



## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

W ramach zamówienia należy dostarczyć do Zamawiającego kompletną chłodnicę wentylatorową do istniejącej jednostki kogeneracyjnej biogazowej. W zakresie zamówienia jest transport i rozładunek chłodnicy na terenie Zamawiającego. W zakres zamówienia nie wchodzi montaż chłodnicy.

### 1. Wymagane parametry dostarczonej chłodnicy wentylatorowej:

Należy dostarczyć chłodnicę wentylatorową tożsamą z istniejącą chłodnicą wentylatorową produkcji GEA Polska Sp. z o.o. Parametry dostarczonej chłodnicy muszą być zgodne z parametrami istniejącej chłodnicy.



Rysunek 1. Tabliczka znamionowa istniejącej chłodnicy wentylatorowej.

Dostarczona chłodnica zostanie zamontowana w miejscu istniejącej chłodnicy, z wykorzystaniem istniejącego fundamentu oraz przyłączy. Parametry pracy chłodnicy (w tym m.in. temperatura, wielkości przepływów i własności mediów) nie mogą być niższe od parametrów istniejącej chłodnicy.

Dokumentacja techniczna oraz fotograficzna istniejącej chłodnicy wentylatorowej została załączona do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.

### 2. Specyfikacja dostawy:

Chłodnica wentylatorowa wyposażona w:

- nogi o wysokości  $h=0,90$  m
- wewnętrzną instalację elektryczną na bazie przewodów nieekranowanych zakończona skrzynką elektryczną IP65 z listwą zaciskową



- przyłącza kotłownicze EN 1092-1
- obudowę o parametrach:
  - malowana proszkowo RAL7035
  - stal ocynkowana Z275
- rurki, kolektory: miedziane, niemalowane
- lamelki: aluminiowe
- komplet kompensatorów elastycznych (na wejściu oraz wyjściu z chłodnicy) przeznaczonych do pracy z glikolem i wysoką temperaturą.
- czujniki temperatury zgodne z istniejącą chłodnicą.
- komplet wentylatorów, nóg, płyt wentylatorów, okablowania, automatyki.

#### Inne:

- Rozmieszczenie kotłownicy wlotowych i wylotowych dostosować do rozmieszczenia kotłownicy istniejącej chłodnicy.
- Rozstaw nóg chłodnicy (nogi o wysokości  $h=0,90$  m) dostosować do istniejącego fundamentu.
- Ciśnienie robocze/próbné dla chłodnicy wentylatorowej; 9,0/14,0 bar.
- Dostarczyć kompletną dokumentację techniczną, w tym co najmniej: dokumentację techniczno-ruchową i deklarację zgodności CE, instrukcję montażu, podłączenia, eksploatacji oraz konserwacji.
- Obecnie stosowanym czynnikiem chłodzącym jest płyn GlycoCool Premium 774 C Kemetyl, typ G11.
- W razie wątpliwości należy sprawdzić czy przyjęte do obliczeń parametry (temperatury, przepływy, własności mediów) są zgodne z warunkami pracy istniejącej chłodnicy. Odchylenia od podanych właściwości mogą mieć wpływ na parametry pracy urządzenia. Należy sprawdzić poprawność użytych materiałów pod kątem agresywności mediów oraz temperatury i ciśnienia projektowego.
- Chłodnica wentylatorowa jest przeznaczona do pracy w temperaturach otoczenia zgodnie z normą PN-EN 12831.
- Dostawca przedstawi Zamawiającemu protokoły z przeprowadzonej próby ciśnieniowej dostarczonej chłodnicy.

#### Granice dostawy:

- Instalacja elektryczna:

- dławiki kablowe listwy zaciskowej w rozdzielnicy elektrycznej zamontowanej na obudowie chłodnicy.
- Instalacja hydrauliczna:
  - kołnierze/przeciw kołnierze wlotowe i wylotowe medium z kompensatorami elastycznymi.

