou službou Příbyslav, Tržiště 240, Příbyslav
Datum zahájení/ukončení kontroly Datum vystavení zprávy	1.10.2024 / 1.10.2024 18.10.2024
Druh kontroly	PROVOZNÍ KONTROLA zdroje tepla v souladu s nařízením vlády č.101/2005 Sb., č.378/2001 Sb., ČSN 06 0830, ČSN EN 303, ČSN 07 0240 - Bezpečnost provozu, zabezpečovací zařízení, provoz a údržba
Umístění ZT	Kotelna III. kategorie na zemní plyn, 1.NP DPS
Zjištěné závady a nedostatky	(1) Únik spalin z kotlového tělesa, v oblasti víka spalin a napojení kouřovodu. Technická závada. (2) Kotel není v pojistném místě osazen tlakoměrrem. Porušení ČSN 07 0703, čl.7.2 (3) Elektromotor hořáku vykazuje obtížný rozběh, hlučná, poškozená ložiska elektromotoru ventilátoru. Technická závada. (4) Nedoloženy provozní návody kotle a hořáku.Porušení Nařízení vlády č.101/2003 Sb. a č.378/2001 Sb.
Doporučení / Poznámky / Připomínky	Kotel a hořák vykazují známky opotřebení v souladu se jejich stařím a intenzitou provozu. Kotel a hořák jsou za hranici morálního a fyzického opotřebení. Kotel nesplňuje současné nároky na hospodárny provoz.
Závěr	Kontrolovaný zdroj tepla <u>JE</u> schopen bezpečného provozu. Provozovatel odstraní závady dle bodu (1)(2)(3)(4) bezodkladně. Doporučena výměna za nový typ spotřebiče.

Následné doporučené kontroly **Kontrola – dle požadavku provozovatele**

Za provozovatele


Ing.Karel Jirsák, revizní technik PZ, TZ
ev.č.: 14220/6/20/R-PZ-e,f,g
ev.č.: 9877/6/21/R-TZ-NA,PK4,HK4

Rozdělovník: **1x provozovatel, 1x objednatel, 1x revizní technik**

KONTROLA zdroje tepla

ke dni **1.10.2024**

ev.č. **2410002-KZT**

B. TECHNICKÁ ZPRÁVA

I. Údaje o zdroji tepla

Klasifikace		Nízkotlaký teplovodní kotel s blokovým hořákem na zemní
Provozní účel		Příprava topné vody pro ÚT a ohřev TUV
Tlakové těleso	Výrobce	Emmanuel N.Kazis S.A.
	Typ	GALAXY GLX-8
	Výrobní číslo / rok výroby	8179
	Výkon [kW]	125,8
	Objem [L]	47
	Maximální pracovní přetlak [PS][bar]	6
	Povolená pracovní teplota [TS][°C]	110
	Pracovní látka	Voda
Hořák	Provedení	Stacionární
	Výrobce	DUNPHY
	Typ	TG02.12HL
	Výrobní číslo / rok výroby	814177
	Výkon [kW]	108,2
	Připojovací tlak [P _e kPa]	2,2
	Pracovní látka	Zemní plyn
	Provedení	Automatický nízkotlaký hořák s nuceným přívodem spalovacího vzduchu
	Regulace	LANDIS&GYR

II. Výstroj tlakového tělesa #ČSN 06 0830 [TT] / hořáku #ČSN 07 0703 [H]

Skupina	Parametr	Hodnota
Tlakové těleso (CSN 06 0830)	Ochrana proti překročení max.tlaku [7.3]	Pojistný ventil DUCO [4 bar]
	Expanzní zařízení [7.5]	Expanzní automat OLYMP HC 5S8 #3272947
	Ochrana proti překročení max.teploty [7.6]	Havarijní termostat kotle [110 °C]
	Tlakoměr [7.2]	Neosazen
	Teploměr [7.2]	Kotlový teploměr regulace kotle
	Ochrana proti nedostatku vody [7.7]	nepožadováno
	Uzávěry	Mezipřírubové klapkové
Hořák (ČSN 07 0703)	Přerušení přív.pal. - ztráta plamene [11.1/a]	Pojistka plamene - ionizační elektroda
	Přerušení přív. pal. - dodávka el.energie [11.1/b]	Plynová armatura Kromschroeder
	Přerušení přív. pal. - přetlak plyn.pal [11.1/c]	nepožadováno
	Přerušení přív. pal. - přetlak spal.vzduchu [11.1/d]	Manostat DUNGS [1 kPa]
	Přerušení přív. pal. - nucený odtah spalin [11.1/e]	nepožadováno (bez spalinových klapek)
	Přerušení přív. pal. - nucené větrání kot. [11.1/f]	nepožadováno (přirozené větrání a přívod spal.vzd)
	Přerušení přív. pal. - pokles přetlaku média [11.1/g]	Součást MaR
	Uvedení do provozu po poruše [11.2]	Deblokace regulace kotle
	Kontrola plamene [11.3]	Průhledové okénko v kotli
	Přetlak plyn.paliva [11.4]	Manometr plynového potrubí
	Přetlak spal.vzduchu [11.4]	nepožadováno
	Teplota spalin [11.4]	nepožadováno
	Měření teploty spalin, podtlaku a přetlaku, vzorky spalin	Kontrolní otvor kouřovodu
	Odvod spalin [11.5]	Samostatný

