

Numer zapytania	Z134/6/1
Tytuł zapytania	Dostawa napędu falownikowego wentylatora procesowego dla instalacji Prasy Rolowej w Dyckerhoff Polska
Kupiec prowadzący:	Palmowski, Jacek
Osoba kontaktowa w sprawach merytorycznych:	
Data złożenia:	2024-12-14 00:27:19
Waluta:	PLN

TERMINY W ZAPYTANIU

Data i godzina rozpoczęcia przyjmowania ofert:	2024-12-14 10:00:00
Data i godzina zakończenia przyjmowania ofert:	2025-01-31 23:00:00
Termin zadawania pytań (do kiedy?):	2025-01-24 09:00:00

Załączniki	tak
------------	-----

Treść zapytania

Zapytanie ofertowe
Dostawa napędu falownikowego wentylatora procesowego dla instalacji Prasy Rolowej w Dyckerhoff Polska

1. Opis projektu inwestycyjnego
Przedmiotem inwestycji jest budowa instalacji do wstępnego mielenia klinkieru i gipsu przy użyciu Prasy Rolowej. Instalacja ma docelowo zwiększyć efektywność produkcyjną zakładu "Cementownia Nowiny" w Dyckerhoff Polska Sp. z o. o.

2. Przedmiot zapytania ofertowego
Przedmiotem niniejszego zapytania ofertowego jest dostawa napędu falownikowego wentylatora procesowego będącego częścią instalacji Prasy Rolowej. Zakres dostawy obejmuje dostarczenie kompletnego napędu falownikowego VFD – 1kpl.

Prasa Rolowa stanowi część instalacji do wstępnego wymielania klinkieru i gipsu w Dyckerhoff Polska Sp. z o.o

Przedmiot zamówienia będzie zgodny z warunkami niniejszego zapytania ofertowego, jeśli będzie spełniał warunki przedstawione w specyfikacji technicznej w sposób zgodny lub równoważny. Przedmiot zamówienia nie może mieć parametrów gorszych niż przedstawione w zapytaniu ofertowym. Odpowiedzialność za wyjaśnienie zakresu równoważności zaproponowanych parametrów spoczywa na składającym ofertę

3. Zakres oferty

3.1 Dostawa 1 kompletu napędu falownikowego dla silnika wentylatora procesowego instalacji Prasy Rolowej zgodnych ze specyfikacją:

Informacje ogólne

Moc Dostosować do silnika o parametrach:

Moc: 1000 kW

Prąd: 1029 A

Współczynnik mocy: 0,87

Obroty: 990 obr/min (6 polowy)

Moment znamionowy: 9645 Nm

Moment maksymalny: 290%

Częstotliwość: 50 Hz

szczegółowe dane silnika - załącznik nr 6

Napięcie wyj 690 V (+/- 10%) / 3 f

Układ sieci IT

Częstotliwość startów 5 razy na 1h (w czasie rozruchu urządzenia)

