



**INNOWACYJNA
GOSPODARKA**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



ZETKAMA R&D Sp. z o.o.
ul. 3 Maja 12
57-410 ŚCINAWKA ŚREDNIA
NIP 525 248 95-69

Ścinawka Średnia, dn. 13.11.2014r.

ZAPYTANIE OFERTOWE NR 1/AT/O/2014

dotyczące wykonania inwestycji p.n. **Aparatura pomiarowa do badania własności metalurgicznych ciekłego metalu metodą analizy termiczno-derywacyjnej**, w ramach projektu o numerze wniosku POIG.04.05.02-00-033/12, w Działaniu 4.5.2 „Wsparcie inwestycji w sektorze usług nowoczesnych” Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013.

1. Zamawiający

Nazwa firmy:

ZETKAMA R&D SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ

Adres: 57-410 Ścinawka Średnia, ul. 3-go Maja 12

Tel.: 74 8652 111

Fax: 74 8652 101

e-mail: egolabek@zetkama-rnd.pl

NIP 5252489569

REGON 142610694

2. Tryb wyboru wykonawcy

Konkurs ofert.

3. Opis przedmiotu zamówienia

ZETKAMA R&D sp. z o.o. w związku z realizacją w/w projektu zaprasza do składania ofert na wykonanie inwestycji p.n. **Aparatura pomiarowa do badania własności metalurgicznych ciekłego metalu metodą analizy termiczno-derywacyjnej**, na które składa się:

1. Oprogramowanie do analizy krzywej krystalizacji i chłodzenia.
2. Komputer w wersji przemysłowej z dwoma dodatkowymi monitorami pasywnymi.
3. Montaż, kalibracja całego systemu, oraz szkolenie pracowników.
4. Gwarancja oraz reakcja serwisowa.

Szczegóły techniczne zapytania w załączniku nr. 1/AT/O/2014

4. Termin realizacji zamówienia

Styczeń 2015r. (dostawa + uruchomienie)

5. Kryterium wyboru oferty

Kryterium nr 1: Cena (udział w ocenie: 40%),

Kryterium nr 2: Parametry techniczne (udział w ocenie: 60%),

Termin i miejsce złożenia oferty

Oferty powinny być przesłane za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres e-mail egolabek@zetkama-rnd.pl, oraz dostarczone w formie papierowej na adres Zamawiającego w terminie do dnia 27.11.2014.2014r. do godz. 23.59. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Oferentów wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.

6. Złożona oferta musi zawierać:

- dane oferenta (pełną nazwę oraz adres pocztowy; numer wpisu do KRS lub innego właściwego rejestru z podaniem rejestru);
- datę sporządzenia oferty;
- termin ważności oferty;
- informacje na temat zakresu oferty,
- Opis dotychczasowego doświadczenia w zakresie produkcji, oraz instalacji urządzeń do badania własności metalurgicznych ciekłego metalu metodą analizy termiczno-derywacyjnej - podać ilość lat w branży.
- termin i warunki realizacji;
- warunki i termin płatności;
- cenę całkowitą netto i brutto wykonania zamówienia.
- odniesienie się do każdego z zamieszczonych w zapytaniu ofertowym kryteriów wyboru oferty,
- datę/okres realizacji przedmiotu oferty,
- dane osoby do kontaktu (imię nazwisko, numer telefonu, adres e-mail),
- podpis osoby upoważnionej do wystawienia oferty

Oferta musi przedstawiona w języku polskim.

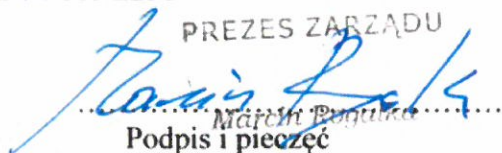
Szczegółowe warunki realizacji przedmiotu zamówienia zostaną określone we właściwej umowie pomiędzy Oferentem a Zamawiającym.

