| | |
|---|---|
| Numer zapytania | Z377/10398/1 |
| Tytuł zapytania | Wykonanie modernizacji instalacji parowej na Hali Mas Soedeberga oraz sieci przesyłowej kondensatu na terenie zakładu Tokai COBEX Polska sp. z o.o. w Raciborzu. |
| Kupiec prowadzący: | Domagała, Dariusz |
| Osoba kontaktowa w sprawach merytorycznych: | Domagała, Dariusz |
| Data złożenia: | 2025-06-10 08:46:00 |
| Waluta: | PLN |

## TERMINY W ZAPYTANIU

| | |
|---|---|
| Data i godzina rozpoczęcia przyjmowania ofert: | 2025-06-10 09:00:00 |
| Data i godzina zakończenia przyjmowania ofert: | 2025-07-14 11:00:00 |
| Termin zadawania pytań (do kiedy?): | 2025-07-14 11:00:00 |

| | |
|---|---|
| Załączniki | tak |

Treść zapytania

Zapraszamy Państwa do złożenia oferty na wykonanie modernizacji instalacji parowej na Hali Mas Soedeberga oraz sieci przesyłowej kondensatu na terenie zakładu Tokai COBEX Polska sp. z o.o. w Raciborzu.

Modernizacja instalacji parowej na Hali Mas Soedeberga oraz sieci przesyłowej kondensatu

1. Układ parowy na zakładzie w Raciborzu – stan aktualny, oczekiwany stan docelowy na Masach Sodeberga
1.1. Istniejący układ parowy na zakładzie w Raciborzu
W zakładzie w Raciborzu para nasycona wytwarzane jest:
- w kotłowni K11, w której znajduje się kocioł parowy ogrzewany gazem ziemnym prod. LOOS Inernational typ UL-S 2000, wydajność znamionowa 2 tony pary/godz., praca cały rok
- w kotłowni K12 w obiekcie Kalcynacji Gazowej znajduje się kocioł parowy (przebudowany kocioł parowy odzysknicowy typ. XU-450) ogrzewany gazem ziemnym, wydajność znamionowa 4 tony pary/godz., praca głownie w okresach zimowych lub w trakcie przeglądów kotła LOOS
- przez dwa kotły parowe odzysknicowe w obiekcie Kalcynacji Gazowej, prod. FAKOP, typ. XU-450, wydajność znamionowa 13 ton pary /godz. (wydajność kalkulowana dla dużo wyższej produkcji na obiekcie Kalcynacji Gazowej, obecna wydajność dużo niższa), praca cały rok tylko jednego z kotłów
Para jest rozprowadzona rurociągami po zakładzie o ciśnieniu ok. 4 bar.
Główne odbiory pary są na cele:
- technologiczne: główny odbiornik ogrzewanie mieszalników 1000litrów na Masach Soedeberga, ogrzewanie części mis elektrofiltrów, parowanie elektrofiltrów i wentylatorów piecowych
- grzewcze: obiekt Prasowni AB
- gaśnicze: do gaszenia ewentualnych zapłonów w kanałach spalinowych pieców, do ewentualnego gaszenia w RTO oraz kanałach wielkośrednicowych doprowadzonych do RTO
Zapotrzebowanie na parę w zakładzie jest zmienne. Na cele p-poż. w trakcie wystąpienia zdarzenia zapotrzebowanie wynosi 3 tony/godz.
Obecny układ zasilania urządzeń w parę jest słabo regulowalny (obecnie manualnie) co powoduje straty energii. Uszkodzone odwadniacze oraz brak lub niewłaściwa izolacja na rurociągach parowych powoduje kolejne straty energii cieplnej w parze. Ponadto brak odpowiedniej gospodarki zawracania kondensatu do kotłowni parowej w zakładzie jest kolejnym czynnikiem wpływającym na straty energii.