Ilość 1 kpl

Wykonanie wg standardu ISO 9001 and ISO 14001

Standardy i warunki w miejscu instalacji

Wykonanie wg normy IEC

Zabudowa w strefie niebezpiecznej Nie

Max. temp. otoczenia 40 °C
Podstawowe cechy urządzenia
Poziom harmonicznych napędu < 5%
Metoda sterowania bezpośrednie sterowanie momentem
Klasa szczelności min IP22
Przepusty kablowe Do ustalenia
Karta I/O Moduł rozszerzeń I/O
Min. ilość: DI – 5, DO – 5, AI – 2, AO – 3,
Komunikacja Adapter profibus DP
Dodatkowo wyposażony w Osobny przedział kablowy – kable na wyjściu
Dodatkowo wyposażony w Bezpieczne wyłączenie momentu – STO
Dodatkowo wyposażony w Interfejs do przyłączenia enkodera
Dodatkowo wyposażony w Dodatkowy moduł I/O – możliwość instalacji
Dodatkowo wyposażony w przekaźnik PT100 – 3 szt
Dodatkowo wyposażony w przekaźnik PTC – 3 szt
Dodatkowo wyposażony w pomiar stanu izolacji na silniku
Dodatkowo wyposażony w pomiar stanu izolacji na zasilaniu
Dodatkowo wyposażony w aktualne oprogramowanie narzędziowe
Dodatkowo wyposażony w wyjściowy dławik du/dt
Dodatkowo wyposażony w filtr składowej zerowej
Dodatkowo wyposażony w zdalny monitoring napędu
Falownik powinien zostać dostarczony kompletny i całkowicie obszyty. Należy zapewnić rezerwę zacisków przyłączeniowych około 10-15%. Dla wszystkich binarnych sygnałów wejściowych zastosować przekaźniki. Wszystkie sygnały wyjściowe wyprowadzić na zaciski. Zastosować przekaźniki jeśli wymagane.
Wyposażenie szafy falownika
• Lampki kontrolne na elewacji szafy falownika: PRACA (zielony), ALARM/OSTRZEŻENIE (żółty), BŁĄD (czerwony), GOTOWOŚĆ (biały)
• Wyłącznik główny
• Wyłączniki nadprądowe dla obwodów pomocniczych
• Wyłącznik bezpieczeństwa
Sprawdzenia i certyfikaty
Po prefabrykacji gotowe urządzenie należy sprawdzić i przetestować. Sprawdzenia powinny uwzględniać testy funkcjonalne oraz sprawdzenie wszystkich sygnałów zewnętrznych. Wyniki testów powinny być potwierdzone stosownymi protokołami i certyfikatami – raport FAT.
Szkolenia
W ramach dostawy należy przeprowadzić szkolenie załogi z obsługi urządzeń w miejscu aplikacji.
Części zapasowe
- Moduły sterowania
- Karty rozszerzeń
- Moduł zasilający
- Moduł inwertera
Akcesoria montażowe
Wszystkie niezbędne akcesoria montażowe do montażu falownika oraz podłączenia kabli (nakrętki, podkładki, śruby, itp.) należy dostarczyć z urządzeniem.
Dokumentacja
• Schematy ideowe falownika w wersji elektronicznej, edytowalne
• Schematy jednokreskowe pokazujące główne połączenia
• Schematy obwodowe zasilania z informacją na temat zastosowanego zabezpieczenia, nastaw, itp
• Diagramy podłączeń zewnętrznych sygnałów analogowych i cyfrowych w wersji elektronicznej, edytowalne
• Lista części – wyposażenie szafy falownikowej
• Lista części zamiennych
• Rysunki z wymiarami urządzenia
• Raport z testów (FAT)
• Dane techniczno-ruchowe urządzenia
• Instrukcja obsługi i serwisowania
• Komplet tabliczek znamionowych
• Tabliczki opisowe: numer wg standardów Dyckerhoff + tabliczka z opisem
• Instrukcje bezpieczeństwa i etykiety ostrzegawcze
• Program rozruchu i testów
Dostarczona dokumentacja w języku polskim
3.2 Dostawa transformatora dla falownika zasilającego silnik wentylatora procesowego instalacji Prasy Rolowej zgodnych ze specyfikacją:
Dane podstawowe
Typ: Transformator suchy żywiczny
Napięcie strona GN 6,3 kV
Napięcie strona DN Dostosować do falownika
Moc Dostosować do falownika
Przeciążenie Dostosować do falownika
Zakres reg. napięcia po stronie GN +/-2 x 2,5 %
Sieć IT
Ilość 1 kpl
Wyposażenie dodatkowe: monitoring i ochrona

- czujniki Pt-100 w uwzwojeniach transformatora, 6 szt, 4-przewodowe, ekranowane
- regulator temperatury do zabezpieczenia termicznego transformatora,
- uchwyty na uziemiace na szyny GN oraz DN,

Skrzynki pomocnicze

Typ skrzynki pomocniczej Standardowa, IP55, standard ICE

Lokalizacja na transformatorze Wg standardów dostawcy

Sprawdzenia i certyfikaty

Po prefabrykacji gotowe urządzenie należy sprawdzić i przetestować. Wyniki testów powinny być potwierdzone stosownymi protokołami i certyfikatami – raport FAT.