7. Modyfikacja treści zapytania ofertowego

Zamawiający zastrzega sobie prawo modyfikacji treści niniejszego zapytania ofertowego. Modyfikacja może mieć miejsce w każdym czasie przed upływem terminu składania ofert. W przypadku wprowadzenia modyfikacji, o której mowa powyżej, informacja zostanie niezwłocznie przekazana potencjalnym Dostawcom, do których Zamawiający skierował zapytanie ofertowe. W takim przypadku możliwe będzie wydłużenie składania ofert.

8. Zapytania o przedmiot zamówienia

Wszelkich informacji dotyczących przedmiotu zamówienia udziela Edmund Gołabek:
E-mail: egolabek@zetkama-rnd.pl Telefon: +48 692 812 917 lub 74 865 2236

PREZES ZARZĄDU

Podpis i pieczęć



ZETKAMA R&D Sp. z o.o.
ul. 3 Maja 12
57-410 ŚCINAWKA ŚREDNIA
NIP 525-248-95-69

Ścinawka Średnia, dn. 13.11.2014r.

ZAŁĄCZNIK NR 1/AT/O/2014

dotyczący inwestycji p.n. **Aparatura pomiarowa do badania własności metalurgicznych ciekłego metalu metodą analizy termiczno-derywacyjnej**, w ramach projektu o numerze wniosku POIG.04.05.02-00-033/12, w Działaniu 4.5.2 „Wsparcie inwestycji w sektorze usług nowoczesnych” Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013

Ad1) Oprogramowanie do analizy krzywej krystalizacji i chłodzenia

Oprogramowanie do analizy krzywej krystalizacji i chłodzenia, musi umożliwić badanie własności następujących rodzajów żeliw:

- a) **Żeliwa szare – gatunki wg normy PN-EN 1561**
- b) **Żeliwa sferoidalne – gatunki wg normy PN-EN 1563**

Wymagania te są następujące:

- podawanie w czasie rzeczywistym prognozy występowania wad odlewniczych (jamy skurczowe, porowatości, zabielenia, stopień sferoidyzacji grafitu dla żeliw sferoidalnych)
- prognozowanie właściwości mechanicznych żeliwa szarego i sferoidalnego.
- Umożliwienie szybkiej analizy wyników i w oparciu o nie, korekty ciekłego żeliwa, w kontekście zapobiegania powstawaniu wad odlewniczych na etapie przed waniem metalu do form.
- Umożliwia zbudowanie bazy danych dla poszczególnych gatunków żeliw, w celu zapewnienia możliwości korekty składu chemicznego, oraz innych parametrów ciekłego żeliwa, przed waniem metalu do form, aby w jej wyniku otrzymać gwarantowane wyniki mechaniczne przewidziane dla danego gatunku:
 - Dla żeliwa szarego -wytrzymałości na zerwanie, oraz twardości, odniesione do znormalizowanego wlewka próbnego.
 - Dla żeliwa sferoidalnego -wytrzymałości na zerwanie, wydłużenia, twardości, (ew. udarność), odniesione do znormalizowanego wlewka próbnego.
- Możliwość do podłączenia do sieci internetowej, celem diagnozowania poprawności pracy systemu i ew. usuwania awarii.

Uwaga – oferowany system analizy termicznej musi umożliwiać analizę wszystkich rodzajów żeliw, tzn. żeliw szarych i sferoidalnych, w innym wypadku przy częściowych ofertach, za ocenę techniczną - kryterium nr.2, będzie przyznane zero punktów procentowych.

Ad2) Komputer w wersji przemysłowej, z dwoma monitorami pasywnymi.

Na system jakościowej oceny ciekłego żeliwa, składają się trzy stanowiska badawcze (załączony layout):

- a) Stanowisko przy piecach indukcyjnych, składające się z komputera w pyłoszczelnej obudowie, oraz podstawki (statywu) z czujnikiem pomiarowym, do analizy jakości metalurgicznej żeliwa wyjściowego.

- b) Stanowisko w rejonie linii FBO składające się z monitora pasywnego w pyłoszczelnej obudowie, oraz podstawki (statywu) z czujnikiem pomiarowym, do analizy jakości metalurgicznej żeliwa po sferoidyzacji i modyfikacji – żeliwa sferoidalne, lub po modyfikacji – żeliwa szare.
- c) Stanowisko w rejonie żeliwiaków składające się z monitora pasywnego w pyłoszczelnej obudowie, oraz podstawki (statywu) z czujnikiem pomiarowym, do analizy jakości metalurgicznej żeliwa wyjściowego, wytopionego w żeliwiaku.