1.2. Stan docelowy
Docelowo w kolejnym etapie planowane jest zastąpienie istniejących urządzeń do wytwarzania pary na nowoczesne kotły niskopojemnościowe z możliwością pracy start-stop ze stanu gorącego lub uruchomianie ze stanu zimnego. Obecne kotły parowe odzysknice w stanie aktualnym lub zmodernizowanym nadal będą wykorzystywane do odzysku ciepła ze spalin w Kalcynacji Gazowej.
Celem projektu jest obniżenie kosztów energetycznych na potrzeby produkcji pary oraz zoptymalizowanie jej

produkcji w zależności od zapotrzebowania np. w razie wystąpienia zapłonu w kanałach pieca.
Hala mas Soedeberga jest głównym obszarem odbioru pary technologicznej, w którym to obszarze produkcja mas jest prowadzona cyklicznie, w związku tym w pierwszym etapie zostanie przeprowadzona modernizacja układu parowego na tym obiekcie co przyniesie oszczędności energii finalnej.
W ramach modernizacji zostaną wymienione rurociągi pary, kondensatu wraz z izolacją oraz armaturą, zostaną wymienione odwadniacze na nowe pływakowe oraz najważniejsze to instalacja parowa zostanie wyposażona w układ automatycznej regulacji doprowadzenia pary do odbiorników w Hali Mas Soedeberga. Wszystkie te działania przyniosą wymierne oszczędności energii cieplnej zawartej w parze.
Kolejnym działaniem w pierwszym etapie realizacji będzie wykonanie linii przesyłowej kondensatu w tym między innymi z hali mas Soedeberga do kotłowni parowej K11. Umożliwi to wykorzystanie kondensatu z mas Soedeberga i innych podłączonych obiektów, co również da wymierne oszczędności energii cieplnej oraz wody.

