Numer zapytania	Z19/677/1
Tytuł zapytania	Zapytanie ofertowe na dostawę i montaż układu napięć gwarantowanych Cukrowni Miejska Górka
Kupiec prowadzący:	Filipiak, Ernest
Osoba kontaktowa w sprawach merytorycznych:	
Data złożenia:	2023-01-27 16:23:24
Waluta:	PLN

TERMINY W ZAPYTANIU

Data i godzina rozpoczęcia przyjmowania ofert:	2023-01-27 18:00:00
Data i godzina zakończenia przyjmowania ofert:	2023-02-23 14:00:00
Termin zadawania pytań (do kiedy?):	2023-02-22 14:00:00

Załączniki	tak

Treść zapytania

Zapytanie ofertowe

na dostawę i montaż układu napięć gwarantowanych Cukrowni Miejska Górka

Szanowni Państwo, zapraszamy do złożenia oferty na dostawę i montaż w Cukrowni opisanego poniżej układu napięć gwarantowanych.

Przedmiotem zapytania jest dostawa dwóch prostowników 400VAC/230VDC, dwóch

baterii akumulatorów oraz rozdzielnicy prądu stałego 220VDC.

Układ prądu stałego 220 VDC będzie zastosowany jako źródło napięcia pomocniczego zasilania obwodów sterowania w rozdzielnicach SN, w polach zasilających i sprzęgłowym oraz układu SZR/PPZ w rozdzielnicy 0,4kV , jak również w układach zabezpieczeń elektrycznych, układów automatyk stacyjnych, regulacji i synchronizacji nowego generatora, dla układu docelowego realizacji inwestycji.

Układ napięć gwarantowanych będzie zestawiony z następujących urządzeń:

-
- baterie akumulatorów – 2kpl
- rozdzielnica prądu stałego 220VDC

W przypadku awarii prostownika jednego toru zasilania, bateria i prostownik drugiego układu zapewni zasilanie układu z awarią prostownika. Prostowniki zapewnią ładowanie konserwacyjne i będą wyposażone w ograniczniki prądu. Prostowniki będą wyposażone w pełny układ kontroli i pomiarów parametrów pracy stanu prostownika i baterii z transmisją sygnałów (zgodnie ze standardem IEC 61850, MODBUS TCP) do DCS/YOKOGAWA. Układ kontroli i pomiarów powinien zawierać m.in.: kontrolę temperatury, kontrolę ciągłości obwodów baterii, pomiar pojemności (ładunku), kontrolę izolacji, itd. Praca prostowników będzie odwzorowana w systemie DCS części elektroenergetycznej.

Prostowniki będą posiadały układ kompensacji temperaturowej napięcia buforowania baterii oraz układ do ograniczania prądu ładowania baterii do 0,2 pojemności znamionowej baterii. Odłączenie baterii od prostownika nie będzie wpływać na napięcie wyjściowe baterii.

Zasilanie odbiorników będzie odbywać przy udziale baterii bądź bezpośrednio z zasilacza.

Prostowniki będą posiadały galwaniczne oddzielenie obwodu wejściowego i wyjściowego i będą posiadały system zapewniający eliminację zakłóceń w sieci zasilającej.

Prostowniki będą w wykonaniu modułowym, przy czym wypadnięcie z pracy jednego modułu nie spowoduje zmniejszenia wartości prądu znamionowego. Będzie możliwa wymiana modułów podczas normalnej pracy bez wpływu na napięcie wyjściowe.

Minimalne wymagania techniczne prostowników

-
- cos φ0,8
- napięcie wyjściowe220V
-
- stabilność napięcia znamionowego< 1,0%
-
- stopień ochronyIP40

Prostowniki będą wyposażone w następujące pomiary i urządzenia:

- mikroprocesorowy sterownik operacyjny z dwoma niezależnymi łączami cyfrowymi przeznaczonymi do komunikacji z systemem DCS układu elektroenergetycznego oraz z możliwością zgrania bufora zdarzeń na nośnik poprzez łącze USB umieszczone na konsoli,
- korektę temperaturową,
- kontrolę ciągłości obwodów baterii,
- pomiar pojemności,
- kontrolę izolacji,
- zabezpieczenia na wyjściu z prostownika,
- kontrolę braku fazy
- zabezpieczenie nadnapięciowe, nadprądowe, przeciwzwarciowe i ogranicznik maksymalnego prądu
- sygnalizację alarmową za pomocą bezpotencjałowych styków alarmowych,

Prostowniki będą zdolne do naładowania baterii do 90 % nominalnej pojemności w ciągu 6 godzin po całkowitym rozładowaniu baterii, pokrywając jednocześnie bieżące zapotrzebowanie. Prostowniki muszą spełniać zalecenia Eurobat.

