

OGŁOSZENIE

o wstępnych konsultacjach rynkowych

ZAMAWIAJĄCY:

Zespół Składnic Lasów Państwowych w Białogardzie

z siedzibą przy ul. Wojska Polskiego 43

78-200 Białogard

NIP: 672 000 74 30

Osoba wyznaczona do kontaktu: Cezary Urbanowicz oraz Krzysztof Chmura

- e-mail: cezary.urbanowicz@szczecinek.lasy.gov.pl,
- e-mail: krzysztof.chmura@szczecinek.lasy.gov.pl,
- tel + 48 94 311 32 74

Uwaga: Wszelką korespondencję kierowaną do Zamawiającego należy opatrzyć dopiskiem: „Wstępne konsultacje rynkowe dotyczące produkcji pelletu ” .

I. PODSTAWA PRAWNA, INFORMACJE O ZASADACH PROCEDOWANIA WSTĘPNYCH KONSULTACJI RYNKOWYCH

Wstępne konsultacje rynkowe prowadzone są na podstawie art. 84 w zw. z art. 266 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2021 r., poz. 1129 ze zm. – dalej jako „PZP”) oraz zgodnie z „*Regulaminem przeprowadzania wstępnych konsultacji rynkowych*”, opublikowanym na stronie internetowej Zamawiającego.

Konsultacje rynkowe będą prowadzone w sposób zapewniający uczciwą konkurencję i równe traktowanie potencjalnych uczestników oraz proponowanych przez nich rozwiązań.

II. PRZEDMIOT ORAZ CEL PROWADZENIA WSTĘPNYCH KONSULTACJI RYNKOWYCH

1. Zamawiający ogłasza wstępne konsultacje rynkowe związane z zamiarem wszczęcia procedury dotyczącej rozpoczęcia działalności produkcyjnej pelletu opałowego z biomasy (w szczególności: arbomasy), przy założeniu, że materiałem wejściowym jest

drewno średniowymiarowe okrągłe (głównie S2, S2aP) i linia technologiczna musi uwzględniać etap rozdrabniania drewna średniowymiarowego surowego. Zamawiający przewiduje wysoki stopień zautomatyzowania procesu ograniczając do niezbędnego minimum ilość obsługujących pracowników. Opis przedmiotu wstępnych konsultacji rynkowych zawarty jest w załączniku nr 2.

Po zakończonych konsultacjach rynkowych zostaną przez Zamawiającego podjęte kolejne kroki, m.in.

- a. zlecenie wykonania koncepcji projektowej, która określi między innymi
 - dobór zsynchronizowanych urządzeń produkcyjnych zestawionych w ciąg technologiczny, dla kilku wariantów wydajnościowych,
 - możliwość rozbudowania linii technologicznej w przyszłości,
 - spodziewany koszt linii technologicznej wraz z jej montażem i rozruchem, (według cen aktualnych na chwilę sporządzania opracowania)
 - konieczne potrzeby w zakresie infrastruktury towarzyszącej (place składowe, magazyny, drogi technologiczne, zbiornik przeciwpożarowy i in.) i ich szacowany koszt (według cen aktualnych na chwilę sporządzania opracowania),,
 - koszty eksploatacji (według cen aktualnych na chwilę sporządzania opracowania),
 - analizy wydajnościowe oraz analizy kosztów eksploatacji dla poszczególnych wariantów,
 - inne elementy niezbędne do doprecyzowania szczegółów procesu oraz konieczności zapewnienia odpowiedniej infrastruktury,
 - analiza ekonomiczna zamierzanego przedsięwzięcia inwestycyjnego,
 - b. Opracowanie przez Zamawiającego biznesplanu określającego w szczególności opłacalność inwestycji, w oparciu o koncepcję projektową,
 - c. W przypadku oszacowania dodatniego wyniku finansowego na tej planowanej działalności, nastąpi ogłoszenie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w celu zlecenia wykonawstwu kompletnej dokumentacji projektowej, której przedmiotem będzie wykonanie projektu niezbędnych obiektów oraz instalacji, w oparciu o koncepcję projektową posiadaną przez Zamawiającego,
 - d. Ogłoszenie postępowania o udzielenie zamówienia na realizację projektu tj budowę infrastruktury produkcyjnej, dostawy linii produkcyjnej i jej rozruch,
2. Celem tych konsultacji jest doradztwo oraz uzyskanie informacji w zakresie optymalnych technologii procesów produkcyjnych, podstawowych informacji o urządzeniach technicznych zapewniających optymalną jakość produkcji i jej