### **3. Gwarancja i rękojmia:**

Dostarczoną chłodnicę należy objąć co najmniej 12-miesięczną gwarancją licząc od daty dostarczenia chłodnicy do Zamawiającego.

Należy dostarczyć instrukcje i wytyczne montażowe. Montaż chłodnicy wykonany przez Zamawiającego zgodnie z przekazaną dokumentacją nie spowoduje utraty gwarancji.

Odpowiednie zabezpieczenie chłodnicy na czas transportu oraz rozładunku jest w zakresie dostawcy. Wykryte awarie i uszkodzenia spowodowane transportem lub rozładunkiem mogą spowodować wstrzymanie odbioru przez Zamawiającego.

### **4. Termin dostawy oraz warunki płatności:**

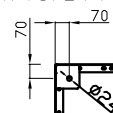
Maksymalny termin dostawy chłodnicy na teren Zamawiającego wynosi 17 tygodni licząc od dnia zlecenia zamówienia.

100% wartości zamówienia płatne przelewem, na konto wskazane przez Dostawcę, w ciągu 30 dni od dnia dostarczenia chłodnicy wraz z dokumentacją.



## Dokumentacja fotograficzna istniejącej chłodnicy.





$\Delta$ 

8	5	4	1
7	6	3	2




2-50451-928-4

Tolerancja wymiarów  
gabarytowych  $\pm 2[\text{mm}]$ .  
Tolerancja wymiarów  
pomiędzy osiami  $\pm 5[\text{mm}]$ .

A	Pierwsze wydanie - FIRST ISSUE	28/01/2014	G.Citak	i			
IND	REVISIONS	DATE	Designed	VISA	Approved	V	
KL	Zlecenie GPL - GPL ORDER 2-50451-928-4	ZLECENIE KLIENTA - CUSTOMER ORDER Z dnia 08.01.2014	 <b>Process Equipment Division</b>	GEA Polska Ul. Sikorskiego 38 PL 58-160 Świdowice Tel.: +48 74 85 00 800 Fax.: +48 74 85 00 801 E-mail: office@geo-polska.com.pl			
WYMIENNIK - EQUIPEMENT HEATEXCHANGER	RYSUNEK GŁÓWNY - REF. DRAWING 50451/14						
KONTRAKT-CONTRACT			SKALA-SCALE		ARKUSZ-SHEET 1/1		
TYTUŁ - TITLE	IF-QB204T5H-09IH06D		50451/14 / α				
Ten rysunek jest własnością GEA Polska i nie może być kopiowany lub udostępniany nikomu bez pisemnej zgody. This drawing is property of GEA Polska and can't be reproduced or transmitted to anyone without its authorisation.							

**GEA**  
Process Equipment  
Division

GEA Polska  
Ul. sikorskiego 38  
PL 58-160 Świebodzice  
Tel. : +48 74 85 00 800  
Fax : +48 74 85 00 801  
E-mail : office@gea-polska.com

SKALA-SCALE		ARKUSZ-SHEET 1/1
-------------	---	---------------------

Ten rysunek jest własnością GEA Polska i nie może być kopiowany lub udostępniany nikomu bez pisemnej zgody  
This drawing is property of GEA Polska and can't be reproduced or transmitted to anyone without its authorisation