Dokumentacja

- Schematy ideowe, diagramy połączeń w wersji elektronicznej, edytowalne
- Rysunki z wymiarami urządzenia
- Raport z testów fabrycznych (FAT)
- Arkusz danych maszyny
- Instrukcja obsługi i serwisowania
- Komplet tabliczek znamionowych
- tabliczki opisowe: numer wg standardów Dyckerhoff + tabliczka z opisem
- Instrukcje bezpieczeństwa i etykiety ostrzegawcze
- Program testów

Dostarczona dokumentacja w języku polskim

3.3 W zakresie oferty należy uwzględnić kontrolę po montażową instalacji, parametryzację urządzeń, rozruch bez obciążenia oraz asystę podczas pierwszego uruchomienia zespołu napędowego pod obciążeniem. W ramach rozruchu należy przeprowadzić testy funkcjonalne, które będą potwierdzone stosownymi protokołami.

3.4 W ofercie należy uwzględnić dostawę urządzeń w miejsce montażu (pkt. 13). Termin dostawy należy ustalić z Zamawiającym odpowiednio wcześniej.

3.5 Należy wykonać testy FAT u producenta urządzeń w celu sprawdzenia spełnienia wymagań technicznych. O planowanych testach należy poinformować Zamawiającego. Zamawiający zastrzega Sobie prawo do udziału w testach. Wyniki testów potwierdzić stosownymi Protokołami.

3.6 Dokumentacja po montażowa w wersji elektronicznej, edytowalna. Zawierająca schematy ideowe, schematy połączeń zgodnie z wykonaną aplikacją oraz rysunki z wymiarami urządzenia

3.7 Oferta powinna uwzględniać wykonanie usług serwisowych wraz z wymianą części eksploatacyjnych, które są wymagane do utrzymania gwarancji.

4. Harmonogram wykonania prac:

Planowany termin dostawy urządzenia poz. 3.1: do 30-06-2026

Planowany termin dostawy urządzenia poz. 3.2: do 30-06-2026

Planowany termin budowy i uruchomienia: planowane 01.2027

5. Termin składania oferty

Termin składania ofert: do 31-01- 2025

Termin zadawanie pytań: do 24-01- 2025

6. Oferta cenowa:

Szczegółowa oferta cenowa powinna zawierać:

- Wycenę prac zgodnie z zakresem - punkt 3
- Wycenę części zapasowych należy wyszczególnić w osobnej pozycji,
- DTR wszystkich proponowanych urządzeń,
- Podręcznik użytkownika w zakresie serwisu, obsługi i instalacji falownika.
- Podręcznik użytkownika w zakresie obsługi oprogramowania i konfiguracji falownika.
- Specyfikację techniczną;
- Warunki handlowe (cena, warunki płatności, gwarancje);
- Czas i koszt dostawy;
- Rysunki gabarytowe;
- Wytyczne dla branży konstrukcyjno-budowlanej,
- Określenie granic dostaw (punktów styku);
- Cena ofertowa powinna być stała, obowiązująca w całym okresie realizacji Przedsięwzięcia.

7. Dane kontaktowe:

Dodatkowe informacje oraz wymagana dokumentacja

inż. Adam Tarach

tel. +48 886 776 380

tel. +48 41 346 60 50

fax: +48 41 346 64 98

E-mail: adam.tarach@dyckerhoff.pl

Sprawy handlowe:

Jacek Palmowski

ph. +48 41 346 65 22

ph. +48 697 032 143

E-Mail: jacek.palmowski@dyckerhoff.com

13. Adres dostawy:

Dyckerhoff Polska sp. z o.o., Cementownia Nowiny

ul. Zakładowa 3,

26-052 Nowiny, Polska

8. Załączniki:

Załącznik nr 1 - Ogólne warunki zakupu Dyckerhoff Polska Sp. z o.o.
Załącznik nr 2 - Zasady funkcjonowania firm obcych
Załącznik nr 3 - Klauzula dotycząca wzajemnego powierzenia danych
Załącznik nr 4 - Wykaz pracownicy i środki transportu
Załącznik nr 5 - Wymagania elektryczne
Załącznik nr 6 - Specyfikacja techniczna silnika
Załącznik nr 7 - Krzywa rozruchu wentylatora
Załącznik nr 8 - Dane techniczne wentylatora
Załącznik nr 9 - Oświadczenie potwierdzające spełnienie warunków uczestnictwa

