

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA z dn. 20.02.2025 r.

zwana dalej w skrócie SIWZ

DLA POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA
W TRYBIE PRZETARGU PISEMNEGO NIEOGRANICZONEGO

pod nazwą:

Dotyczy: Zaprojektowanie i wykonanie instalacji do produkcji bentonitów i mieszanek bentonitowych w formule „zaprojektuj i wybuduj”

dla

Zakłady Górniczo-Metalowe „Zębiec” w Zębcu Spółka Akcyjna



ZGM „Zębiec” w Zębcu S. A.

Informacje wstępne

1. Nazwa i adres zamawiającego

ZAKŁADY GÓRNICZO-METALOWE „ZĘBIEC” W ZĘBCU SPÓŁKA AKCYJNA, 27-200 Starachowice,
NIP: 6640000816, KRS: 0000049427

Dane kontaktowe:

NAZWISKO, DZIAŁ	KONTAKT	ZAKRES PYTAŃ
TOMASZ SZWEDO	tel. +48 784 697 584 e-mail: tomasz.szwedo@zebiec.pl	Dział Techniczny Pytania z zakresu mechanicznego i elektrycznego
PAWEŁ POMORSKI	tel. +48 660 783 246 e-mail: pawel.pomorski@zebiec.pl	Dział Produkcji Przeróbczej Kierownik obiektu Pytania z zakresu automatyki i sterowania
MICHAŁ NOWAK	tel. +48 538 566 516 e-mail: michal.nowak@zebiec.pl	Dział Techniczny Koordynacja projektu

2. Tryb postępowania

Postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu pisemnego nieograniczonego w formule EPC - zaprojektuj i wybuduj. ZGM „Zębiec” S.A. oświadcza, że zamówienie jest wyłączone z obowiązku stosowania ustawy z dnia 11.09.2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2024 poz. 1320).

3. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i budowa budynku hali produkcyjnej i budynku socjalno-biurowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz zaprojektowanie, dostawa, montaż i uruchomienie w nowopowstałym budynku linii do produkcji bentonitów i mieszanek bentonitowych dla Spółki pod firmą: Zakłady Górniczo-Metalowe „Zębiec” w Zębcu Spółka Akcyjna w formule „zaprojektuj i wybuduj”. Przedmiotem zamówienia objęta jest całość prac projektowych oraz wykonawstwo wynikające z projektu technologicznego, budowlanego i wykonawczego wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Jeżeli nie jest to wyraźnie ograniczone SIWZ, przedmiot prac obejmuje dostarczenie wszystkich materiałów i urządzeń oraz realizację wszystkich robót i innych usług niezbędnych do zakupu, dostarczenia, wybudowania, zainstalowania i uruchomienia zgodnie z planami, projektami, procedurami, warunkami, przepisami i wszelkimi innymi dokumentami określonymi w SIWZ oraz zasadami najnowszej wiedzy technicznej a w szczególności zapewnienie usług inżynierskich i nadzoru, siły roboczej, materiałów, części zamiennych urządzeń i akcesoriów, urządzeń tymczasowych, urządzeń i materiałów budowlanych, materiałów tymczasowych, konstrukcji i obiektów, transportu i składowania (dalej nazywane jako: „Prace”).

4. Miejsce i termin wykonania zamówienia

Miejsce realizacji zamówienia – działki o nr 4/62, 4/64 oraz 4/66, położone w Zębcu.
Termin realizacji: do 36 miesięcy.

Zamawiający dopuszcza wcześniejsze zakończenie realizacji umowy i oczekuje w tym zakresie propozycji od Wykonawcy.

5. Okres związania z ofertą

Wykonawcy pozostają związani złożoną przez siebie ofertą do dnia 31 grudnia 2025 r. Zamawiający może samodzielnie przedłużyć termin związania ofertą, co najmniej na 7 dni przed upływem terminu związania ofertą o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 30 dni.

6. 6. Opis warunków udziału w postępowaniu oraz sposobu dokonywania oceny ich spełniania

6.1. Sytuacja ekonomiczna i finansowa

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:

- a) posiadają środki finansowe lub zdolność kredytową w wysokości co najmniej 10 000 000 zł (słownie: dziesięć milionów złotych),
- b) są ubezpieczeni od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej związanej z przedmiotem zamówienia, przy czym kwota ubezpieczenia jest nie mniejsza niż 5 000 000 zł (słownie: pięć milionów złotych).

6.2. Zdolność techniczna lub zawodowa

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy wykazą, że:

- a) dysponują lub będą dysponować osobami zdolnymi do realizacji zamówienia, m.in.:
 - kierownikiem budowy posiadającym uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń,
 - kierownikiem robót posiadającym uprawnienia do kierowania robotami w zakresie instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń,
 - projektantem posiadającym uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej,
 - projektantem posiadającym uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych,
- b) dysponują wiedzą i doświadczeniem w realizacji podobnych inwestycji, tj. w sposób należyty wykonali w przeszłości minimum **5 inwestycji** o podobnej skali, zakresie rzeczowym i finansowym.

2. Wykonawca może w celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej innych podmiotów lub osób, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków prawnych.
3. W odniesieniu do warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, wykonawcy mogą polegać na zdolnościach innych podmiotów lub osób, jeśli podmioty te zrealizują część prac, do realizacji których te zdolności są wymagane.
4. Wykonawca, który polega na sytuacji finansowej lub ekonomicznej innych podmiotów, odpowiada solidarnie z podmiotem, który zobowiązał się do udostępnienia zasobów, za szkodę poniesioną przez zamawiającego powstałą wskutek nieudostępnienia tych zasobów, chyba że za nieudostępnienie zasobów nie ponosi winy. W takim przypadku wymaga się przedstawienia stosownego oświadczenia o przyjęciu solidarnej odpowiedzialności.

6.3. Sposób udokumentowania spełnienia warunków z pkt 6.1 i 6.2.

1. W celu potwierdzenia spełnienia przez wykonawcę warunku, o którym mowa w 6.1. lit. a powyżej, Wykonawca złoży informację z banku lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej potwierdzającą wysokość posiadanych środków finansowych lub zdolność kredytową wykonawcy, w okresie nie wcześniejszym niż 3 miesiące przed jej złożeniem.

2. W celu potwierdzenia spełniania przez wykonawcę warunku, o którym mowa w 6.1. lit. b powyżej, Wykonawca złoży dokumenty potwierdzające, że wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia ze wskazaniem sumy gwarancyjnej tego ubezpieczenia.
3. W celu potwierdzenia spełniania przez wykonawcę warunku, o którym mowa w 6.2. lit. a powyżej, Wykonawca złoży oświadczenie o dysponowaniu potencjałem osobowym, w szczególności w zakresie osób odpowiedzialnych za wykonanie prac lub ich kierowaniem wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, uprawnień, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia publicznego, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami.
4. W celu potwierdzenia spełniania przez wykonawcę warunku, o którym mowa w 6.2. lit. b powyżej, Wykonawca złoży:
 - a) **wypełniony wykaz prac (załącznik nr 10 do SIWZ)** oraz
 - b) **dowody potwierdzające, że prace zostały wykonane należycie**, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty sporządzone przez podmiot, na rzecz którego prace zostały wykonane, a jeżeli wykonawca z przyczyn niezależnych od niego nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów - inne odpowiednie dokumenty.