H

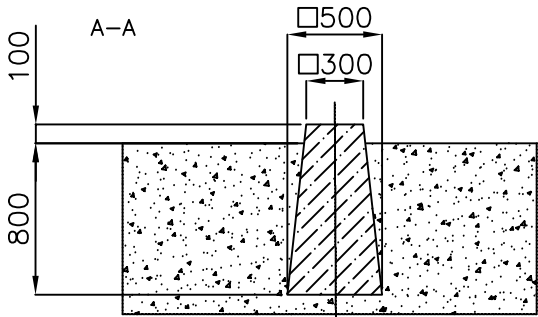
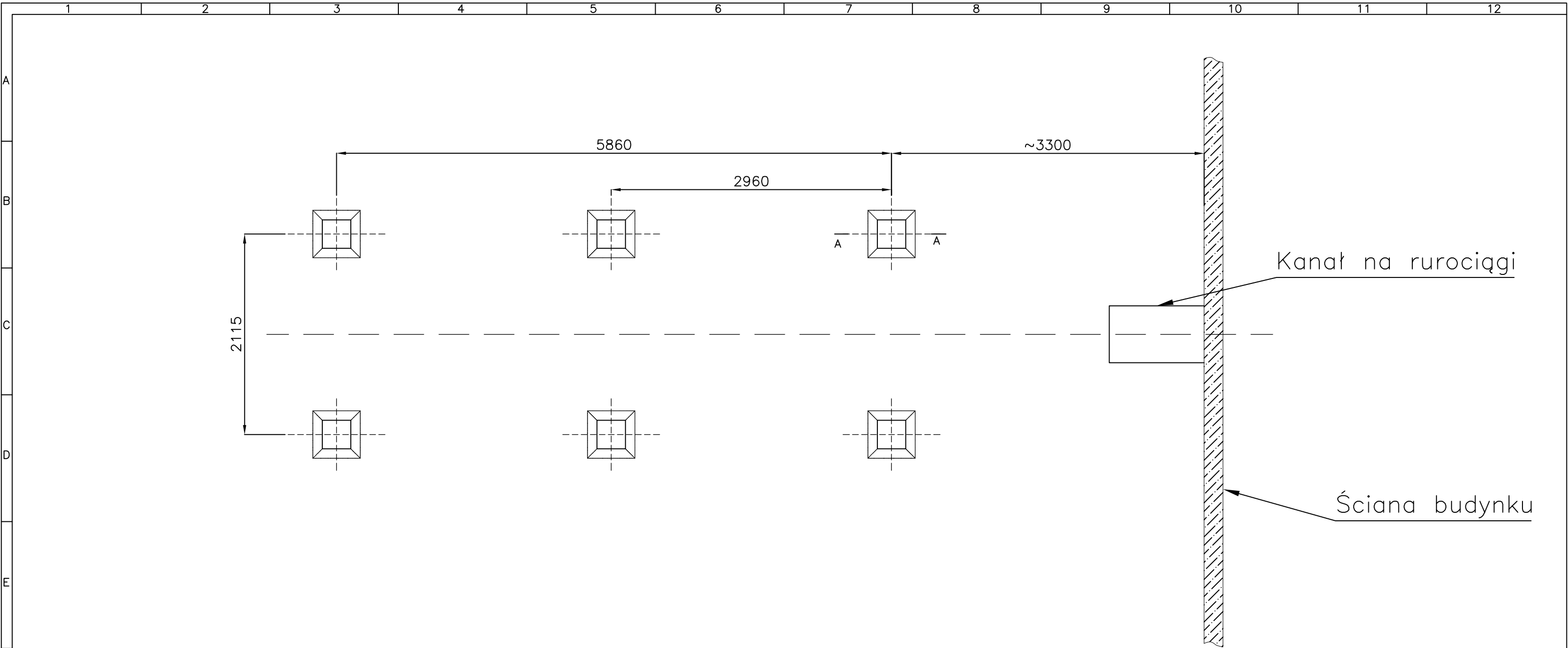
G

I

4

A4





- Uwagi:
1. Masa chłodnicy z płynami: ~2300kg.
  2. Stopy fundamentowe wykonać w osi kanału na rurociągi (+/- 0,5 m).
  3. Minimalna zalecana odległość od innych chłodnic: 1,5 m.
  4. Grunt wokół chłodnicy w odległości min. 1 m utwardzić np: kostką lub żwirem.
  5. Wysokość stóp fundamentowych powinna mieścić się w tolerancji +/- 5 mm względem poziomu.
  6. Zalecamy wykonanie ramek z kątownika 40x40x3 na górnych krawędziach słupków fundamentowych oraz zastosowanie betonu minimum B20.