2. Wytyczne i wymagania dotyczące modernizacji instalacji parowej na Hali Mas Soedeberga oraz sieci przesyłowej kondensatu
2.1. Para stosowana na zakładzie: nasycona o ciśnieniu 3,8 bar
2.2. Miejsce modernizacji instalacji parowej zasilającej urządzenia: Hala mas Soedeberga
2.3. Miejsce modernizacji linii przesyłowej kondensatu: zakład na zewnątrz i wewnątrz na obiektach Młynowni 2, Kalcynacji Gazowej, Hali Pieców Kręgowych i Obróbki, kotłowni K11
2.4. Urządzenia i instalacje zasilane parą na obiekcie Hali mas Soedeberga: mieszalniki 1000 litrów nr 1 – nr 7, brykieciarka, zbiornik lepiszcza z pompą i wyposażeniem, kolektory instalacji ochrony środowiska w zakresie pary gaśniczej
2.5. Zastosowanie odpowiednich materiałów dla instalacji i urządzeń zapewniające żywotność i trwałość min. 10 lat
2.6. Instalacja musi być wyposażone we wszystkie elementy umożliwiające ich bezpieczną obsługę
2.7. Ze względu na równolegle prowadzony proces produkcyjny realizacja etapowa przy utrzymaniu zdolności produkcyjnych, ewentualne konieczne przestoje (np. do 48 godz.) muszą być uzgadnianie z właścicielem procesu
2.8. Oczekiwany gwarancja na instalację min. 2 lata
2.9. Klasa korozyjności C4, trwałość powłok M
a. Na powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne pracujące w temperaturach otoczenia stosować zestaw malarski: warstwy podkładowe epoksydowe, warstwy nawierzchniowe poliuretanowe lub inny zestaw malarski odpowiedni do warunków pracy
b. Powierzchnie pracujące w podwyższonych temperaturach – zalecany zestaw malarski gwarantujący trwałość i żywotność w podwyższonych temperaturach
2.10. Wymagania dotyczące hałasu w skali (A) dla urządzeń w hali poniżej 75dB w odległości 1m od urządzenia pod warunkiem spełnienia wymogów środowiskowych emisji hałasu
2.11. Wymagania środowiskowe emisji hałasu dla obiektów, urządzeń i instalacji – na granicy zakładu średni równoważny poziom dźwięku w skali (A) 40dB w nocy, 50dB w dzień
2.12. Oznakowanie instalacji, sieci technologicznych trwałymi opisami i kierunkami co ok. 5-10m w zależności od lokalizacji i przy rozejściach. Oznakowanie instalacji elektrycznych, automatyki i sieci komunikacyjnych trwałymi opisami zgodnie z wymogami inwestora
2.13. Wykonawca zapewnia cały sprzęt, urządzenia, rusztowania, narzędzia i normalia do realizacji zadania
2.14. Instalacja ma spełniać wymagania zasadnicze (dopełnienie wymagań prawnych leży po stronie Producenta/Wykonawcy instalacji): w dokumentacji technicznej musi między innymi być zawarta instrukcja obsługi, zostać wydana deklaracja zgodności oraz instalacja oznaczona znakiem CE
2.15. Po zakończonym montażu i pozytywnym rozruchu technicznym całej instalacji, Wykonawca przeprowadzi przy udziale właściciela procesu 5 dniowy (przez 2 zmiany) rozruch technologiczno-wdrożeniowy instalacji w celu osiągnięcia zakładanych parametrów przy bezawaryjnej pracy całej instalacji (jeden z warunków końcowego odbioru całej instalacji od Wykonawcy). Natomiast dla urządzeń wdrażanych etapowo Wykonawca przeprowadzi bieżący 2 zmianowy rozruch techniczno-technologicznego przy udziale właściciela procesu
2.16. Dokumentacja przekazana Wykonawcy musi być rozpatrywana całościowo (pod względem rysunkowym, opisowym i zestawieniem materiałowym itd.) i przeprowadzona weryfikacja przez oferenta – nie będą rozpatrywane ewentualne roszczenia oferenta/wykonawcy jeśli w którejkolwiek części dokumentacji element do wykonania jest zawarty
3. Wybrane wymagania dotyczące wyposażenia dla instalacji i urządzeń budowanych na zakładzie (uwaga nie wszystkie zapisy dotyczą tego zakresu prac):
- motoreduktory SEW Eurodrive
- sterowniki: SIMENS SIMATIC seria S7
- protokoły komunikacyjne: pomiędzy sterownikiem i urządzeniami preferowany PROFINET (wcześniej również stosowano PROFIBUSDP, MODBUS RTU), pomiędzy sterownikami oraz sterownikami i systemem nadrzędnym PROFINET
- SCADA: ASIX, standard wymagany danych przygotowanych zgodnie z wymaganiami COBEX i współpracującej z zakładem firmą ASKOM
- przetwornice częstotliwości: preferowane DANFOSS, Siemens z rodziny Sinamics, dla silników >100kW również ABB serii ACS
- softstarty: Danfoss, Siemens z rodziny Sinamics
- osprzęt elektryczny Schneider / Telemecanique
- szafy Elektryczne: RITTAL min. IP 55, odpowiednie do warunków pracy
- szafy zasilające mocy Schneider wersja wysuwna: NSX od 630A do 1600A, NS od 800A do 6300A, NW do większych prądów znamionowych
- pozostałe skrzynki i puszki (preferowane puszki HENSEL seria KF): IP 65
- koryta kablowe zastosowania zewnętrzne (system ze wspornikami): klasa korozyjności C4 (lub C5-I), blacha koryta 1,5mm, ocynk metodą zanurzeniową, malowanie proszkowe, RAL 7016, stosujemy koryta prod. BAKS

