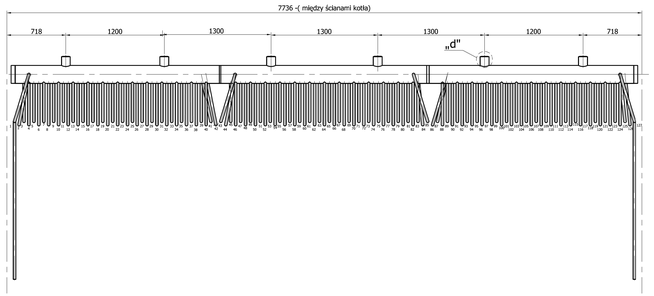
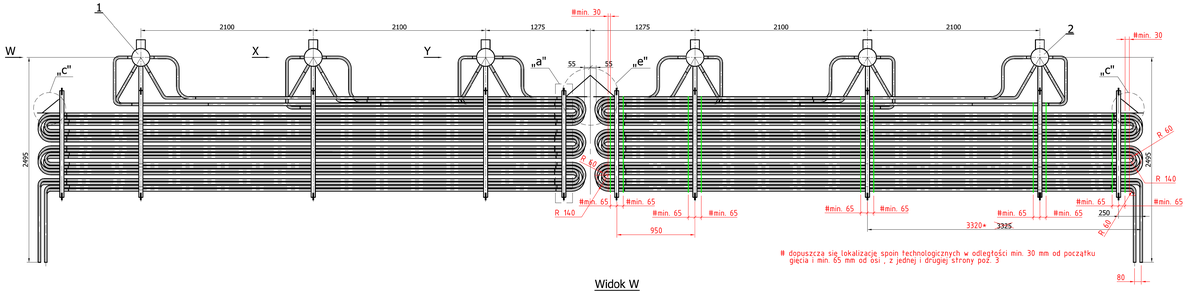
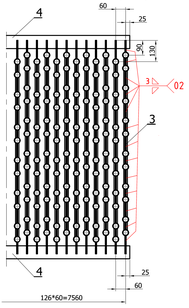
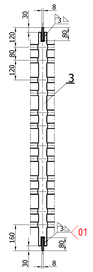


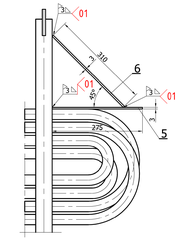


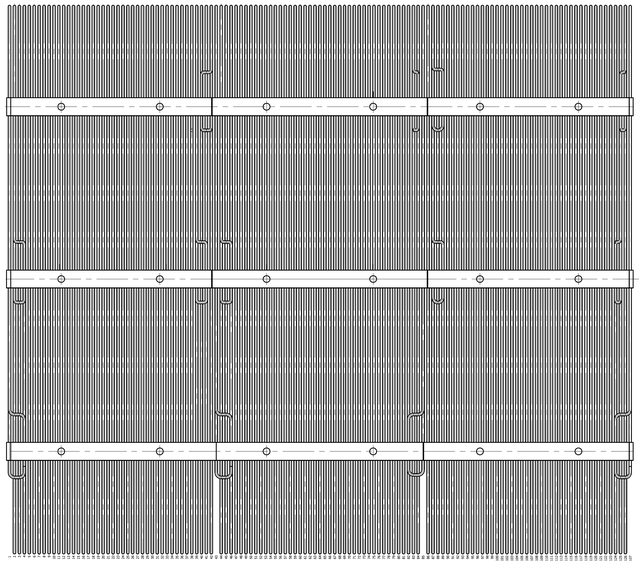
Szczegół „a"
(1:10)