7. Sposób przygotowania oferty

1. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.
2. Oferta musi być sporządzana w języku polskim i zawierać:
 - a) dokumentację potwierdzającą spełnienie warunków z pkt 6.1 i 6.2 – zgodnie z pkt 6.3.,
 - b) wynagrodzenie ryczałtowe za wykonanie przez Wykonawcę Przedmiotu Umowy w podziale na:
 - koszt opracowania dokumentacji projektowej i wykonawczej dla przedmiotowego zamówienia (budynku hali produkcyjnej i budynku socjalno-biurowego, instalacji zasilających budynki i linię do produkcji bentonitów w wymagane media, projektu linii do produkcji bentonitów),
 - koszt wykonania prac budowlanych w podziale na prace obejmujące budowę hali produkcyjnej i budynku socjalno-biurowego oraz wyposażenia ich w media oraz oddzielnie dla infrastruktury towarzyszącej tj. układu komunikacyjnego obejmującego: budowę i modernizację dróg wewnętrznych wraz z placami manewrowymi, budowę infrastruktury logistycznej (nowe składowisko bentonitu) obejmującej utwardzony, częściowo zadaszony plac składowy oraz punkty rozładunkowe, wykonanie zadaszania na istniejącym placu składowym stanowiącym istniejące składowisko bentonitów,
 - wynagrodzenie za Prawa Własności Intelektualnej,
 - koszt wykonania, dostawy i montażu, dla każdego elementu linii do produkcji bentonitów (linie do aktywacji, suszenia, mielenia, mieszania) osobno oraz łącznie dla całości,
 - c) termin realizacji zamówienia wraz z harmonogramem rzeczowo-finansowym (w podziale na etapy) odzwierciedlającym planowaną realizację zamówienia i planowane koszty związane z realizacją danego etapu. Harmonogram ma przedstawiać przedsięwzięcie w rozbiciu na działania cząstkowe, tak aby obejmował pełen zwymiarowany zakres działań i koszty. Harmonogram ma również uwzględniać termin realizacji zamówienia w układzie miesięcznym,
 - d) zestawienie propozycji wpływających na innowacyjność i energooszczędność zamówienia z opisem przewidywanych efektów tych działań,
 - e) określenie dnia rozpoczęcia biegu gwarancji i okres jej trwania w miesiącach (przy czym minimalny okres gwarancji zawarto w pkt 15),
 - f) koszty przeglądów pogwarancyjnych i ich częstotliwość,
 - g) czas reakcji na zgłoszenie i usunięcie awarii w okresie gwarancyjnym,

- h) określenie kosztów serwisu pogwarancyjnego – koszt za dojazd + koszt roboczogodziny, uwzględniając, że rok do roku cena nie może być zwiększona o więcej, niż wynosi wysokość wzrostu rocznego wskaźnika cen towarów i usług konsumpcyjnych ogłoszonego przez GUS za rok ubiegły,
 - i) propozycję harmonogramu płatności,
 - j) zapotrzebowanie na energię elektryczną, wodę, powietrze, paliwo gazowe i inne media oraz efektywność poszczególnych urządzeń instalacji do produkcji bentonitów i mieszanek bentonitowych,
 - k) oświadczenie Wykonawcy, że zakres prac jest zrozumiały a oferta zawiera wszystkie elementy niezbędne do prawidłowego wykonania, zgodnego z obowiązującymi przepisami wraz z oświadczeniem o przyjęciu warunków przetargu i brakiem zastrzeżeń (załącznik nr 9) wraz z oświadczeniem o braku powiązań kapitałowych i osobowych z Zamawiającym (wzór w załączeniu),
 - l) termin związania ofertą wraz z pisemną zgodą na przedłużenie terminu związania ofertą,
 - m) oferta wraz z załącznikami musi być podpisana przez osobę do tego upoważnioną, która widnieje w Krajowym Rejestrze Sądowym lub Centralnej Ewidencji i informacji o Działalności Gospodarczej. W przypadku podpisania oferty lub poświadczenia za zgodność z oryginałem kopii dokumentów przez osoby niewymienione w dokumencie rejestrowym wykonawcy, należy do oferty dołączyć stosowne pełnomocnictwo w postaci oryginału lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez osobę uprawnioną do reprezentacji wykonawcy,
 - n) aktualny odpis z KRS lub z właściwego rejestru,
3. Zamawiający przewiduje uzgodnienie z Wykonawcą zaproponowanych technologii, wykonania inwestycji i przedstawienia rozwiązań ograniczających energochłonność i niekorzystny wpływ na środowisko oraz innowacyjność procesów.
 4. Wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty ponosi Wykonawca.
 5. Rozliczenia pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym zostaną dokonane w oparciu o harmonogram rzeczowo-finansowy, uwzględniający koszty związane z realizacją danego etapu.
 6. Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej.
 7. Oferta Wykonawcy powinna wskazywać na te części zamówienia, odpowiednio do treści postanowień SIWZ, które Wykonawca zamierza powierzyć podwykonawcom.
 8. Przy wyborze Podwykonawców, Zamawiający zastrzega sobie prawo uczestniczenia w konkursie ofert jako oferent i ewentualnego wykonywania elementów inwestycji/prac jako podwykonawca.
 9. Podwykonawcy, którzy będą wytypowani do realizacji przedsięwzięcia muszą być zaakceptowani przez Zamawiającego.
 10. Zamawiającemu przysługuje prawo do swobodnego wyboru oferty lub zamknięcia przetargu bez wybrania którejkolwiek z ofert.
 11. Niezwłocznie po zakończeniu przetargu i podjęciu decyzji przez Zarząd Oferenci zostaną pisemnie poinformowani o jego wyniku.
 12. Oferta oraz wszelkie materiały przesłane w związku z przetargiem nie podlegają zwrotowi.
 13. Ofertę należy składać w sekretariacie spółki lub pocztą w jednej nieprzejrystej, zaklejonej kopercie do dnia 30 czerwca 2025 r. do godz. 14:30 na adres Spółki z adnotacją: **Oferta w przetargu na Zaprojektowanie i wykonanie instalacji do produkcji bentonitów i mieszanek bentonitowych w formule „zaprojektuj i wybuduj”**.
 14. Odrzuceniu podlegają oferty, które:
 - a) nie odpowiadają warunkom przetargu,
 - b) wpłynęły po wyznaczonym terminie,
 - c) nie zawierają żądanych dokumentów,

- d) są nieczytelne lub budzące wątpliwości co do ich treści,
- e) budzą wątpliwości co do doświadczenia lub jakości wykonania instalacji lub współpracy.

8. Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów i sposobu oceny ofert

8.1. Kryteria oceny ofert i ich znaczenie

- a) Cena ryczałtowa brutto za całość zamówienia – 80%,
 - b) Warunki serwisu – 10%,
 - c) Termin zakończenia realizacji przedmiotu umowy – 10%
- Maksymalna liczba punktów, które Wykonawca może uzyskać dla każdego kryterium wynosi 10.

8.2. Kryteria przyznawania punktów

- a) Punkty przyznawane za kryterium „cena ryczałtowa za całość zamówienia” będą liczone wg następującego wzoru:

$$C = (C_{\text{naj}} : C_o) \times 10,$$

gdzie:

C – liczba punktów przyznana danej ofercie,

C_{naj} – najniższa cena spośród ważnych ofert,

C_o – cena podana przez Wykonawcę, dla którego wynik jest obliczany.

- b) Punkty przyznawane za kryterium „Warunki serwisu”:

- Czas przywrócenia zdolności produkcyjnych do 24h – 10 punktów.
- Czas przywrócenia zdolności produkcyjnych 2 dni – 6 punktów.
- Czas przywrócenia zdolności produkcyjnych 3 dni – 3 punkty.
- Czas przywrócenia zdolności produkcyjnych 5 dni – 1 punkt.
- Czas przywrócenia zdolności produkcyjnych powyżej 5 dni – 0 punktów - możliwość odrzucenia oferty.

Czas przywrócenia zdolności produkcyjnych - czas liczony od otrzymania przez Wykonawcę powiadomienia o awarii w formie pisemnej (mailowo) lub telefonicznej do ponownego uruchomienia produkcji.

- c) Punkty przyznawane za kryterium „Termin zakończenia realizacji przedmiotu umowy” będą przyznawane w następujący sposób:

Zakończenie realizacji przedmiotu umowy w terminie:

- a) do 24 miesięcy – 10 punktów,
- b) do 28 miesięcy – 7 punktów,
- c) do 32 miesięcy – 4 punktów,
- d) do 36 miesięcy – 0 punktów.

Od daty podpisania umowy.

Przykład:

Ocena punktowa = (pkt. za cenę ryczałtową x 80%) + (pkt. za Warunki serwisu x 10%) + (pkt. za termin realizacji x 10%).

9. Postanowienia końcowe

1. Zakończenie postępowania przetargowego nastąpi 29 sierpnia 2025. Zamawiający zastrzega możliwość wydłużenia terminu zakończenia, nie dłużej niż o 30 dni.
2. W przypadku konieczności złożenia dodatkowych wyjaśnień Oferenci zostaną poproszeni o złożenie wyjaśnień i uzupełnienie ofert.
3. Oferenci niespełniający warunków formalno-prawnych zostaną pisemnie powiadomieni o wykluczeniu z postępowania.
4. Zarząd ZGM „Zębiec” S.A. może unieważnić postępowanie przetargowe lub jego część bez podania przyczyny.
5. Wybrany Oferent zostanie poinformowany pisemnie o terminie i miejscu podpisania umowy.
6. Umowa zostanie zawarta z Oferentem, który przetarg wygrał, po uzgodnieniu jej wszystkich postanowień, a jej forma pisemna zastrzeżona jest pod rygorem nieważności. Oferent, którego oferta zostanie wybrana w postępowaniu jest zobowiązany do podpisania umowy w terminie wskazanym przez ZGM „Zębiec” S.A.