- koryta kablowe zastosowania wewnętrzne (system ze wspornikami): klasa korozyjności C2 (mogą być stosowane dla wyższej klasy korozyjności), blacha koryta min. 1,0mmm, ocynk metodą Sendzimira, malowanie proszkowe, RAL 7016, stosujemy koryta prod. BAKS
- rury osłonowe instalacji odporne na UV i min. wytrzymałość mechaniczna 1000N
- klimatyzatory: szaf RITTAL, pomieszczeń DAIKIN
- hydraulika (jeśli stosowana,  w tym siłowniki): Bosch Rexroth. PONAR Wadowice
- pneumatyka (jeśli stosowana): Bosch Rexroth, Festo, PREMA Kielce
- sprężarki i urządzenia współpracujące sugerowane produkcji RELO, RENNER, KAESER (niemieccy producenci)
- przepustnice: ZETKAMA, GEFA, EBRO
- napędy elektryczne przepustnic i zasuw AUMA
- napędy pneumatyczne zasuw i przepustnic: GEFA, AirTorque
- oświetlenie: LED wiodących producentów o odporności temperaturowej np. Philips, LUG, Glamox
- aparatura AKPiA (poziomowskazy, czujniki temperatury itd.) sugerowane produkcji Endress + Hauser lub VEGA, Limatherm (również dla czujników temperatury); IP 65
- izolacja termiczna rurociągów zbiorników itd.: wełna mineralna z pokryciem blachą aluminiową gr. 1mm
- maty izolacyjne (ogniotrwałe)  produkcji Morgan Ceramiks
- materiały ceramiczne ogniotrwałe produkcji PCO Żarów
-  płyty warstwowe na budynki z wypełnieniem wełną mineralną
- urządzenia instalacji odpylających: wiodących producentów
- rurociągi i kształtki instalacji odpylających o odpowiedniej grubości (min. 3mm lub rury przewodowe bezszwowe grubościenne), połączenia kołnierzowe o gr. min. 8mm), cyklony z materiałów trudnościeralnych
- armatura i pompy zaizolowane pokrowcami termoizolacyjnymi f-my SUM (tkanina szklana powleczona jednostronnie teflonem PTFE lub innym odpowiednim materiałem, mata szklana igłowana typu E-glass)
- zawory na instalacjach wodnych i grzewczych dobrej klasy
- wyposażenie instalacji parowych f-my SPIRAX SARCO takie jak: zawory, odwadniacze, zawory zwrotne, regulatory przepływu, zestawy modułowe, przepływomierze
- inne zawarte w Ogólnej Specyfikacji Technicznej lub ustalone pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą
- dokumentacja: poza dokumentacją dozorową (jeśli jest wymagana), przekazanie całościowej dokumentacji wykonawczej i zweryfikowanej powykonawczej  Zamawiającemu w 4 egz. wersja papierowa + 4 egz. wersja elektroniczna (edytowalna *dwg, *doc, nieedytowalna *pdf, dokumentacje elektryczne e-plan). Dokumentacja musi m in. zawierać min. wszystkie rysunki zestawieniowe i złożeniowe, rysunki wykonawcze wszystkich podzespołów i części, pełną detaliczną specyfikację części kupnych i prefabrykowanych w zakresie mechanicznym i elektrycznym , dokumentację techniczną instalacji z instrukcjami dla urządzeń i całej instalacji, deklarację zgodności itd.; całość dokumentacji w wersji EN (zakup za granicą) i PL (zakup za granicą i zakup w Polsce), kosztorysy. Dokumentacja elektryczna i AKPiA powykonawcza w wersji edytowalnej i nieedytowalnej (wersja e-plan, edytowalna *dwg, *doc, nieedytowalna *pdf)