KONTROLA zdroje tepla

ke dni 1.10.2024

ev.č. 2410002-KZT

III. Dokumentace

Dokument	Specifikace
Návod tlakové nádoby - kotle	nedoložen
Návod hořáku	nedoložen
Provozní deník	Veden v souladu s MPŘ

IV. Provedené kontroly a zkoušky - kotlové těleso [KT] / hořák [H]

Zkouška, kontrola	Specifikace	Hodnocení	Stav
[TT][H] Instalace	Prostředí, vnější vlivy	Interiér, normální prostředí, bez významných rizik	Vyhovuje
	Montážní poloha (pro dané užití a typ nádoby)	Vodorovná	Vyhovuje
	Přístupnost nádoby	Manipulační prostor dostatečný pro provádění kontrol, servisu a revizí	Vyhovuje
	Přístupnost a viditelnost výstroje	Přístupná k manipulaci, indikační údaje viditelné a čitelné	Vyhovuje
	Nosnost podkladu	Betonová podlaha	Vyhovuje
[TT] Těsnost	Tlaková nádoba, připojení		Vyhovuje
[TT] Těsnost	Odvod spalin	Netěsnosti v oblasti spalínového víka a napojení kouřovodu	Nevyhovuje (1)
[H] Těsnost	Připojení ústí hořáku do kotle (příruba, ústí)	Příruba hořáku, ústí hořáku	Vyhovuje
[TT] Vizuální kontrola zevního stavu nádoby	Celistvost nátěru, koroze, deformace, izolace	Izolace celistvá, funkční, viditelné části tělesa bez poškození, bez koroze, bez deformací a trhlin	Vyhovuje
[TT] Vizuální kontrola vnitřního stavu nádoby	Koroze, deformace - endoskopem	Koroze vnitřních stěn kotlového tělesa, zejména v oblasti odvodu spalin.	Vyhovuje
[TT] Štítek	Přístupnost, čitelnost	Štítek bez poškození, potisk čitelný	Vyhovuje
[H] Štítek	Přístupnost, čitelnost	Štítek bez poškození, potisk čitelný	Vyhovuje
[TT] Manometr	Ověření parametrů a správné funkce	Ověřením na nulovou hodnotu	Výhrada (2)
[TT] Teploměr	Ověření parametrů a správné funkce	Porovnání s kontrolním teploměrem	Vyhovuje
[TT] Pojistný ventil	Ověření parametrů a správné funkce	Nadlehčením kuželky	Vyhovuje
[TT] Uzávěry	Ověření parametrů a správné funkce	Otočením - uzavřením a otevřením	Vyhovuje
[H] Provozní díly	Funkčnost, stav - Vizuální kontrola	Hlučnost elektromotoru, vadná ložiska	Výhrada (3)
[H] Uzávěry	Ověření parametrů a správné funkce	Otočením - uzavřením a otevřením	Vyhovuje
[TT] Výstroj tlakové nádoby	Úplnost a dle normových požadavků		Vyhovuje
[H] Výstroj hořáku	Úplnost a dle normových požadavků		Vyhovuje
[H] Řízení provozu	Funkčnost		Vyhovuje
[TT][H] Dodržení prov. stavů	Tlak, teplota, výkony, hladiny	Provozní hodnoty bez překročení hodnot přípustných	Vyhovuje
[TT][H] Dokumentace	Průvodní dokumentace	Nedoloženy návody kotle a hořáku	Nevyhovuje (4)
[TT][H] Dokumentace	Provozní dokumentace	Provozní deník veden v souladu s MPŘ	Vyhovuje

C. MĚŘÍCÍ PŘÍSTROJE, POUŽITÉ PŘEDPISY, VYSVĚTLIVKY, ZKRATKY

Digitální ultrazvukový tloušťkoměr Ultrasonic Thickness Meter (TM-8812), v.č. N900984, kalibrace 6.5.2024, č. 0617D001/21

Digitální ultrazvukový tloušťkoměr Ultrasonic Thickness Meter (TM-8812), v.č. N900984
GD550 multifunkční detektor v.č. KD4321 - sondy PS52, TS15, TS750

POWERFIX Endoscope Cam PEK 2.3 A1 v.č. H310 076 663

- Nařízení vlády č. 101/2003 Sb.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.
- ČSN 69 0012; ČSN 06 0830; ČSN EN 303; ČSN 07 0240

PS - maximální pracovní tlak; **Pt** - zkušební tlak; **TS** - maximální pracovní teplota, **p_e** - připojovací tlak plynu;
p_{sv} - otevírací tlak pojistného ventilu; **PV** - pojistný ventil; **[TT]** - tlakové těleso; **[H]** - hořák

*** Konec zprávy