Informacje szczegółowe

Wstęp

W związku z rosnącym zapotrzebowaniem na wyroby z udziałem bentonitu oraz mieszanek bentonitowych, istnieje potrzeba budowy instalacji do produkcji bentonitów. Kompletna instalacja będzie się składać z szeregu urządzeń, służących do:

- procesu aktywacji bentonitu,
- magazynowania surowca bentonitowego i dodatków do mieszanek bentonitowych,
- suszenia bentonitu,
- mielenia, podsuszania i separacji rozdrobnionego bentonitu,
- wykonywania mieszanek bentonitowych,
- transporty międzyoperacyjne,
- magazynowania w zbiornikach bentonitu, dodatków do mieszanek bentonitowych oraz mieszanek bentonitowych.

1. Zakres przetargu

Przedmiot postępowania obejmuje:

- 1) budowę hali produkcyjnej i budynku socjalno-biurowego, które mają zostać usytuowane na terenie Spółki pod firmą: Zakłady Górniczo-Metalowe „Zębiec” w Zębcu S.A. na działce 4/62,
- 2) zaprojektowanie, dostawę, montaż i uruchomienie instalacji produkcyjnej bentonitów i mieszanek bentonitowych (zwanej dalej jako: linia produkcyjna) na określonym poziomie jej wydajności określonym w Załączniku nr 2 do SIWZ w tym wszystkie dostawy, roboty budowlane i usługi niezbędne do zaprojektowania, wykonania, uruchomienia oraz przekazania do eksploatacji i użytkowania linii produkcyjnej,
- 3) doprowadzenie zasilania elektrycznego do miejsca budowy przedmiotowego zadania,
- 4) rozbudowę istniejącego gazociągu poprzez doprowadzenie gazociągu do miejsca budowy przedmiotowego zadania,
- 5) budowę infrastruktury towarzyszącej wraz z układem komunikacyjnym obejmującym:
 - budowę i modernizację dróg wewnętrznych wraz z placami manewrowymi,
 - budowę infrastruktury logistycznej (składowiska bentonitu) obejmującej utwardzony, częściowo zadaszony plac składowy oraz punkty rozładunkowe,
 - wykonanie zadaszania na istniejącym placu składowym stanowiącym składowisko bentonitów,

w formule „zaprojektuj i wybuduj”. Formuła „zaprojektuj i wybuduj” obejmuje cały proces inwestycyjny i oznacza sposób wykonania przez Wykonawcę zobowiązań według zasady „kompleksowe projektowanie, dostawy, wykonawstwo, uruchomienie i przekazanie do eksploatacji” i traktuje ją jako zintegrowaną całość o cechach technologicznych określonych w Umowie i SIWZ. Formuła ta obejmuje wykonanie wszelkich Dostaw, Robót Budowlanych i Usług, które potrzebne są do budowy hali i budynku socjalno-biurowego oraz infrastruktury towarzyszącej oraz do wykonania linii do produkcji bentonitów z osiągnięciem wymaganych w SIWZ Gwarantowanych Parametrów Technicznych, nawet jeśli jakieś elementy takich dostaw, robót budowlanych

lub usług nie są wyraźnie wyszczególnione w SIWZ a także przekazanie praw zapewniających możliwość eksploatacji linii i użytkowania obiektów budowlanych.

Zakres zamówienia obejmuje w szczególności:

- a) wykonanie przez Zamawiającego dokumentacji projektowej, wykonawczej oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót będącą podstawą wykonania prac objętych zamówieniem, dla których jest wymagane uzyskanie pozwoleń na budowę/zgłoszeń robót budowlanych. W ramach opracowania dokumentacji Wykonawca przygotowuje niezbędne materiały wyjściowe, uzyska wszelkie wymagane uzgodnienia i opinie, decyzje administracyjne i pozwolenia niezbędne do zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania do użytkowania przedmiotu zamówienia (budynków, infrastruktury technicznej, systemu mediów oraz instalacji pomocniczych, linii do produkcji bentonitów). W ramach dokumentacji projektowej Wykonawca uwzględni wymogi dotyczące ergonomii, ochrony przeciwpożarowej, BHP oraz zabezpieczenia przed wybuchem (dokument DZPW),
- b) realizację robót obejmujących budowę hali produkcyjnej wraz z budynkiem socjalno-biurowym i ich zasilenie w media na podstawie Dokumentacji Projektowej aż do uzyskania w imieniu Zamawiającego ostatecznej decyzji pozwolenia na użytkowanie przedmiotu zamówienia (Zamawiający upoważni Wykonawcę do prowadzenia w jego imieniu spraw formalno-prawnych przed organami, urzędami i instytucjami właściwymi do wydawania niezbędnych uzgodnień, wytycznych i decyzji, w tym decyzji pozwolenia na użytkowanie),
- c) dostawę i budowę instalacji produkcyjnej w nowopowstałej hali na określonym poziomie jej wydajności określonym w załączniku nr 2, w tym wszystkie dostawy, dobór i kompletaacja fabrycznie nowych urządzeń, montaż, roboty budowlane i usługi niezbędne do zaprojektowania, wykonania, uruchomienia oraz przekazania do eksploatacji i użytkowania linii produkcyjnej Zamawiającemu,
- d) przeprowadzenie odbiorów systemów elektrycznych, gazowych, instalacji sprężonego powietrza oraz instalacji wodnych w nowobudowanej hali zapewniając ich zgodność z obowiązującymi przepisami prawa, w tym prawem budowlanym, oraz normami określonymi w SIWZ, w szczególności normami PN-EN i wymaganiami technicznymi dotyczącymi bezpieczeństwa, wydajności oraz kompatybilności z linią produkcyjną,
- e) realizację robót obejmujących budowę infrastruktury towarzyszącej wraz z układem komunikacyjnym:
 - budowę i modernizację dróg wewnętrznych wraz z placami manewrowymi,
 - budowę infrastruktury logistycznej (składowiska bentonitu) obejmującej utwardzony, częściowo zadaszony plac składowy oraz punkty rozładunkowe,
 - wykonanie zadaszenia na istniejącym placu składowym stanowiącym składowisku bentonitów,
- f) sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizacją inwestycji, w tym bieżące uzgadnianie zmian w projektach oraz wprowadzanie poprawek wynikających z uwag Zamawiającego,
- g) przejęcie oraz utrzymanie Terenu Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- h) zapewnienie stałego i wykwalifikowanego Personelu, a w szczególności Kierownika Budowy i kierowników robót branżowych przez osoby posiadające uprawnienia w odpowiedniej specjalności oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności,
- i) zapewnienie materiałów i urządzeń budowy niezbędnych do wykonania i utrzymania Robót w stopniu, w jakim wymaga tego jakość i terminowość prac,
- j) zapewnienie dojazdu i dojścia do pozostałych obiektów znajdujących się w obrębie prowadzonych robót,
- k) dostarczenie Zamawiającemu katalogu części zamiennych obejmujący numery referencyjne, nazwę producenta, szczegółowe parametry techniczne, instrukcje montażu oraz użytkowania, a także zapewnić

minimalny zapas części zamiennych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania linii technologicznej na czas trwania gwarancji oraz zapewnienie dostępu do części zamiennych i eksploatacyjnych przez okres co najmniej 10 lat, przy czym katalog musi uwzględniać wszystkie elementy mechaniczne, elektryczne, systemy sterowania oraz inne części krytyczne, a także zawierać informacje o zalecanych terminach wymiany, warunkach przechowywania oraz dokumenty potwierdzające jakość i zgodność części zamiennych z normami PN-EN, ATEX oraz innymi wymaganiami,

- l) sporządzenie Harmonogramu rzeczowo-finansowego realizacji prac,
- m) zapewnienie pełnej obsługi geodezyjnej i geotechnicznej,
- n) przywrócenie terenu wykonywania robót do należytego stanu,
- o) opracowanie i dostarczenie Zamawiającemu instrukcji eksploatacji urządzeń i instalacji uzgodnionej z Zamawiającym, a także przeprowadzenie rozruchu i przeszkolenie personelu Zamawiającego w zakresie niezbędnym do ich obsługi,
- p) inne prace, czynności i opłaty (w tym między innymi projekt organizacji placu budowy), wynikłe w toku realizacji i niezbędne do wykonania przedmiotu umowy, których wartość musi zawierać cena ryczałtowa,
- q) sporządzenie do celów archiwalnych dokumentacji powykonawczej dla ZGM „Zębiec” S.A.,
- r) przekazanie Zamawiającemu deklaracji zgodności dla zespołu urządzeń całej instalacji,
- s) dokonywanie własnym staraniem i na koszt Wykonawcy przeglądów gwarancyjnych oraz przeglądów okresowych wynikających z instrukcji eksploatacji obiektu w trakcie trwania gwarancji.