Ad3) Montaż, kalibracja całego systemu, oraz szkolenie pracowników.

W ofercie prosimy o uwzględnienie następujących kosztów:

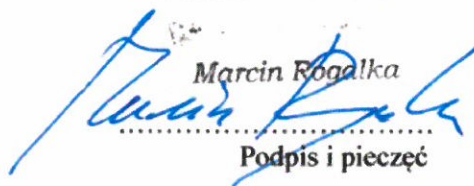
- a) Montażu całego systemu (przewody kompensacyjne, przyłącza, szafy pyłoszczelne, UPS, inne niezbędne, a tu nie wymienione)
- b) Uruchomienia i kalibracji
- c) Niezbędnego szkolenia pracowników po uruchomieniu systemu, oraz po 3 miesiącach od podpisania protokołu odbioru.

Ad4) Gwarancja oraz reakcja serwisowa.

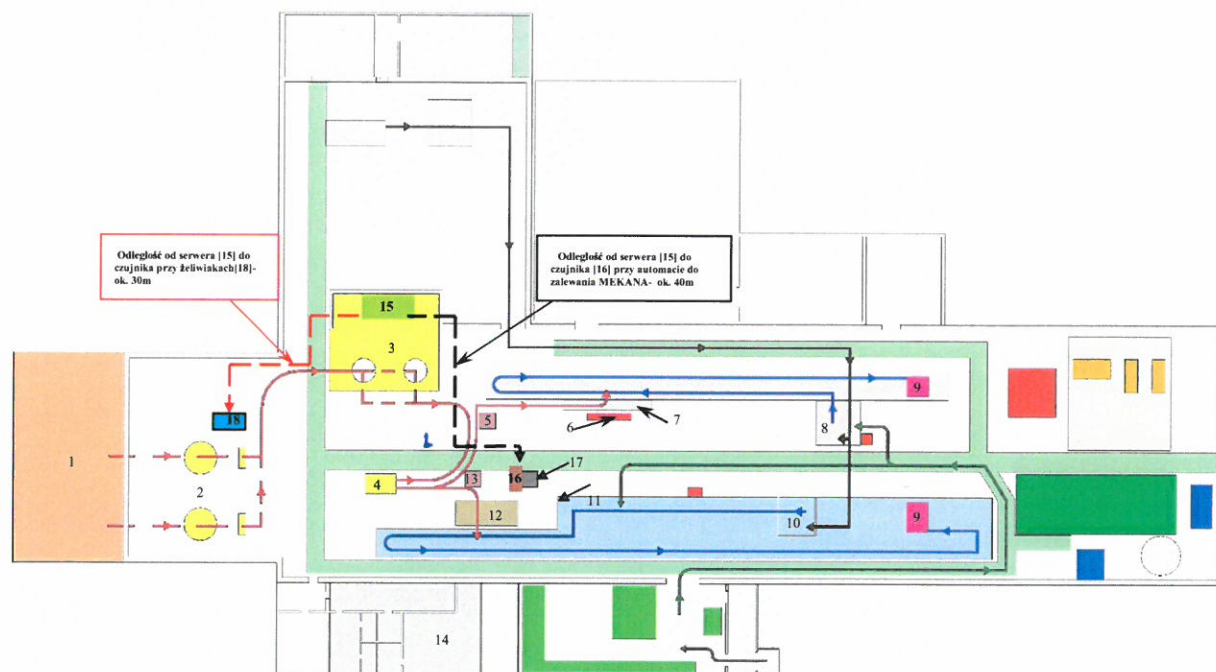
Wymagana gwarancja na cały system – 24 miesiące

Wymagana reakcja serwisu na awarię – 48 godz.