4. Zakres wykonania modernizacja instalacji parowej na Hali Mas Soedeberga oraz sieci przesyłowej kondensatu na bazie projektu
4.1. Modernizacja całego układu pary i kondensatu na Hali Mas Soedeberga na bazie projektu – branża konstrukcyjna, technologiczno-mechaniczna i instalacyjna
- z wyceny należy odliczyć wykonane zgodnie z dokumentacją prace przy brykieciarce
- z wyceny należy odliczyć wykonane zgodnie z dokumentacją prace przy kolektorze zasilającym
4.2. Modernizacja instalacji elektrycznej wraz z rozdzielniami na Hali Mas Soedeberga wg projektu
4.3. Modernizacja zakresu automatyki i AKP na Hali Mas Soedeberga wg projektu
- w zakresie również wymiana czujników temperatury mieszalników wg wytycznych projektowych
4.4. Modyfikacja oprogramowania SCADA wraz z pracami towarzyszącym (zalecane f-my  sprawdzone w realizacjach na naszym zagładzie)
4.5. Prace demontażowe starych instalacji parowych i kondensatu, zbędnych konstrukcji oraz demontaż starych zbędnych instalacji elektrycznych i sterowniczych
4.6. Rozruchy, wdrożenie zmodernizowanej instalacji parowej i sterowania, szkolenia obsługi z zakresu obsługi instalacji parowej na Hali Mas Sodeberga
4.7. Projekt, wykonanie i montaż regulowanych podpór pod  kolektor kondensatu  oraz przyszłościowo montowane rurociągi pary (kolektor główny DN150 i kolektor pieca 1 DN 100) na odcinku od Kalcynacji Gazowej / Młynownia 2 do kotłowni K11
4.8. Wykonanie kolektora przesyłowego kondensatu z przygotowanymi króćcami pod wpięcie odwadniaczy  od Kalcynacji Gazowej / Młynownia 2 do kotłowni K11 na podstawie projektu
4.9. Wykonanie dokumentacji powykonawczej we wszystkich branżach (w tym mi.in. pełnej dokumentacja elektrycznej i AKPiA) w wersji edytowalnej i nieedytowalnej oraz Dokumentacji Technicznej z instrukcją obsługi.

5. Informacje dodatkowe:
5.1. Wymagane przedstawienie referencji (lub wykazu realizacji) przez oferentów z zakresu wykonywania instalacji parowych
5.2. Termin realizacji: II połowa 2025
5.3. Oferta rozbita na  każdy z punktów zakresu 4.1 – 4.9 oraz szczegółowo wg przedmiaru robót dla zakresu objętego zapytaniem ofertowym
5.4. W ofercie należy załączyć
- Propozycję harmonogramu realizacji
- Oferent do oferty przedstawi oczekiwane warunki płatności, a w przypadku zaliczek zapewnienie że otrzyma na nie gwarancję bankową/ubezpieczeniową (warunkiem otrzymania zaliczki jest wcześniejsze dostarczenie Zamawiającemu gwarancji bankowej lub ubezpieczeniowej na zaliczki)
- Wykonawca jest zobowiązany w terminie 14 dni od daty podpisania umowy dołączyć gwarancję ubezpieczeniową/bankową należytego wykonania umowy (DWK) tj. gwarancję ubezpieczeniową/ bankową

dobrego wykonania kontraktu – w wysokości 10% wartości kontraktu brutto na okres od dnia wystawienia do dnia zakończenia prac (przytoczony zapis z umowy, opcyjny dotyczy wykonawstwa)
- Po protokolarnym odbiorze wykonanych prac Wykonawca doręczy, nie później niż do daty płatności faktury końcowej, gwarancję ubezpieczeniową/ bankową właściwego usunięcia wad i usterek (WUWIU) w wysokości 5% wartość kontraktu brutto na okres obowiązywania rękojmi i gwarancji. Treść obu gwarancji wymaga akceptacji Zamawiającego. W razie nie dostarczenia gwarancji DWK, Zamawiający może odstąpić od umowy przy odpowiednim zastosowaniu zapisów §11 , zaś w razie nie dostarczenia w terminie gwarancji WUWIU, Zamawiający do czasu jej dostarczenia, potrąci z należności do zapłaty 5% wartości kontraktu brutto (przytoczony zapis z umowy, opcyjny dotyczy wykonawstwa)
- Oferent w ofercie przedstawi warunki gwarancji (opcyjny dotyczy wykonawstwa)
- Oferent przed złożeniem oferty zapozna się i prześle swoje uwagi do standardowej umowy TOKAI COBEX do Działu Zakupów
- Oferent zapozna się z Ogólną Specyfikacją techniczną obowiązującą w zakładach TOKAI COBEX
5.5. Przed otrzymaniem dodatkowych materiałów oferent jest zobowiązany do podpisania umowy o zachowaniu poufności NDA (warunek przekazania dodatkowych materiałów np. wstępnych rysunków założeniowych)
5.6. Zamawiający zastrzega sobie możliwość odrzucenia oferty np. w przypadku niespełnienia przez ofertę wymogów powyższych specyfikacji