INTERGRACJA NOWEGO PROJEKTU Z OBECNĄ INFRASTRUKTURĄ PRZEDSIĘBIORSTWA

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania dokumentacji technicznej i projektowej oraz wykonania nowych dróg w obrębie powstającej instalacji, a także modernizacji i dostosowania istniejących dróg zakładowych z placem manewrowym:

- Plac manewrowy w technologii betonowej – powierzchnia 900 m².
- Drogi zakładowe w technologii betonowej cz. I na długości ok. 145 m.b. – powierzchnia 1700 m².
- Drogi zakładowe w technologii betonowej cz. II na długości ok. 82 m.b. – powierzchnia 700 m².

Pozwoli to na połączenie nowej linii z istniejącą infrastrukturą powiązaną z nią procesowo. Technologia wykonania oraz zakres prac modernizacyjnych w uzgodnieniu z Zamawiającym.

Wykonawca zobowiązany jest do modernizacji istniejącego składowiska bentonitu w celu obniżenia wilgotności surowca przed podaniem na planowaną linię w okresie zimowym, poprzez wykonanie zadaszenia nad częścią konstrukcji torowiska suwnicy, o długości około 130 m.b. i powierzchni ok. 4315 m² (zakres do uzgodnienia z Zamawiającym).

Terminy wykonania powyższych prac do ustalenia z Zamawiającym.

Mapy poglądowe w załącznikach.

DOPROWADZENIE ENERGII ELEKTRYCZNEJ I GAZU ZIEMNEGO DO INSTALACJI DO PRODUKCJI BENTONITÓW I MIESZANEK BENTONITOWYCH

- Rozbudowa gazociągu w celu zasilenia budynku hali i części socjalno-biurowej i urządzeń linii produkcyjnej w gaz ziemny zgodnie z aktualnymi normami i przepisami, obejmującymi regulacje dotyczące warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie, przepisami BHP i przeciwpożarowymi,
- Zaprojektowanie i wykonanie zasilania elektrycznego:
 - wykonanie rozdzielnic średniego napięcia w istniejącej stacji transformatorowej R-1, mieszczącej się w zakładzie Zamawiającego,
 - doprowadzenie zasilania z rozdzielni R-1 do miejsca przedmiotowego zadania (około 300 – 350 m)
 - istnieje możliwość wykorzystania istniejących kanałów elektrycznych,
 - wykonanie rozdzielnic niskiego napięcia,
 - urządzenia dobrać wg zapotrzebowania na moc wszystkich urządzeń przedmiotowego zadania wraz z dodatkowym zapasem mocy minimum 800 kW,
 - zainstalowane urządzenia muszą być kompatybilne z istniejącymi urządzeniami w rozdzielni R-1.

WYMAGANIA WOBEC PROJEKTU I WYKONANIA INSTALACJI DO PRODUKCJI BENTONITÓW I MIESZANEK BENTONITOWYCH

1. PLAC ROZŁADUNKOWY

Plac do rozładunku surowca o powierzchni 300 m² w technologii betonowej z murem oporowym wraz z drogą dojazdową. Plac zadaszony, wszystkie jego elementy zabezpieczone antykorozyjnie, poprzez ocynkowanie ogniowe. Pod wiatą będzie się odbywał rozładunek samochodów, naczep-wywrotek, należy uwzględnić ich wysokość.

2. LINIA AKTYWACJI

Parametry materiału wejściowego i wyjściowego oraz warunki szczegółowe odbioru linii w załączniku nr 2.

2.1. Wyposażenie linii

Linia aktywacji wyposażona będzie w urządzenia zapewniające rozdrobnienie surowca i skruszenie kamieni z surowca, przenośniki taśmowe wraz z niezbędnymi czujnikami, wagi, zbiornik o pojemności 55 m³ na węglan sodu oraz stojak do dozowania węglanu sodu z big-bagów. Zbiornik będzie wyposażony w wibracyjny czujnik poziomu minimum, aerację i młotek wibracyjny oraz filtr silosowy. Bentonit będzie podawany za pomocą ładowarki kołowej do zasilacza skrzyniowego i odbierany po aktywacji przy pomocy ładowarki kołowej.

- Linia aktywacji będzie znajdować się pod zadaszaniem.
- Stanowisko sterowania wraz z szafą elektryczną będzie umieszczone w zamkniętym pomieszczeniu.
- Linia wyposażona będzie w podesty obsługowo-remontowe.
- Linia aktywacji wyposażona będzie w ujęcie sprężonego powietrza.
- Rozładunek sody do zbiornika za pomocą transportu pneumatycznego – dostawy sody za pomocą autocystern z własnym systemem rozładunku pneumatycznego.
- Załadunek bentonitu do zasilacza na wysokości max 2600 mm od poziomu posadzki i pojemności minimum 5 m³, należy przewidzieć odboje, zapobiegające obijaniu zasilacza kołami ładowarki.
- Dojazd do zasilacza płaski (bez podjazdów).
- Podłoga zasilacza wykonana z piór stalowych. Należy przewidzieć wybieranie materiału spod zasilacza – do uzgodnienia na etapie projektowania.
- Wszystkie przesypy wykonane z blachy nierdzewnej.
- Konstrukcja wsporcza zbiornika 55m³ zabezpieczona poprzez ocynkowanie ogniowe.

2.2. Sterowanie

Wykonawca zaproponuje ilość i rodzaj czujników do sprawnej pracy linii do akceptacji przez Zamawiającego na etapie projektu automatyzacji.

- Sterowanie linią będzie odbywało się w sposób automatyczny za pomocą komputera z wizualizacją linii, w które będzie wyposażona sterownia wraz z podglądem bieżących parametrów pracy.
- Na stanowisku koordynatora będzie podgląd linii.
- Będzie możliwość archiwizacji podstawowych parametrów pracy linii.
- Proces aktywacji będzie odbywał się w sposób automatyczny - dozowana ilość węglanu sodu będzie uzależniona od ilości dozowanego bentonitu i zadanego procentu wagowego.

2.3. Wymagania stanowiskowe

Do pracy na linii przewiduje się obsadę jednoosobową. Przewiduje się dodatkowy monitoring w newralgicznych miejscach pracy (przesypy). Do podawania i odbierania surowca będzie wykorzystana ładowarka kołowa jednocześnie pracująca na stanowisku suszarni.

3. PLAC SKŁADOWANIA BENTONITU

Plac składowania bentonitu po aktywacji o powierzchni 2 000 m² (np. 80 m x 25 m lub większy, jeśli będzie możliwość powiększenia w ramach zakładanego terenu) o betonowej nawierzchni wraz z murem oporowym o wysokości 3,5 m pod zadaszeniem (wysokość użytkowa zadaszenia 5 m) zapewni składowanie bentonitu. Plac podzielony będzie na minimum 4 boksy. Obsługa placu z wykorzystaniem ładowarki kołowej. Na życzenie Zamawiającego dopuszcza się powiększenie placu po ocenie, jeżeli będzie możliwość techniczna wkomponowania go w projektowaną instalację.

4. LINIA SUSZENIA – UMIEJSCOWIONA WEWNĄTRZ HALI

Parametry materiału wejściowego i wyjściowego oraz warunki szczegółowe odbioru linii w załączniku nr 2

4.1. Wyposażenie linii

a) Zasilacz skrzyniowy z regulowaną prędkością taśmy – 2 szt.

- Zasilacz z systemem wstępnego rozdrobnienia zlepionego materiału nadawy.
- Pojemność zasilacza: minimum 6m³.
- Zasyp zasilaczy za pomocą ładowarki o zasięgu około 2m.
- Wydajność zasilaczy: 10 m³/h.
- Płaski podjazd do zasilacza dla ładowarki kołowej.
- Podłogi zasilaczy wykonane z piór stalowych. Należy przewidzieć wybieranie materiału spod zasilaczy – do uzgodnienia na etapie projektowania.
- Wysyp materiału na przenośnik taśmowy podający do suszarni będzie wyposażony w czujnik drożności oraz wagę zliczającą ilość materiału wchodzącego na suszarnię.
- Obok zasilaczy skrzyniowych powinien znajdować się betonowy plac o pow. 100 m², zapewniający możliwość manewrowania pojazdom obsługi załadunku.
- Wszystkie przesypy z blachy nierdzewnej.

b) Urządzenie rozdrabniające – kruszarka.