Dla projektowanej sieci prądu stałego przewiduje się zabudowę lokalnego mikroprocesorowego kontrolera monitorującego pracę układów wewnętrznych zasilaczy buforowych oraz temperaturę ogniw baterii. Kontroler będzie zostanie wyposażony w zestaw bezpotencjałowych wyjść 2- stanowych umożliwiających realizację sygnalizacji zakłóceniowej i pomiarowej.

Pojemność baterii akumulatorów zostanie określona szczegółowo w projekcie wykonawczym na podstawie bilansu mocy zapotrzebowanej przez projektowany układ elektryczny oraz moce odbiorów procesowych z uwzględnieniem znamionowych i zakłóceniowych warunków pracy.

Planuje się zabudowę baterii w technologii kwasowo-ołowiowej VRLA (AGM) (żelowe) o następujących parametrach technicznych:

- czas pracy baterii 12 lat.
- pojemność będzie określona dla 1-godzinnego, 2-godzinnego i 10-godzinnego rozładowania dla temperatury +20°C.

Przy wstępnym doborze baterii założono, że obliczeniowy okres braku zasilania dla układów sterowania napędami i aparaturą rozdzielnic SN i nn - zgodnie z wymogami technologii i bezpieczeństwa, nie mniej niż 0,5 godziny;

Do doboru zostanie przyjęty współczynnik bezpieczeństwa kz = 1,25 uwzględniający starzenie się baterii i nieodpowiednie ładowanie oraz współczynnik uwzględniający zmiany temperatury;

Zostanie uwzględniony współczynnik zapasu kc = 1,25 uwzględniający 25 % rezerwę dla przyszłych odbiorów.

W zakresie instalacji prądu stałego 220V przyjęto 2-sekcyjną topologię systemu zasilania ze 100% redundancją mocy przy doborze zasilaczy oraz 100% redundancję baterii akumulatorowych.

Poniższa tabela zawiera wstępny bilans doboru urządzeń układu 220VDC - patrz załącznik do postępowania!

Czas podtrzymania układu 220VDC t1=480min 8h

Czas rozruchu układu 220VDC t2= 0,00833 0,5s

Współczynnik zapasu	kc=1,2
Współczynnik starzenia	kz=1,25
Moc układu baterii Pbat	
[endif]-->	
Moc w godzinach pracy baterii	E=160,17kWh
Spadek napięcia 15%	
[endif]-->	
Zasilanie Un	220VDC
Napięcie minimalne Umin	187VDC
Napięcie 1 celi baterii	2,27V
Napięcie maksymalne	240VDC
Liczba cel	110
Minimalne napięcie U_{mincel}	1,77V
Założone napięcie rozładowania	1,8V
Prąd baterii [endif]-->	
Obliczona pojemność baterii	C1=728Ah
Ilość baterii pracujących równolegle	n=1
Pojemność baterii	C=728Ah

Dobór zasilacza:

Prąd ładowania baterii około 20%	Ibat20% =21,4A
Prąd odbiorów	IaDC =66,18A
Współczynnik mocy	cosφ=0,9
Sprawność zasilacza	η=95%
Prąd zasilacza	Iz=74,89A

Dobrano zasilacz 100A i baterie akumulatorowe zestawione z ogniw L2V40 470Ah/VRLA-AGM.

Baterie zostaną ustawione na stojakach w pomieszczeniu spełniającym wymagania dostawcy oraz wynikające z odpowiednich przepisów i norm w zakresie wykonania, wyposażenia i wentylacji pomieszczeń akumulatorni. Jedna bateria musi pokryć zapotrzebowanie na energię całości układu w obmiarze docelowym (druga bateria jest odstawiona);

Komunikacja z nadrzędnym systemem sterowania i nadzoru zostanie zrealizowana za pomocą styków bezpotencjałowych oraz łącza cyfrowego zgodnie ze standardem IEC 61850.Do systemu DCS układu elektroenergetycznego będą przesyłane następujące sygnały binarne:

- alarm zbiorczy,
- brak ładowania,
- brak zasilania/fazy,
- przeciążenie,
- szybkie ładowanie,
- doziemienie w sieci DC.

Rozdzielnica dystrybucyjna 220V DC będzie dwusekcyjna w wykonaniu jednoczłonowym i będzie wyposażona w łącznik sprzęgłowy ręczny. Sekcje będą zasilane z prostowników i baterii akumulatorów, zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie tych urządzeń. Bieguny „+” i „-” rozdzielnicy będą izolowane dla uniknięcia wzajemnego kontaktu i kontaktu z ziemią

Wejścia z prostowników będą zabezpieczone bezpiecznikami

Zasilacze buforowe będą wyposażone w system kontroli doziemienia. W rozdzielnicy prądu stałego zostaną zabudowane selektywne układy kontroli doziemienia obwodów, jednoznacznie identyfikujące uszkodzony odpływ.