PREZES ZARZĄDU


Marcin Rogalska
.....
Podpis i pieczęć

	Rozkład hali topialni i formierni	Karta/Card Poziom I/ Level I	Wydanie/Issue: 5
Opracował/Prepared by: Mateusz Machalica			Data/Date: 2014-11-03
Zatwierdził/Approved by: Edmund Gołąbek	Nr wyrobu/ Part number		Strona/stron: Page/pages: 1/1



- 1 – Dozownik wagowy DWW-A 1000- Poziom 0/Weight Feeder type DWW-A1000 Level 0 : [310] ładowanie wsadu/furnace charging ; [310K] kontrola ilości materiału wsadowego / control of charge material amount
- 2 – Żeliwiak OSM-800/ Cupola type OSM-800 : [320] topienie/melting ; [320K] kontrola składu chemicznego / control of chemical composition
- 3– Piec Elektryczny EGP-1000S/ Electric furnace EGP-100S : [330] korekta składu chemicznego i temperatury/chemical composition and temperature correction; [330K] kontrola składu chemicznego i temperatury/chemical composition and temperature control
- 4 – Kadź smukła KDS1,0/Reaction pouring ladle KDS1,0 : [340] sferoidyzacja/ spheroidization; [340K] kontrola zawartości Mg oraz czasu od sferoidyzacji do zalewania ostatniej formy / chemical composition control and time control between spheroidization and pouring of the last mould
- 5 – Kadź rozlewcza KOP-200/ Pouring ladle KOP-200 : [350] modyfikacja/ inoculation; [350K] kontrola ilości modyfikatora / control of inoculat amount; [360] odzuzlanie/ deslaggin; [360K] kontrola czystości lustra metalu / control of cleaning cleanness liquid metal surface
- 6 – Wlewki/ Ingot
- 7 – Linia FBO/ FBO porduction line: [370] zalewanie form/ pouring the moulds; [370K] kontrola temp. zalewania / pouring temperature control; [380] pobranie próbek/ taking sample
- 8 –Formierka FBO/ Moulding machine FBO : [410K] kontrola elementów ustalających/ control of fixing elements; [430] wykonanie formy/ mould making; [430K] kontrola parametrów formy/ control of mould parameters; [440] rdzeniowanie form i druga modyfikacja/ coring-up the mould and second inoculation; [440K] kontrola poprawności rdzeniowania i zadozowania modyfikatora/ control of correctness coming up and inoculation
- 9 – Transport form na poziom 0/ Moulds transport to level 0
[620] mieszanie masy formierskiej/ mixing moulding sand;
- 10- Formierka HSP/ Moulding machine HSP: [430] wykonanie formy/ mould making;
- 11 - Linia HSP/ HSP porduction line: [430K] kontrola parametrów formy/ control of mould parameters; [440] rdzeniowanie form i druga modyfikacja/ coring-up the mould and second inoculation; [440K] kontrola poprawności rdzeniowania i zadozowania modyfikatora/ control of correctness coming up and inoculation
- 12 - Linia HSP/ HSP porduction line : [370] zalewanie form [MEKANA]/ pouring the moulds; [370K] kontrola temp. zalewania / pouring temperature control
- 13- Kadź rozlewcza 800/ Pouring ladle 800: [350] modyfikacja/ inoculation; [350K] kontrola ilości modyfikatora / control of inoculat amount; [360] odzuzlanie/ deslaggin; [360K] kontrola czystości lustra metalu / control of cleaning cleanness liquid metal surface
- 14 – Laboratorium spektrometryczne
- 15 - Pomiar parametrów żeliwa wyjściowego – komputer w wersji pyłoszczelnej („serwer”) + czujnik
- 16 - Pomiar parametrów żeliwa po sferoidyzacji lub modyfikacji – monitor w wersji pyłoszczelnej (zamontowany na istniejącym słupie, na którym znajduje się zasilanie 230V) + czujnik
- 17 – Możliwe miejsce mocowania monitora.
- 18 - Pomiar parametrów żeliwa wyjściowego z żeliwiaka – monitor w wersji pyłoszczelnej (zamontowany na istniejącym słupie, na którym znajduje się zasilanie 230V) + czujnik