- musi zapewnić rozdrobnienie surowca, sklejonego podczas składowania.

c) Suszarnia.

- Konstrukcja suszarni (walczak, półki) musi być odporna na uderzenia spadających brył wewnątrz walczaka w czasie ruchu obrotowego suszarni.
- Temperatura w strefie suszenia nie może przekroczyć 500°C, należy przewidzieć komorę mieszania powietrza z płomieniem palnika w celu stabilizacji temperatury suszenia. Płomień nie może bezpośrednio oddziaływać na suszony materiał.
- Wydajność suszarni w T_{otoczenia} 0-10°C minimum 7 ton/h (wysuszonego bentonitu).
- Zużycie gazu w T_{otoczenia} 0-10°C maksymalnie 30 Nm³/tonę wysuszonego bentonitu. Budowa suszarni powinna zapewnić ochronę termiczną procesu suszenia.

- Wylotowa część suszarni wykonana będzie w postaci sita o oczku kwadratowym 30 mm w układzie mijanym.
- Suszarnia będzie wyposażona w czujnik ciśnienia, czujniki temperatury, czujniki drożności przesypów (alarm w przypadku zasypania przesypu), a także w czujnik wilgotności materiału wyjściowego.
- Suszarnia będzie wyposażona w podest obsługowo-remontowy.
- Na stożku każdego zbiornika będzie zamontowane urządzenie umożliwiające pobieranie prób.
- Wykonawca może zaproponować hybrydowy system zasilania suszarni (zapewnienie podsuszania innym medium niż gaz).
- Linia suszenia (nie dotyczy zasilaczy skrzyniowych) umieszczona wewnątrz hali.
- Palnik (palniki) modułowane w zakresie 25-100%,
- Komora spalania wyłożona wykładziną izolacyjną w systemie modułowym.
- Pierścienie rolek wyposażone w kompensatory termiczne.

d) Odbiór materiału wysuszonego.

Wysuszony bentonit, po odseparowaniu nadziarna, będzie odbierany z suszarni do zbiorników na suszony bentonit - podawanie pionowe materiału za pomocą przenośników kubekowych. Wymagana będzie waga zliczająca masę wysuszonego bentonitu oraz urządzenie do wychwytywania elementów metalowych (separator magnetyczny).

e) Magazynowanie wysuszonego materiału - zbiorniki na wysuszony bentonit.

- Dwa zbiorniki o pojemności $\sim 80\text{m}^3$ każdy i jeden zbiornik o pojemności $\sim 120\text{m}^3$, izolowane termicznie w przypadku umiejscowienia na zewnątrz - zapobiegające skraplaniu się wody w zbiorniku. Rodzaj izolacji do ustalenia na etapie projektowania.
- Na każdym zbiorniku będą 3 czujniki wibracyjne informujące o ilości materiału (minimum, maksimum i pośredni) oraz aeracja.
- W każdym zbiorniku będą 2 włazy (jeden na górnej pokrywie, jeden na dolnej części ściany pionowej), przeznaczone do czyszczenia zbiorników wewnątrz z przyklepionego materiału. Położenie włazów do ustalenia na etapie projektowania.
- Na każdym zbiorniku będzie filtr silosowy.
- Każdy zbiornik wyposażony będzie w zasuwę awaryjną ręczną.
- Zbiorniki będą na wspólnej, ocynkowanej ogniowo konstrukcji wsporczej.

f) Odpylanie suszarni.

- Projektant przedstawi sposób odpylania. Preferowany przez Zamawiającego sposób odpylania – bateria filtrocyklonów. Konieczna izolacja termiczna, zapobiegająca skraplaniu się wody wewnątrz urządzenia.
- materiał z układu odpylania będzie podawany razem z materiałem wyjściowym z suszarni do zbiorników na wysuszony bentonit z możliwością odbioru w worki Big-Bag.
- Maksymalna emisja pyłu po instalacji 1,1 kg/h.
- Będzie wymagana regulacja prędkości ciągu odpylania.
- Komin emisyjny o wysokości minimum 10 m.
- Linia suszenia będzie wyposażona w ujęcie sprężonego powietrza.
- Rurociągi spalin wykonanej z blachy 1,5mm-2mm, łączone na znormalizowanych kołnierzach.
- Wszystkie urządzenia wykonane w obudowie pyłoszczelnej, z wyprowadzonymi krućcami do połączenia z systemem odpylania.

g) Sterowanie.

Wykonawca zaproponuje ilość i rodzaj czujników do sprawnej pracy linii do akceptacji przez Zamawiającego na etapie projektu automatyzacji.

- Sterowanie linią będzie odbywało się za pomocą komputera z wizualizacją linii, w które będzie wyposażona sterownia wraz z podglądem bieżących parametrów pracy.
- Na stanowisku koordynatora będzie podgląd pracy linii.
- Będzie możliwość archiwizacji podstawowych parametrów pracy linii.
- Proces suszenia będzie odbywał się w sposób automatyczny - ilość materiału dozowanego (bentonit) do suszarni będzie uzależniona od parametrów określonych na etapie projektowania.
- Przewiduje się dodatkowy monitoring w newralgicznych miejscach pracy (przesypy).

h) Wymagania stanowiskowe.

Do pracy na linii przewiduje się obsadę jednoosobową. Przewiduje się dodatkowy monitoring w newralgicznych miejscach pracy (przesypy). Stanowisko sterowania będzie umieszczone w zamkniętym pomieszczeniu. Do podawania surowca będzie wykorzystana ładowarka kołowa jednocześnie pracująca na stanowisku aktywacji.

5. LINIA MIELENIA – UMIEJSCOWIONA WEWNĄTRZ HALI

Rodzaj młyna, warunki akceptacji wyboru oraz parametry materiału wejściowego i wyjściowego oraz warunki szczegółowe odbioru linii w załączniku nr 2.

5.1. Wyposażenie linii

a) Młyn misowo-rolkowy.

- Młyn musi być zintegrowany z separatorem i musi posiadać możliwość suszenia mielonego bentonitu.
- Młyn musi być zaprojektowany w sposób umożliwiający jego serwis, konserwację, remonty i wymianę części szybkozużywającymi się bez konieczności demontażu urządzeń i elementów, znajdujących się w jego sąsiedztwie.
- Dla elementów ciężkich (rolka, separator i inne), należy przewidzieć wciągnik elektryczny do ich demontażu i odstawienia na posadzce obok młyna podczas napraw.
- Wyposażenie młyna musi zawierać drugi (zapasowy) komplet „bandaży” (okładziny rolek mielących).
- Wykonawca określi zapas części szybkozużywających się oraz koniecznych do usuwania nagłych awarii, jakie muszą być u Zamawiającego, bez potrzeby przyjazdu serwisu.
- Dostarczone urządzenie oraz podzespoły będą pochodzić od producentów, którzy zapewniają serwis na terenie Polski.
- Dostarczone elementy układu mielącego młyna powinny być wykonane z materiałów wysokogatunkowych, dobranych do warunków pracy, parametrów urządzenia i właściwości materiału mielonego.
- Wszystkie dostarczone urządzenia i elementy powinny mieć zabezpieczenia antykorozyjne.

b) Separator oraz urządzenia filtracyjne.

- Wysyp spod zbiorników z suszonym bentonitem za pomocą przenośników talerzowych, które podają materiał na jeden wspólny przenośnik taśmowy.
- Młyn będzie działał na podciśnieniu, tzn. zmielony bentonit będzie transportowany z młyna przez przepływające powietrze a następnie będzie konieczne oddzielenie bentonitu od powietrza na urządzeniach filtracyjnych (bateria cyklonów, filtr, filtrocyclon).
- Młyn będzie wyposażony w czujnik ciśnienia, czujniki temperatury, a także w czujnik wilgotności materiału wyjściowego.