Schemat strukturalny układu 220VDC ze wskazaniem na zasilane odbiory przedstawiono na rys. nr ***CMG_1922_PP_EFS025_01*** stanowiącym **Załącznik nr 1** do niniejszego zapytania**.**

W rozdzielnicy prądu stałego przewiduje się zastosowanie stacjonarnego systemu lokalizacji doziemień, którego zadaniem będzie ciągłe monitorowanie rezystancji izolacji sieci, a po wykryciu powstania doziemienia automatyczna lokalizacja uszkodzonego odpływu podczas pracy normalnej sieci.

System lokalizacji doziemień będzie zaprojektowany na bazie następujących elementów firmy Bender.

- izometry typuIRDH575
- ewaluatory typu EDS460
- przekładniki pomiarowe (różnicowoprądowe)

Pierwsze doziemienie w sieci IT powoduje przepływ prądu zależnego głównie od pojemności doziemnych sieci i rezystancji izolacji. System lokalizacji doziemień zamyka na krótki czas obwód prądu doziemnego. Napięcie sieci wymusza wtedy przepływ prądu testowego (ograniczonego do bezpiecznej wartości). Odpływ w którym zamyka się prąd testowy jest ustalany na podstawie sygnału z przekładnika różnicowoprądowego. Ww. przekładniki są zamontowane na konkretnych odpływach rozdzielnicy. Sygnały z nich są przesyłane i analizowane w ewaluatorze EDS460. Ewaluatory są połączone między sobą oraz z izometrami IRDH575 za pomocą magistrali RS485. Zlokalizowane doziemienie jest sygnalizowane zapaleniem jednej z diod LED na elewacji ewaluatora oraz na wyświetlaczu izometru IRDH575. W zależności od stanu łącznika sprzęgłowego (zamknięty/otwarty) ze względu na niemożność równoległej pracy 2 lub większej ilości izometrów w jednej sieci, stykiem pomocniczym sprzęgła zostaje zblokowany izomer drugiej sekcji.

ZAWARTOŚĆ OFERTY

Oferta powinna zawierać:

- specyfikację dostawy
- Kosztorys w rozbiciu na poszczególne elementy zgodnie powyższym rozbiciem zakresowym
- Specyfikację co jest włączone, a co wyłączone z ceny
- Wstępny harmonogram prac
- Termin realizacji zamówienia
- 90 dniowy okres ważności oferty
- Warunki płatności
- Warunki i ważność gwarancji
- instrukcję obsługi;
- dokumentację rozruchową, eksploatacyjną i remontową;
- wykaz części zamiennych i szybkozużywających się,
- oświadczenie o gwarantowaniu założonych parametrów,
- harmonogram przeglądów i wymiany urządzeń,
- potwierdzenie zgodności z normami i przepisami.
- W ofercie proszę zapisać: **Zapoznałem się i akceptuje: Ogólne Warunki Umów Roboty Budowlane i Remonty_01.10.2022 wraz z szablonem umowy.**

TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA

Prace w zakresie podanym powyżej muszą zakończyć się najpóźniej do: 30.03.2024 roku.

Zestawienie cenowe

Kalkulacje cenową proszę przedstawić rozbiciu na:

1. koszty prostowników 400VAC/230VDC
2. koszty baterii akumulatorów
3. koszty rozdzielnicy 230DC
4. inne koszty

Termin składania ofert – do 17.02.2023 roku.

ADRES MIEJSCA DOSTAWY. DANE KONTAKTOWE

Wszystkie elementy Dostawy powinny być dostarczone na adres:

Cukrownia Miejska Górka

ul. Rawicka 44

63-910 Miejska Górka

W sprawach technicznych prosimy o kontakt z panem Piotrem Śliwińskim, tel. 508 087 511, piotr.sliwinski@diamant.pl

W sprawach zakupowych prosimy o kontakt z panem Ernest Filipiak tel. 693 471 877, ernest.filipiak@diamant.pl

W sprawach pozostałych prosimy o kontakt z panem Janem Mosiądzem, tel. 693 471 491, jan.mosiadz@diamant.pl

Zasady przystąpienia do zapytania ofertowego:

Kupujący korzysta z platformy zakupowej przygotowanej przez Logintrade S.A., jako narzędzia do kontaktów z dostawcami i oferentami, w szczególności poprzez zapytania zakupowe mające na celu dokonywanie przez Kupującego zakupu towarów i usług.

Oferty handlowe (dalej: oferty) odbierane są przez Kupującego wyłącznie za pośrednictwem platformy zakupowej. Rejestracja w bazie dostawców Kupującego, przeglądanie zapytań ofertowych oraz składanie ofert handlowych jest bezpłatne. Potencjalny dostawca musi zarejestrować się w bazie dostawców Kupującego, co wiąże się z uzyskaniem loginu i hasła do korzystania z platformy zakupowej, przeglądania zapytań i składania ofert.