Załącznik nr 10 - Z134 - Dostawa napędu falownikowego wentylatora procesowego dla instalacji Prasy Rolowej

Request for Proposal

Supply of Process Fan drive for Roller Press installation
in Dyckerhoff Poland

1. Description of the investment project

The subject of the investment is the construction of a plant for the pre-grinding of clinker and gypsum using a Roller Press. The installation is expected to ultimately increase the production efficiency of Dyckerhoff Polska Sp. z o. o. "Cementownia Nowiny" cement plant.

2. Subject of the request for proposal

The subject of this request for proposal is the supply of drive set for the Process Fan's motor – part of the Roller Press installation. The scope of delivery includes the supply of VFD inverter drive — 1 set.

The Roller Press is part of the clinker and gypsum pre-grinding plant at Dyckerhoff Polska Sp. z o. o.

The object of the order will comply with the terms of this request for proposals if it meets the conditions outlined in the technical specifications in a compliant or equivalent manner. The object of the order must not have parameters inferior to those presented in the request for proposal. The responsibility for clarifying the extent of equivalence of the proposed parameters rests with the bidder

3. Bid scope

3.1 Supply of 1 set of inverter drives for the process fan for Roller Press installation in accordance with the specifications:

General information

Power Select for the motor:

Power: 1000 kW

Current: 1029 A

Power factor: 0,87

Speed: 990 rpm

Nominal torque: 9645 Nm

Max. torque: 290%

Frequency: 50 Hz

detailed data - attachment no 6

Output voltage 690 V (+/- 10%) / 3-phase

Earthing system IT

Starting frequency 5 times per hour (during commissioning time)

Quantity 1 set

Execution acc. to ISO 9001 and ISO 14001

Standards and site conditions

Execution IEC-compliant

Development in a hazardous area No

Max. ambient temp. 40 °C

Basic features of the device

Drive harmonic level < 5%

Control method direct torque control

Ingress protection class min IP22

Cable penetrations to be determined

I/O card I/O expansion module

Min. quantity: DIs — 5, DOs — 5, AIs — 2, AOs — 3,

Communication Profibus DP adapter

Equiped in Separate cable compartment - outgoing cables

Equiped in Safety Torque Off - STO

Equiped in Encoder connection interface

Equiped in Additional I/O module — possibility of installation

Equiped in PT100 relay — 3 pcs

Equiped in PTC relay — 3 pcs

Equiped in measurement of insulation status on motor

Equiped in measurement of insulation status on power supply

Equiped in up-to-date tool software

Equiped in output choke du/dt

Equiped in output choke du/dt

Equiped in zero sequence filter

Equiped in remote drive monitoring

The inverter should be delivered complete and fully wired. A reserve of approximately 10-15% of the connection terminals should be provided. Use coupling relays for all binary input signals. All output signals must be brought

out to terminals voltage-free. Coupling relays are to be provided if necessary.

Inverter equipment

- Indicating lamps, RUNNING (green), ALARM/WARNING (yellow), FAULT (red), READY (white)
- Main switch
- Circuit breakers for auxiliary drives
- Emergency off switch

Checks and certificates

After prefabrication, the finished device should be inspected and tested including functional testing (test motor) and testing of all external signals. Test results should be confirmed by appropriate protocols and certificates — FAT report.

Trainings

As part of the delivery, crews should be trained in the operation of the equipment at the application site.

Spare parts

- Control modules
- Expansion cards
- Power supply module
- Inverter module

Mounting accessories

All necessary mounting accessories for mounting the inverter and connecting cables (nuts, washers, screws, etc.) must be supplied with the device.