- Przenośnik przed młynem wyposażony będzie w magnetyczny separator metali a ponadto w detektor metali, powodujący automatyczne zatrzymanie przenośnika podającego po wykryciu części metalowych.
- Wszystkie urządzenia wykonane w obudowie pyłoszczelnej z wyprowadzonymi króćcami do połączenia z systemem odpylania.

c) Młyn będzie posiadać urządzenie zapewniające podgrzewanie i suszenie wsadu do wilgotności w zakresie 8 -14%.

d) Zbiornik buforowy/pośredni z którego zmielony bentonit będzie podawany do silosów transportem pneumatycznym.

e) Dwa zbiorniki na zmielony bentonit o pojemności ~60 m³ i jeden zbiornik o pojemności ~100m³, izolowane termicznie - w przypadku umiejscowienia na zewnątrz - zapobiegające skraplaniu się wody w zbiorniku. Rodzaj izolacji do ustalenia na etapie projektowania. Jeden ze zbiorników 60m³ przeznaczony będzie również do załadunku autocystern.

- Na każdym zbiorniku będą 3 czujniki wibracyjne informujące o ilości materiału (minimum, maksimum i pośredni) oraz aeracja.
- W każdym zbiorniku będą 2 włazy (jeden na górnej pokrywie, jeden na dolnej części ściany pionowej), przeznaczone do czyszczenia zbiorników wewnątrz z przylepionego materiału. Położenie włazów do ustalenia na etapie projektowania.
- Na każdym zbiorniku będzie filtr silosowy.
- Każdy zbiornik wyposażony będzie w zasuwę awaryjną.
- Zbiorniki będą na wspólnej, ocynkowanej ogniowo konstrukcji wsporczej.
- Na stożku każdego zbiornika będzie zamontowane urządzenie umożliwiające pobieranie prób.
- Będzie możliwość wpompowania bentonitu z cysterny do jednego ze zbiorników.
- Zbiorniki będą wyposażone w podesty obsługowo-remontowe.
- Każdy zbiornik będzie wyposażony w dodatkowy króciec umożliwiający podłączenie z istniejącą instalacją transportu pneumatycznego.
- Podawanie zmielonego bentonitu do zbiorników za pomocą transportu pneumatycznego nadciśnieniowego.
- Wykonanie fundamentów i miejsca pod zabudowę młyna (hala) wg wytycznych Dostawcy młyna.

h) Sterowanie.

Wykonawca zaproponuje ilość i rodzaj czujników niezbędnych do sprawnej pracy linii do akceptacji przez Zamawiającego na etapie projektu automatyzacji.

- Sterowanie linią będzie odbywało w sposób automatyczny się za pomocą komputera z wizualizacją linii, w które będzie wyposażona sterownia, wraz z podglądem bieżących parametrów pracy.
- Będzie możliwość sterowania takimi nastawami jak prędkość separatora oraz siła nacisku rolek.
- Będzie możliwość archiwizacji podstawowych parametrów pracy linii.
- Będzie możliwość podawania surowców do młyna z 3-ch zbiorników jednocześnie.
- Ilość materiału dozowanego (bentonit) do młyna będzie uzależniona od parametrów określonych na etapie projektowania.
- Przewiduje się dodatkowy monitoring w newralgicznych miejscach pracy (przesypy).

i) Wymagania stanowiskowe.

Do pracy na linii przewiduje się obsadę jednoosobową. Przewiduje się dodatkowy monitoring w newralgicznych miejscach pracy (przesypy). Stanowisko sterowania będzie umieszczone w zamkniętym pomieszczeniu.

a) LINIA MIESZANIA – umiejscowiona wewnątrz hali.

Parametry materiału wejściowego i wyjściowego oraz warunki szczegółowe odbioru linii w załączniku nr 2

6.1. Wyposażenie linii.

- a) mieszarka, umożliwiająca mieszanie bentonitu, pyłu węglowego i nośników węgla błyszczącego z wydajnością minimum 10 ton/h gotowego produktu,
- b) 5 zasobników stożkowo-walcowych o pojemności ok. 4 m³ każdy, na komponenty do mieszanek, wyposażone w filtr na każdym zasobniku (2 zasobniki powinny być wyposażone w czujnik wilgotności),
- c) wciągnik do załadunku big-bagów dla w/w zasobników (8 kursów/godz.) i udźwigiem 2,5 tony,
- d) w przypadku wciągnika należy przewidzieć szyb wciągnika z możliwością podstawienia min. 3 big-bagów z komponentami jednocześnie,
- e) zasobniki będą wyposażone w czujniki wibracyjne poziomu minimum oraz w aerację i młotki wibracyjne,
- f) na poziomie podawania komponentów będzie dodatkowa sygnalizacja poziomów materiału w zasobnikach i sygnalizacja pracy ślimaków dozujących (jak w istniejącej linii),
- g) zasobniki na pył węglowy i nośnik węgla błyszczącego oraz wszystkie urządzenia między nimi a mieszarką - dostosowane do wymogów ATEX dla ich wybuchowości,
- h) wszystkie urządzenia wykonane w obudowie pyłoszczelnej z wyprowadzonymi krućcami do połączenia z systemem odpylania,
- i) Mieszarka:
 - z trzema wagami na tensometrach (bentonit, nośnik węgla, pył węglowy) wyposażone w aerację i młotki pneumatyczne, zespół podajników do mieszarki, w mieszarce zastosowany będzie czujnik wilgotności,
 - odpylanie mieszarki, wag i zasobników na komponenty w ATEX II 2/3 DcbT4 135 C,
 - mieszarka będzie wyposażona w urządzenia do pobierania prób w czasie produkcji,
 - pod mieszarką będzie zbiornik buforowy na gotowe mieszanki,
 - podawanie mieszanek do zbiorników na gotowy produkt za pomocą transportu pneumatycznego nadciśnieniowego.
- k) Zbiorniki:
 - 4 zbiorniki o pojemności ~40 m³ każdy, wyposażone w aerację, młotki wibracyjne,
 - 1 zbiornik o pojemności ~60 m³ na dodatki (załadunek z autocystern), podający na wagę nośników węgla. Zbiornik będzie również wykorzystywany do odbierania zmielonego bentonitu z młyna oraz podawania go na wagę bentonitów – rozdzielacz trójdrożny zainstalowany przed wagami tensometrycznymi mieszarki,
 - na każdym zbiorniku będą 3 czujniki wibracyjne informujące o ilości materiału (minimum, maksimum i pośredni),
 - w każdym zbiorniku będą 2 włazy (jeden na górnej pokrywie, jeden na dolnej części ściany pionowej), przeznaczone do czyszczenia zbiorników wewnątrz z przyklepionego materiału. Położenie włazów do ustalenia na etapie projektowania,
 - na każdym zbiorniku będzie filtr silosowy,
 - każdy zbiornik wyposażony będzie w zasuwę awaryjną,
 - zbiorniki będą na wspólnej, ocynkowanej ogniowo konstrukcji wsporczej,
 - na stożku każdego zbiornika będzie zamontowane urządzenie umożliwiające pobieranie prób,
 - będzie możliwość wpompowania mieszanek z cysterny do jednego ze zbiorników 40m³,
 - zbiorniki będą wyposażone w podesty obsługowo-remontowe,
 - każdy zbiornik wyposażony w rękaw załadunkowy do autocysterny z odpylaniem,
 - stanowiska załadunkowe autocystern pod zbiornikami będą wyposażone w samochodowe wagi najazdowe po jednej na 2 zbiorniki,

- linia mieszania będzie wyposażona w ujęcia sprężonego powietrza,
- na końcu linii należy przewidzieć urządzenie do dodatkowego rozdrabniania gotowego wyrobu z powodu możliwości wtórnego zbrylenia,
- linia mieszania umieszczona będzie w budynku/hali.

6.2. Sterowanie.

Wykonawca zaproponuje ilość i rodzaj czujników niezbędnych do sprawnej pracy linii do akceptacji przez zamawiającego na etapie projektu automatyzacji.

Sterowanie linią będzie odbywało się za pomocą komputera z wizualizacją linii, w której będzie wyposażona sterownia wraz z podglądem bieżących parametrów pracy. Ponadto na stanowisku koordynatora będzie podgląd linii. Będzie możliwość archiwizacji podstawowych parametrów pracy linii i wszystkich dozowań w pliku .xlsx do wykorzystania do dalszej analizy.

- Proces mieszania będzie odbywał się w sposób automatyczny.
- Linia będzie wyposażona w centralkę przeciwpożarową nadzorującą miejsca zagrożone pożarem.
- Sterownia będzie znajdować się w oddzielnym, zamkniętym pomieszczeniu.
- Przewiduje się dodatkowy monitoring w newralgicznych miejscach pracy (przesypy).