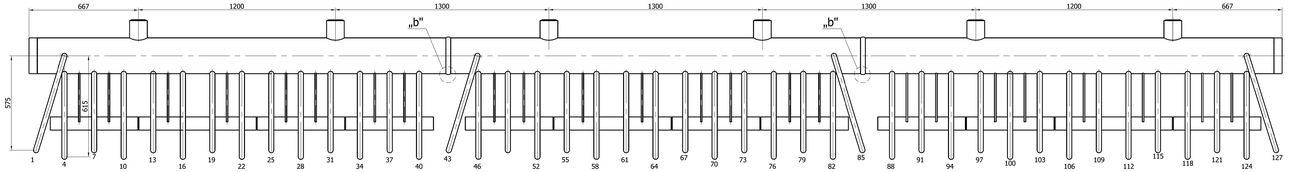


Szczegół „c"
(1:5)

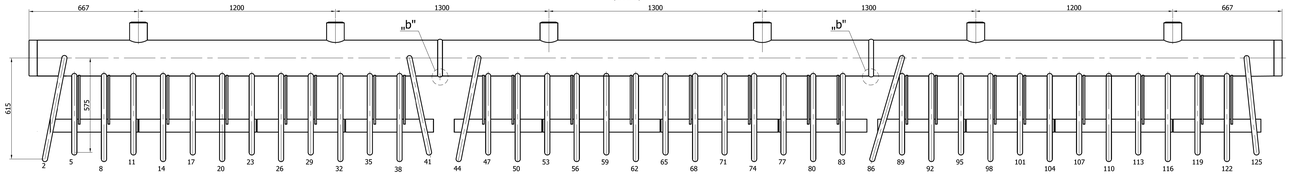




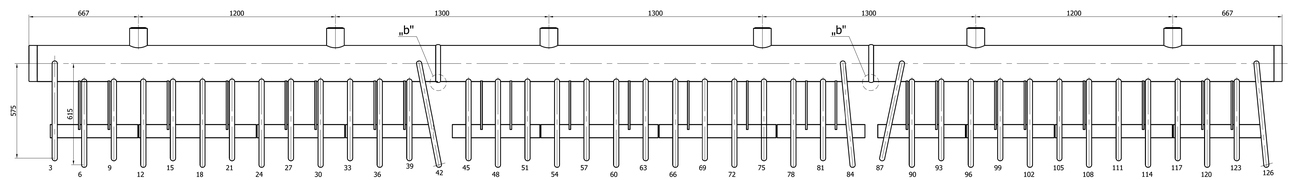
Widok W
(1:10)



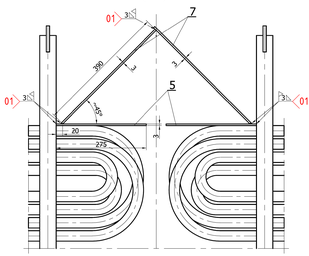
Widok X
(1:10)

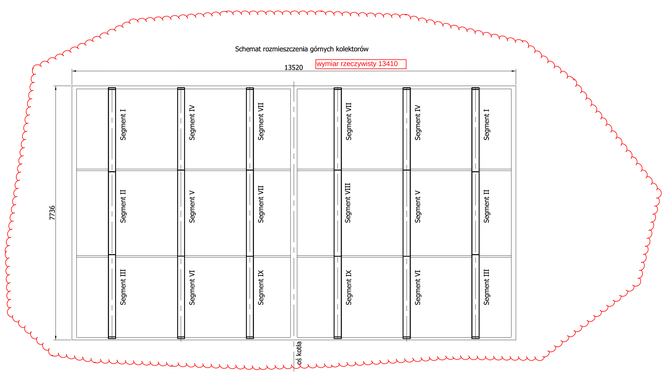


Widok Y
(1:10)

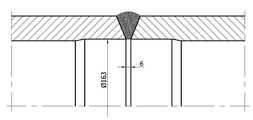


Szczegół „e"
(1:5)

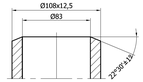




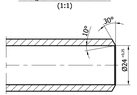
Szczegół „b"
(1:2)



Szczegół „d"
(1:2)



Szczegół obróbki końcówek rur
(1:1)



Dane techniczne:
1. Ciśnienie obliczeniowe p_c=17,5 MPa.
2. Ciśnienie próbne p_{pr}=18,375 MPa.
3. Temperatura obliczeniowa t_c=350°C.