Wprowadzenie oferty dostawcy do systemu platformy zakupowej nie oznacza, że Kupujący potwierdza otrzymanie oferty. Potwierdzenie otrzymania oferty przez Kupującego dokonywane będzie na każdorazowe żądanie oferenta i nie oznacza jej przyjęcia przez Kupującego. Wyłącza się stosowanie art. 66, 66^1 oraz 68^2 Kodeksu cywilnego.

Zapytanie zakupowe (postępowanie zakupowe) prowadzone przez Kupującego nie jest aukcją w rozumieniu kodeksu cywilnego.

Składając ofertę oferent określa termin do jej przyjęcia, nie krótszy jednak niż czas trwania postępowania zakupowego.

Przyjęcie oferty nie oznacza zawarcia umowy między Kupującym a wybranym oferentem. Umowa sprzedaży towarów lub usług między Kupującym a wybranym oferentem wymaga dla swojej ważności formy pisemnej (umowy lub zamówienia dokonanego przez uprawnionego reprezentanta Kupującego). W przypadku nie zawarcia umowy sprzedaży w ciągu miesiąca od poinformowania wybranego oferenta o wyborze oferty, wynik postępowania zakupowego i wybór oferenta przestają wiązać strony.

Kupujący ma prawo do:

Nie informowania oferentów i potencjalnych dostawców o przebiegu i wyniku postępowania zakupowego. Informacja o wyborze oferty przesyłana jest przez Kupującego wyłącznie podmiotowi, którego oferta została przyjęta. Brak udzielenia odpowiedzi co do wyboru oferty oznacza, że oferta ta nie została wybrana przez Kupującego;

Anulowania postępowania zakupowego, bez podania przyczyn. Oferty złożone przez oferentów uważane są wówczas za niewiążące. Oferentom nie przysługują wobec Kupującego żadne roszczenia z tego tytułu;

Zmiany warunków postępowania zakupowego, w szczególności rodzaju i ilości towarów i usług. Zmiana warunków akcji ofertowych musi się odbyć w taki sposób, który umożliwi oferentom dostosowanie ofert do nowych warunków zapytania. Oferentom nie przysługują wobec Kupującego żadne roszczenia co do postępowania zakupowego sprzed zmiany jej warunków;

Zmiany terminu do złożenia ofert, podjęcia decyzji co do wyboru oferty, a także odstąpienia od postępowania zakupowego bez uprzedniego powiadomienia oferentów i bez podania;

Zadawania oferentom za pośrednictwem platformy zakupowej wszelkich zapytań dodatkowych przewidzianych funkcjonalnością programu, jakie okażą się niezbędne do podjęcia decyzji o wyborze dostawcy.

Oferentom nie przysługuje prawo do odwołania się od wyników postępowania zakupowego.

Regulamin platformy zakupowej dostępny jest w panelu rejestracyjnym lub w innym miejscu wskazanym przez Logintrade S.A. i ma zastosowanie do postępowań zakupowych.

Pozdrawiam / Best regards / Mit freundlichen Grüßen

Ernest Filipiak

Kupiec Strategiczny

Pfeifer & Langen Polska S.A.

Adres korespondencyjny:

Pfeifer & Langen Polska S.A.

Ul. Niedziałkowskiego 27

63-000 Środa Wielkopolska

tel. kom. (mobile): + 48 693 471 877

e-mail: ernest.filipiak@diamant.pl

www.diamant.pl

www.pfeifer-langen.pl

www.sklep.diamant.pl

Załączniki;

Załącznik nr 1 rys. nr CMG_1922_PP_EFS025_01

Załącznik nr 2 **Ogólne Warunki Umów Roboty Budowlane i Remonty_01.10.2022**

LISTA ZAŁĄCZNIKÓW

Lp.	Dokumenty
1.	Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego na układ napięć gwarantowanych rys_ nr CMG_1922_PP_EFS025_01.pdf
2.	Załącznik nr 2 Ogólne Warunki Umów Roboty Budowlane i Remonty_01_10_2022.pdf
3.	Zapytanie ofertowe na układ napieć gwarantowanych 220VDC Miejska Górka 27_01_2023, logintrade.pdf

PRODUKTY

Lp.	Produkt	Indeks/Nr produktu	Ilość	Jednostka miary	Kategoria zakupowa
1.	koszty prostowników 400VAC/230VDC		1	szt.	Inne
2.	koszty baterii akumulatorów		1	szt.	Inne
3.	koszty rozdzielnicy 230DC		1	szt.	Inne
4.	inne koszty		1	szt.	Inne

KRYTERIA OCENY OFERTY

Lp.	Kryterium	Waga	Czy kryterium zmienne	Sposób naliczania punktów	Składowa oceny
1.	Cena	1	Tak	Zniżkowy	Tak

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