7. MAGAZYNOWANIE DODATKÓW MIESZANEK

Dwie Hale magazynowe o wymiarach 20 m na 20 m oraz wysokości użytkowej 4m, pozwalające na zabezpieczenie przed wilgocią materiałów do mieszanek wraz z wykonaniem posadzki przemysłowej i montażem regałów magazynowych (ilość miejsc paletowych oraz poziomów i wysokości do ustalenia z Zamawiającym). Miejsca załadunków i rozładunków wyposażone będą w monitoring przemysłowy.

8. BUDYNEK HALI PRODUKCYJNEJ I POMIESZCZENIA SOCJALNO-BIUROWE

Planowane obiekty mają być niepodpiwniczone oraz wyposażone w instalacje:

- wewnętrzną i zewnętrzną instalację elektryczną budynku hali produkcyjnej i budynku socjalno-biurowego oraz urządzeń linii produkcyjnej,
- instalację wentylacyjną,
- instalacje teletechniczne,
- instalację grzewczą,
- instalację wodno-kanalizacyjną,
- instalację odprowadzania wód opadowych do zakładowej kanalizacji deszczowej,
- instalację odgromową oraz przeciwpożarową,
- sprężonego powietrza,

zgodnie z aktualnymi normami i przepisami, obejmującymi regulacje dotyczące warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, przepisami BHP i przeciwpożarowymi.

Konstrukcja budynku (hali), podłoże nośne pod halę, płyta fundamentowa muszą być odporne na obciążenia, w tym dynamiczne, wynikające z przeznaczenia hali w której ma nastąpić montaż linii do produkcji bentonitów. Konstrukcja hali produkcyjnej musi uwzględniać bramę wjazdową w celu umożliwienia wjazdu ciężkim sprzętem (np. dźwig) do wykonania prac serwisowych/remontów oraz musi posiadać miejsca do montażu wciągników do bieżącej obsługi.

Budynek socjalny czy też socjalno-biurowy stanowiący część planowanej inwestycji powinien być wyposażony w następujące pomieszczenia:

- pomieszczenie biurowe 1-osobowe,
- pomieszczenie biurowe 3-osobowe,
- pomieszczenie biurowe 2-osobowe (mistrz/koordynator). Pomieszczenie mistrza, koordynatora wyposażone będzie w zestaw monitorów do podglądu pracy linii oraz w 16-to kanałowy monitoring do obserwacji newralgicznych miejsc na liniach,
- szatnia pracownicza na 30 osób (9-10 osób/zm.) z zapleczem sanitarnym,
- pomieszczenie laboratoryjne z zapleczem dla 1 osoby.

Wykonawca w projekcie budowlanym powinien uwzględnić powyższe wymagania, na podstawie których zostaną zaprojektowane parametry ww. pomieszczeń wraz ze wskazaniem źródła ogrzewania w sezonie grzewczym oraz zapewnieniem niezbędnych mediów i zaplecza socjalnego uwzględniającego ilość pracowników. Należy uwzględnić ograniczoną ilość miejsca na planowaną inwestycję. Zamawiający dopuszcza rozmieszczenie pomieszczeń socjalno-biurowych na dwóch poziomach.

9. INFORMACJE DODATKOWE

- W opracowaniu projektowym należy uwzględnić i wyspecyfikować miejsca na obiektach instalacji produkcyjnej, które będą wymagały zabudowy oraz zapewnienia ogrzewania tych obszarów w przypadku występowania niskich temperatur powietrza na zewnątrz. Na podstawie opracowanej dokumentacji Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania wskazanej zabudowy wraz z zalecanym systemem ogrzewania.
- Instalacja zasilająca ciąg technologiczny gazem ziemnym powinna być wyposażona w króćce umożliwiające podłączenie do instalacji gazu LPG.
- Projekt budowlany oraz technologiczny powinien uwzględniać pomieszczenie sprężarkowni. Wykonawca określi zapotrzebowanie instalacji na sprężone powietrze i dostarczy odpowiednią sprężarkę/sprężarki wraz ze zbiornikiem buforowym. Nową instalację sprężonego powietrza należy połączyć z istniejącą instalacją.

10. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO ODNOŚNIE PRZYGOTOWANIA PROJEKTU INSTALACJI DO PRODUKCJI BENTONITÓW I MIESZANEK BENTONITOWYCH

Wykonawca w oparciu o zebrane informacje i wymagania Zamawiającego powinien przygotować i przedstawić projekt do weryfikacji w trzech fazach oraz zaproponować rozwiązania innowacyjne i ograniczające energochłonność:

Faza I. Koncepcja, która powinna zawierać:

- Schemat ideowy instalacji technologicznej.
- Schemat hali/ hal produkcyjnych wraz z zapleczem socjalnym.
- Wstępny układ (co najmniej rzut i przekrój) instalacji w hali.
- Typy i rodzaje zastosowanych urządzeń.

Faza II. Projekt technologiczny obejmujący część opisową:

- Schemat technologiczny.
- Opis rozwiązań technicznych, konstrukcyjnych i materiałowych.
- Opisy projektowanych instalacji.
- Opisy procesów.

- Opisy automatyki i algorytmów sterowania.
- Wykaz urządzeń oraz wyposażenia z podaniem producenta, typu i mocy.
- Wykaz niezbędnych opinii, pozwoleń i decyzji wynikających z obowiązującego prawa, wymaganych w celu uruchomienia linii.
- Dokładny harmonogram realizacji.

Rysunki i schematy:

- Rysunki technologiczne – rzuty i przekroje.
- Schematy instalacji elektrycznych.

Faza III. Projekty warsztatowo-montażowe, które powinny obejmować:

- Szczegółowe rysunki wszystkich urządzeń zabudowanych na linii technologicznej (również konstrukcje wsporcze, przenośniki itp.) oraz projekt hali wraz z zapleczem socjalnym.

11.WYMAGANIA WOBEC WYKONAWCY

- Opracowanie dokumentacji projektowej według powyższych wytycznych oraz zgodnie z polskimi normami i przepisami.
- Preferowanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych.
- Ograniczenie energochłonności procesów produkcyjnych i niekorzystnego wpływu na środowisko.
- Zapewnienie ergonomiczności zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Uzyskanie wszelkich potrzebnych pozwoleń do realizacji zadania po stronie Wykonawcy.
- Obowiązek przygotowania dokumentacji celem uzyskania przez Zamawiającego wszelkich decyzji administracyjnych obejmujących prace będące przedmiotem SIWZ, w tym administracyjnych (wraz z wnioskami o wydanie decyzji), aktualizacji istniejących pozwoleń administracyjnych, (pozwolenie na wprowadzanie pyłów i gazów do atmosfery, pozwolenie na wytwarzanie odpadów i inne), uzyskania pozwolenia na użytkowanie linii produkcyjnej, opinii, itp. niezbędnych do uruchomienia linii.
- Zapewnienie przez Wykonawcę wszelkich urządzeń i pojazdów (wózki widłowe, urządzenia dźwigowe, windy, itp.) potrzebnych do realizacji projektu.
- Wszystkie wymiary i rozmieszczenie urządzeń do sprecyzowania na obowiązkowej wizji lokalnej.
- Podane pojemności zbiorników i zasobników są pojemnościami użytkowymi.
- Wykonanie Dokumentu Zabezpieczenia przed Wybuchem (DZPW).
- Zamawiający wymaga zastosowania sterowników firmy Siemens.
- Wykonawca zabezpieczy możliwość rozbudowy instalacji o nowe urządzenia lub czujniki poprzez zostawienie miejsca w szafie sterowniczej na możliwość montażu dodatkowych elementów sterowania. Ilość przewidzianego miejsca określona będzie na etapie projektowania i uzgodniona z Zamawiającym.
- Przekazanie wszystkich kodów źródłowych sterowania przed podpisaniem protokołu końcowego. Kody źródłowe będą mogły być wykorzystane przez Zamawiającego po upływie gwarancji. Jeżeli w trakcie trwania gwarancji Wykonawca będzie ingerował w kody źródłowe, jest zobligowany przekazać Zamawiającemu aktualizacje kodów źródłowych.
- Dostarczenie katalogu części zamiennych i eksploatacyjnych z czasookresami wymiany.
- Opracowanie zestawienia części krytycznych dla poszczególnych elementów instalacji.
- Określenie kosztów serwisu pogwarancyjnego – koszt za dojazd + koszt roboczogodziny, uwzględniając, że rok do roku cena nie może być zwiększona o więcej, niż wynosi wysokość wzrostu rocznego wskaźnika cen towarów i usług konsumpcyjnych ogłoszonego przez GUS za rok ubiegły.
- Doprowadzenie instalacji wody do miejsca wskazanego przez Wykonawcę po stronie Zamawiającego. Rozprowadzenie mediów w obszarze instalacji po stronie Wykonawcy.