Ofertę należy złożyć za pośrednictwem platformy zakupowej Logintrade po zalogowaniu się na stronie Tokai COBEX Polska sp. z o.o. udostępnionej przez platformę.

Oferta powinna zawierać :
- ceny netto w rozbiciu na poszczególne punkty,
- warunki płatności,
- termin realizacji

Uwaga : brak szczegółowego kosztorysu spowoduje odrzucenie oferty.
Przed przystąpieniem do przygotowania oferty należy przeprowadzić wizję lokalną przedmiotu zapytania ofertowego (zamówienia) w celu prawidłowego sporządzenia oferty.

Wszelkich dodatkowych informacji ze strony Zamawiającego udziela pan Grzegorz Klasen tel. 695745310 e-mail: grzegorz.klasen@tokaicobex.com
- w zakresie technologicznym pan Łukasz Filipczak tel. 885507521
- w zakresie automatyki pan Tomasz Balbus tel. 695745098

Spotkanie na którym zostanie omówiony szczegółowy zakres prac odbędzie się w środę tj. 11.06.2025 roku o godz. 11.00 w budynku głównym Dyrekcji I ( spotkanie w holu Dyrekcji ) lub w innym uzgodnionym indywidualnie terminie

Warunkiem otrzymania szczegółowych informacji i dokumentacji jest podpisanie i dostarczenie podpisanej umowy o zachowaniu poufności która stanowi załącznik do zapytania

Uwaga : warunkiem możliwości poruszania się po naszym zakładzie jest posiadanie sprzętu ochrony osobistej tzn. kask oraz okulary ochronne

Warunki realizacji przedmiotu zapytania ofertowego (zamówienia) oraz wymagania wobec Wykonawcy zawierają: Ogólne zasady wykonywania prac przez firmy zewnętrzne ,Ogólna specyfikacja techniczna, wzór umowy w przypadku zastosowania (Zamawiający dopuszcza niewielkie zmiany w zapisach umowy dostosowując umowę do charakteru wykonywanej usługi , zapisy dotyczące dokumentacji i projektowania pozostają bez zmian)

Termin, do którego Oferent będzie związany złożoną ofertą, wynosi 90 dni od wyznaczonego terminu składania ofert.

ZASTRZEŻENIA ZAMAWIAJĄCEGO:
1.Przekazane materiały jeżeli takie występują są objęte klauzulą poufności. Kopiowanie i rozpowszechnianie dla celów nie związanych z zakresem prac niezbędnych do złożenia oferty, bez zgody Zamawiającego, jest zabronione. Naruszenie zastrzeżenia będzie dochodzone zgodnie z przepisami Kodeksu Cywilnego i Handlowego.
2.Zamawiający zastrzega sobie prawo odrzucenia oferty bez podania przyczyny takowego postępowania.
3.Koszty przygotowania i złożenia oferty ponosi wyłącznie Oferent.
4.Złożenie oferty w postępowaniu przetargowym jest równoznaczne z akceptacją zapisów ze wzoru umowy, ogólnej specyfikacji technicznej oraz ogólnych zasad wykonywania prac przez firmy zewnętrzne na terenie Tokai COBEX Polska sp. z o.o.
5.Zamawiający zastrzega sobie prawo modyfikacji lub uzupełnienia treści warunków realizacji przedmiotu zapytanie (zamówienia).
6. Warunkiem rozpatrzenia oferty jest obecność na spotkaniu informacyjnym celem przeprowadzenia wizji lokalnej przedmiotowego zapytania ofertowego.
7.Zamawiający zastrzega sobie prawo do swobodnego wyboru ofert, przesunięcia terminu przeprowadzenia przetargu, negocjacji ceny oraz możliwość unieważnienia postępowania na każdym jego etapie bez podania przyczyn.