Documentation

- Inverter schematic diagrams, wiring diagrams in electronic version, editable format
- Single line diagrams of main connections
- Circuit diagram of the main power supply with details of the ratings of the fuses/circuit breaker to be provided on the supply side (rated current)
- Circuit diagram of the external connections of the digital and analog input and output signals
- Part list – inverter cabinet equipment
- Spare part list
- Drawings with dimensions of the device
- Factory Acceptance Test (FAT) report
- Device's technical and operational data
- Operation and maintenance manual
- Set of nameplates
- Description plates: number acc. to Dyckerhoff standards + plate with description
- Safety instructions and warning labels
- Commissioning and test program

Documentation provided in Polish

3.2 Supply of transformer – 1 set, for inverter supplying the process fan motor Roller Press installation according to the specification:

Basic information

Type: Dry-type transformer

Voltage — GN side 6.3 kV

Voltage — DN side Adapt to inverter

Power Adapt to inverter

Overload Adapt to inverter

Voltage regulation range $\pm 2 \times 2,5 \%$

Network IT

Quantity 1 set

Additional equipment: monitoring and protection

- Pt-100 sensors in transformer windings, 6 pcs, 4-wire, shielded
- temperature controller for thermal protection of the transformer,
- GN and DN rail grounding brackets,

Auxiliary conduit boxes

Auxiliary conduit box type Standard, IP55, ICE-compliant

Location on the transformer Acc. to supplier standards

Checks and certificates

After prefabrication, the finished device should be inspected and tested. Test results should be confirmed by appropriate protocols and certificates — FAT report.

Documentation

- Schematic diagrams, wiring diagrams in electronic version, editable format
- Drawings with dimensions of the device
- Factory Acceptance Test (FAT) report
- Machine data sheet
- Operation and maintenance manual
- Set of nameplates
- Description plates: number acc. to Dyckerhoff standards + plate with description
- Safety instructions and warning labels
- Test program

Documentation provided in Polish

3.3 The scope of the bid should include post-assembly inspection of the installation, parameterization of the equipment, no-load start-up and assistance during the first start-up of the drive assembly under load. As part of the commissioning, functional tests should be performed and confirmed by appropriate protocols.

- 3.4 The bid must include the delivery of equipment to the site (para. 13). The delivery date should be agreed with the Principal in advance.
- 3.5 FAT tests shall be performed at the equipment manufacturer's to verify that technical requirements are met. The Principal must be informed of the planned tests. The Principal reserves the right to participate in the tests. The test results shall be confirmed with the appropriate Protocols.
- 3.6 Post-assembly documentation in electronic version, editable format. It shall contain schematic diagrams, wiring diagrams according to the application made and drawings with dimensions of the device.
- 3.7 The bid shall include the performance of maintenance services including replacement of consumables and wear parts that are required to maintain the warranty.
4. Schedule for the performance of work
Planned delivery date of device, item 3.1: by 30-06-2026
Planned delivery date of device, item 3.2: by 30-06-2026
Planned date of construction and commissioning, item Jan. 2027:
5. Bid submission deadline
Deadline for submission of bids: until 31-01- 2025
Deadline for submitting inquiries: until 24-01- 2025
6. Price offer:
The detailed price offer should include:
- Quotation according the scope of work – point 3 Scope of bid
 - The valuation of spare parts should be detailed in a separate item,
 - Data sheets for each offer devices,
 - User's manual for service, operation and installation of the inverter.
 - User's manual for software operation and inverter configuration.
 - Technical specification;
 - Commercial terms (price, payment terms, guarantees);
 - Delivery time and cost;
 - Dimensional drawings;
 - Guidelines for the construction industry,
 - Definition of supply boundaries (points of contact);
 - The bid price should be fixed, valid for the entire period of implementation of the Project;

12. Contact details

Additional information and required documentation

eng. Adam Tarach

tel. +48 886 776 380

tel. +48 41 346 60 50

fax: +48 41 346 64 98

E-mail: adam.tarach@dyckerhoff.pl

Commercial matters:

Jacek Palmowski

ph. +48 41 346 65 22

ph. +48 697 032 143

E-Mail: jacek.palmowski@dyckerhoff.com

13. Delivery address

Dyckerhoff Polska sp. z o.o., Cementownia Nowiny

ul. Zakładowa 3,

26-052 Nowiny, Poland

16. Appendices

Appendix 1 – General conditions of Purchasing

Appendix 2 – Rules of operation of Third party services company onsite

Appendix 3 – Personal data processing agreement

Appendix 4 – List of employees and means of transport

Appendix 5 – Electrical requirements DP

Appendix 7 - Start-up curve

Appendix 8 - Fan Data Sheet

Appendix 6 – Data sheet of the motor

Appendix 9 – Statement confirming fulfillment of the conditions of participation

Appendix 10 -Z134 - Supply of Process Fan drive for Roller Press installation
in Dyckerhoff Poland

LISTA ZAŁĄCZNIKÓW

Lp.	Dokumenty
1.	Załącznik nr 4 - Wykaz pracownicy i środki transportu.pdf
2.	Załącznik nr 5 - Wymagania_elektryczne.pdf
3.	Załącznik nr 6 - Specyfikacja silnika.pdf
4.	Załącznik nr 7 - Krzywa rozruchu wentylatora.pdf
5.	Załącznik nr 8 - Dane techniczne wentylatora.pdf
6.	Załącznik nr 9 - Oświadczenie potwierdzające spełnienie warunków uczestnictwa.pdf
7.	Załącznik nr 1 - Ogólne warunki zakupu Dyckerhoff Polska Sp_ z o_o_.pdf
8.	Załącznik nr 2 - Zasady funkcjonowania firm obcych.pdf
9.	Załącznik nr 3 - Klauzula dotycząca wzajemnego powierzenia danych.pdf
10.	Appendix 2 - Rules of operation of Third party services company on site of Dyckerhoff Polska Sp_ z o_o_.pdf
11.	Appendix 1 - General Conditions of Purchase of Dyckerhoff Polska Sp_ z o_o_.pdf
12.	Appendix 3 - Personal data processing agreement.pdf
13.	Appendix 4 - List of employees and means of transport.pdf
14.	Appendix 6 - Data sheet for drive dimensioning11.pdf
15.	Appendix 5 -Electrical requirements.pdf
16.	Appendix 7 - Start-up curve.pdf
17.	Appendix 8 - Fan Data Sheet.pdf
18.	Appendix 9 - Statement confirming fulfillment of the conditions.pdf
19.	Z134 - Dostawa napędu falownikowego wentylatora procesowego dla instalacji Prasy Rolowej.pdf
20.	Z134 - Supply of Process Fan drive for Roller Press installation.pdf

PRODUKTY

Lp.	Produkt	Indeks/Nr produktu	Ilość	Jednostka miary	Kategoria zakupowa
1.	Dostawa napędu falownikowego wentylatora procesowego dla instalacji Prasy Rolowej		1	szt.	Piecowe

KRYTERIA OCENY OFERTY

Lp.	Kryterium	Waga	Czy kryterium zmienne	Sposób naliczania punktów	Składowa oceny
1.	Cena	0.7	Tak	Zniżkowy	Tak
2.	Czas reakcji serwisu	0.2	Tak	Zniżkowy	Nie
3.	Gwarancja	0.1	Tak	Zwyżkowy	Nie

KRYTERIA FORMALNE (WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU):

Lp.	Kryterium
1.	Termin płatności: 30 dni
2.	Miejsce dostawy: siedziba
3.	Koszt transportu: po stronie dostawcy

DODATKOWE PYTANIA DO OFERTY

Lp.	Pytanie
Brak pozycji	

SKŁADANIE OFERT

Zezwól na składanie ofert częściowych	nie
Zezwól na składanie ofert na zamienniki	nie
Zezwól na dodatkowe uwagi do produktów	nie
Zezwól na korygowanie ofert do momentu zakończenia przyjmowania ofert	tak
Zezwól na składanie ofert w przypadku braku spełniania kryteriów formalnych	nie
Zezwól na składanie ofert w innych walutach	tak
Zezwól na składanie ofert na inne ilości	nie
Zezwól na składanie ofert wariantowych	nie