- Wykonanie wszystkich nowych dróg dojazdowych i placów w technologii betonowej – po stronie Wykonawcy.
- Wykonanie instalacji sanitarnej i deszczowej w obrębie zadania i wpięcie się do istniejących instalacji.
- Wykonanie i rozmieszczenie wszystkich emitorów instalacji w trakcie montażu urządzeń, przed oddaniem instalacji do użytkowania, muszą być wyposażone w króćce umożliwiające pomiar emisji spalin i pyłów.
- Odbiór wszystkich instalacji technicznych (protokoły, pomiary itp.) zgodnie z obowiązującymi przepisami w gestii Wykonawcy.
- Dostarczenie Zamawiającemu dokumentacji projektowej i powykonawczej (protokół z montażu, obliczenia, deklaracja zgodności, protokoły z pomiarów) w 2 egzemplarzach na papierze + 1 egzemplarz na CD (pliki .doc, .pdf, .dwg, 3D) w języku polskim.
- Dostarczenie Zamawiającemu instrukcji eksploatacji urządzeń wchodzących w skład instalacji.
- Zapewnienie dostępności części zamiennych przez okres 10 lat od odbioru instalacji.
- Zapewnienie możliwości działania instalacji bez dostępu do sieci internetowej. Ewentualny dostęp do zdalnej diagnostyki dla Wykonawcy po udostępnieniu (podpięciu) sieci przez Zamawiającego, na czas diagnostyki.
- Odbiór instalacji po 20 dniowym teście wydajności i bezawaryjności wszystkich urządzeń ciągu technologicznego (rozpoczęcie testu rozpoczyna się nie później niż 7 dni po zgłoszeniu przez Wykonawcę gotowości do odbioru w formie pisemnej). W okresie testu powinny być uwzględnione co najmniej dwa cykle uruchomienia i wyłączenia całej instalacji oraz praca ciągła całej instalacji (wszystkich urządzeń) przez okres co najmniej 10 dni. W trakcie testów, będą również sprawdzane awaryjne wyłączenia linii i poszczególnych urządzeń.

12.LOGISTYKA

Wykonawca powinien zaoferować następujące logistyczne możliwości realizacji zamówienia:

- dostawa materiałów do ZGM Zębiec,
- rozładunek.

13.BHP, OCHRONA ŚRODOWISKA

- Wykonawca w trakcie oraz po zakończeniu prac, zabiera na swój koszt z terenu ZGM „Zębiec” S. A. wszystkie opakowania, odpady, zużytą odzież i środki ochrony indywidualnej.
- Na teren zakładu nie mogą wjeżdżać pojazdy, z których widoczne są wycieki oleju itp.
- Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania zasad obowiązujących w Spółce, w szczególności zawartych w „Ogólnej Instrukcji B.H.P, Ochrony Środowiska i ppoż. dla pracowników firm zewnętrznych wykonujących prace na terenie ZGM „Zębiec” S.A.”.
- Zleceniodawca zastrzega sobie prawo do kontroli wykonawcy oraz okazania dowodu przeprowadzenia szkolenia BHP i ochrony środowiska oraz stosownych uprawnień do wykonywania prac objętych zakresem umowy.

14.OBOWIĄZKI ZAMAWIAJĄCEGO

ZGM Zębiec zapewni:

- dostęp do miejsca prowadzenia prac,
- media w postaci, sprężonego powietrza 6 bar, woda, gaz ziemny,
- teren pod ustawienie kontenerów zaplecza budowy na terenie zakładu,

- **Zamawiający pokrywa koszty** mediów na czas budowy oraz na potrzeby przeprowadzenia Rozruchu Mechanicznego, Rozruchu Technologicznego, Ruchu Próbnego, Ruchu Optymalizacyjnego i Ruchu Testowego, tj. od dnia rozpoczęcia Rozruchu Mechanicznego do dnia podpisania Protokołu Przekazania Instalacji do Użytkowania.

15.GWARANCJA/RĘKOJMIA

Wykonawca musi zaoferować co najmniej 60-miesięczny okres gwarancji na wykonane roboty budowlane i dokonywanie w tym okresie własnym staraniem i na swój koszt przeglądów gwarancyjnych i przeglądów okresowych wynikających z instrukcji eksploatacji obiektu oraz gwarancje na urządzenia i elementy wyposażenia odpowiednio do okresu gwarancji udzielanej przez producenta, lecz nie mniej niż 36 miesięcy od daty uzyskania pozwolenia na użytkowanie przedmiotu umowy oraz dokonywanie własnym staraniem i na koszt wykonawcy przeglądów gwarancyjnych i konserwacji wynikających z instrukcji zamontowanych elementów, urządzeń i wyposażenia, zgodnie z zaleceniami bądź wymaganiami ich producentów oraz usuwania usterek powstałych i zgłoszonych w okresie gwarancji (szczegółowo opisane we wzorze umowy), zapewniając ciągłość ich funkcji.

UWAGA: W związku z wysoką specjalizacją urządzeń producenci mogą dysponować urządzeniami inaczej nazwanymi ale spełniającymi tożsame funkcje. O ile urządzenie będzie spełniać w pełni przypisaną jej funkcję dopuszczamy możliwość dowolności rozwiązań technologicznych w zaproponowanych urządzeniach. Dopuszcza się możliwość zaproponowania przez Wykonawcę rozwiązania o wyższej klasie technologicznej niż zaproponowane wyżej urządzenia. Zamawiający preferuje stosowanie rozwiązań innowacyjnych, energooszczędnych i ekologicznych przy każdym etapie i aspekcie inwestycji.

POSTANOWIENIA KOŃCOWE

- Prace Wykonawcy nie mogą zakłócać bieżącej produkcji (tam, gdzie to konieczne, Wykonawca musi przewidzieć prace w soboty i niedziele).
- Wszelkie podłączenia do mediów, które skutkują wyłączeniem lub brakiem możliwości skorzystania z nich (prąd, gaz, woda, sprężone powietrze) należy uzgodnić z Zamawiającym co najmniej 7 dni wcześniej. Tego typu prace mogą odbywać się w dni wolne (sobota, niedziela, święta) lub we wcześniej uzgodnionym z Zamawiającym terminie.

16.ZAŁĄCZNIKI:

Załącznik 1 - Szkic z wstępnym rozmieszczeniem urządzeń instalacji do produkcji bentonitów.

Załącznik 2 - Zestawienie parametrów materiału wejściowego i wyjściowego oraz szczegółowych warunków odbioru linii – *dostępne po podpisaniu NDA*.

Załączniki 3A i 3B – Mapa dokumentacyjna GPR obszaru pod zabudowę nowej instalacji.

Załącznik 4 – Lokalizacja dróg przeznaczonych do modernizacji – *dostępne po podpisaniu NDA*.

Załącznik 5 – Lokalizacja zadaszenia i torowiska suwnicy składowiska bentonitu przeznaczonych do modernizacji – *dostępne po podpisaniu NDA*.

Załącznik 6 – Klauzula informacyjna.

Załącznik 7 – Projekt umowy – *dostępny po podpisaniu NDA*

Załącznik 8 – Umowa o zachowaniu poufności (NDA).

Załącznik 9 – Oświadczenie o zapoznaniu się z warunkami przetargu oraz umowy i braku powiązań kapitałowych i osobowych z Zamawiającym.

Załącznik nr 10 – Wykaz prac (wzór).

Zamawiający informuje, że ujawnienie szczegółowego opisu/zakresu i żądanych parametrów technicznych oraz pozostałych technologicznych elementów opisu przedmiotu zamówienia mogłaby mieć negatywny wpływ na konkurencyjność rynkową poprzez ujawnienie know-how Zamawiającego. Z tego względu konieczna jest ochrona tajemnicy przedsiębiorstwa. W związku z powyższym, w celu prawidłowego przygotowania oferty, Wykonawca zobowiązany jest do wystąpienia do Zamawiającego, drogą elektroniczną na adres poczty elektronicznej: wioleta.filipowska@zebiec.pl o udostępnienie załączników do SIWZ po podpisaniu zobowiązania do zachowania poufności.