LISTA ZAŁĄCZNIKÓW

| Lp. | Dokumenty |
|---|---|
| 1. | Procedura dotycząca ogólnych zasad wykonywania prac przez firmy zewnętrzne na terenie Tokai COBEX grudzień.pdf |
| 2. | Ogólna Specyfikacja Techniczna - Podpisana 04_09_2024r.pdf |
| 3. | Ogólne Warunki Zakupu PL Tokai COBEX 2024_.pdf |
| 4. | Wzór umowy o świadczenie usług_TCX 10_03_2023.doc |
| 5. | Umowa o zachowaniu poufności modernizacja pary.doc |

PRODUKTY

| Lp. | Produkt | Indeks/Nr produktu | Ilość | Jednostka miary | Kategoria zakupowa |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Modernizacja całego układu pary i kondensatu na Hali Mas Soedeberga na bazie projektu – branża konstrukcyjna, technologiczno-mechaniczna i instalacyjna | | 1 | JD | USŁUGI INWESTYCYJNE |
| 2. | Modernizacja instalacji elektrycznej wraz z rozdzielniami na Hali Mas Soedeberga wg projektu | | 1 | JD | USŁUGI INWESTYCYJNE |
| 3. | Modernizacja zakresu automatyki i AKP na Hali Mas Soedeberga wg projektu - w zakresie również wymiana czujników temperatury mieszalników wg wytycznych projektowych | | 1 | JD | USŁUGI INWESTYCYJNE |
| 4. | Modyfikacja oprogramowania SCADA wraz z pracami towarzyszącym (zalecane f-my sprawdzone w realizacjach na naszym zagładzie) | | 1 | JD | USŁUGI INWESTYCYJNE |
| 5. | Prace demontażowe starych instalacji parowych i kondensatu, zbędnych konstrukcji oraz demontaż starych zbędnych instalacji elektrycznych i sterowniczych | | 1 | JD | USŁUGI INWESTYCYJNE |
| 6. | Rozruchy, wdrożenie zmodernizowanej instalacji parowej i sterowania, szkolenia obsługi z zakresu obsługi instalacji parowej na Hali Mas Sodeberga | | 1 | JD | USŁUGI INWESTYCYJNE |
| 7. | Projekt, wykonanie i montaż regulowanych podpór pod kolektor kondensatu oraz przyszłościowo montowane rurociągi pary (kolektor główny DN150 i kolektor pieca 1 DN 100) na odcinku od Kalcynacji Gazowej / Młynownia 2 do kotłowni K11 | | 1 | JD | USŁUGI INWESTYCYJNE |
| 8. | Wykonanie kolektora przesyłowego kondensatu z przygotowanymi króćcami pod wpięcie odwadniaczy od Kalcynacji Gazowej / Młynownia 2 do kotłowni K11 na podstawie projektu | | 1 | JD | USŁUGI INWESTYCYJNE |
| 9. | Wykonanie dokumentacji powykonawczej we wszystkich branżach (w tym mi.in. pełnej dokumentacja elektrycznej i AKPiA) w wersji edytowalnej i nieedytowalnej oraz Dokumentacji Technicznej z instrukcją obsługi. | | 1 | JD | USŁUGI INWESTYCYJNE |

KRYTERIA FORMALNE (WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU):

| Lp. | Kryterium |
|---|---|
| 1. | Miejsce dostawy: siedziba |
| 2. | Koszt transportu: po stronie dostawcy |
| 3. | Termin płatności: 45 dni |

## 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 | nie |
| Zezwól na składanie ofert na inne ilości | nie |
| Zezwól na składanie ofert wariantowych | nie |