Uwagi:
1. Przenalezne obliczenia wytrzymałościowe nr ES-5.01/11/PWGP
2. Wykonanie i odbiór podgrzewacza wg obowiązujących przepisów UDT.
3. Materiały na części narażone na działanie ciśnienia muszą posiadać świadectwo odbioru 3.1.B.
4. W zakresie spoin doczołowych łączących elementy rurowe wykonać 100% badań ultradźwiękowych - poziom akceptacji 2.
Współczynnik wytrzymałościowy złączy spawanych z_s=1.
Akceptowany poziom jakości wyrobów hutniczych wynosi:
- klasa jakości 1 przy badaniu odkuwek - wg PN-EN 10228-4:2000,
- klasa U1, podklasa A przy badaniach rur na niezgłoszoną podłużne - wg PN-EN 10246-7:2005 (U),
- klasa U0 przy badaniach rur na obecność rozwarstwień - wg PN-EN 10246-14:2001.
Grubość zmierzona ścianki rur Ø31,8x4 zgiętych promieniem R60 od strony zewnętrznej (wygrzelonej) nie może być mniejsza od wartości g'_{min}= 2,77 mm.
Grubość zmierzona ścianki rur Ø31,8x4 zgiętych promieniem R140 od strony zewnętrznej (wygrzelonej) nie może być mniejsza od wartości g'_{min}= 3,32 mm.
Grubość zmierzona ciankli rur Ø31,8x4zgiętych promieniem R60 od strony wewnętrznej (spęczonej) nie może być mniejsza od g'_{min}=3,0 mm.
Grubość zmierzona ciankli rur Ø31,8x4zgiętych promieniem R140 od strony wewnętrznej (spęczonej) nie może być mniejsza od g'_{min}=3,18 mm.

Rew. 1 - Zmiana wymiaru oznaczonego gwiazdką (*) z 3325 na 3320

RAFAKO

Nr rysunku	Rew	Nr listy części	Rew
150295-2212008	1	150295-2212005	
		150295-2212002	
Nazwa	Podgrzewacz wody Pęczek górny		

Przynależne dokumenty

150295-045001A - Tabela tolerancji
150295-2212005 - PSiB

Poz	Nazwa	Ilość szt.	Mat	Masa (kg)	Nr rys/Norma	Nr arch
7	Blacha 3x390x7650	2	X10CrAlSi13	70,1	PN-EN 10095:2002	
6	Blacha 3x310x7650	2	X10CrAlSi13	55,9	PN-EN 10095:2002	
5	Blacha 3x275x7650	4	X10CrAlSi13	99,2	PN-EN 10095:2002	
4	Blacha 8x80x7610	14	X10CrAlSi13	95,4	PN-EN 10095:2002	
3	Podwieszenia rur podgrzewacza	1270	X10CrAlSi13	6502	ES-5.04/11/PWGP	150295-2212028
2	Pęczek górny strona prawa	1		30245	ES-5.03/11/PWGP	150295-2212019
1	Pęczek górny strona lewa	1		30245	ES-5.03/11/PWGP	150295-2212018

Zmiana	Nr karty	Podpis	Data

Zmiana	Nr karty	Podpis	Data

Rysował	mgr inż. R. Drogosz		12.2011
Projektant	mgr inż. S Han		12.2011
K-a projektu	mgr inż. S Han		12.2011
Zatwierdz.			

OBIEKT: Kocioł EP-650. Podgrzewacz wody ECO.
ZESPÓŁ/CZĘŚĆ: ECO - Upper bunch
Pęczek górny.
Nr rysunku: ES-5.02/11/PWGP

Nr arch: 60864
Nr wg NOG: 60864

ELPOSERWIS
POŁANIEC

Podziałka 1:20

Zwięzg. rys. nr

Nr arch