wydajność, trwałość urządzeń uwzględniając ich przeznaczenie i zastosowanie. Informacje będą miały aspekt techniczny, technologiczny i ekonomiczny.

3. W toku wstępnych konsultacji rynkowych Zamawiający jest uprawniony do ograniczenia lub rozszerzenia zakresu przedmiotu konsultacji o wybrane przez siebie zagadnienia, o ile w jego ocenie pozwoli to na uzyskanie wszystkich istotnych informacji dla planowanego postępowania o udzielenie zamówienia.

III. ZGŁOSZENIE DO UDZIAŁU

1. Podmioty zainteresowane udziałem we wstępnych konsultacji rynkowych, spełniające wymagania określone w niniejszym Ogłoszeniu składają zgłoszenia do udziału we wstępnych konsultacjach rynkowych (wzór zgłoszenia stanowi załącznik nr 1) wraz z innymi dokumentami wskazanymi w niniejszym Ogłoszeniu.”
2. Zgłoszenia można składać wyłącznie za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres zslp.bialogard@szczecinek.lasy.gov.pl z zaznaczeniem w temacie WSTĘPNE KONSULTACJE RYNKOWE – PRODUKCJA PELLETOU:
3. Termin składania zgłoszeń: **10 czerwca 2022 r, godzina 09:00**. O terminie zgłoszenia decyduje data jego wpływu do Zamawiającego.
4. Zgłoszenie należy sporządzić w języku polskim, w postaci elektronicznej i opatrzyć kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub postaci elektronicznej podpisem zaufanym lub osobistym, Zamawiający nie jest zobowiązany do zaproszenia do udziału we wstępnych konsultacjach rynkowych podmiotów, które złożą zgłoszenie do udziału po wyznaczonym terminie.

IV. ZASADY PROWADZENIA WSTĘPNYCH KONSULTACJI RYNKOWYCH

1. Wstępne konsultacje rynkowe prowadzone będą zgodnie z przepisami art. 84 PZP oraz postanowieniami „Regulaminu przeprowadzania wstępnych konsultacji rynkowych” opublikowanego na stronie internetowej Zamawiającego.
2. Warunkiem udziału we wstępnych konsultacjach rynkowych jest złożenie zgłoszenia, stanowiącego Załącznik nr 1 do niniejszego Ogłoszenia wraz z dokumentem poświadczającym należyte umocowanie do reprezentacji zgłaszającego, w terminie określonym w niniejszym Ogłoszeniu.
3. Zamawiający zaprosi do udziału we wstępnych konsultacjach rynkowych te podmioty, które spełniają warunki:
 - a. posiadają wiedzę i doświadczenie w zakresie projektowania zakładów specjalizujących się w produkcji pelletu lub specjalizują się w konfiguracji urządzeń produkcyjnych pelletu wchodzących w skład linii technologicznej w przebiegu: surowe drewno okrągłe → korowanie → rozdrabnianie

(zrębkowanie) → suszenie → mielenie → granulacja → pakowanie → transport do magazynu wyrobów gotowych → składowanie

Zamawiający stawia warunek, że podmioty / osoby zamierzające uczestniczyć w konsultacjach, prowadzą działalność gospodarczą w zakresie projektowania linii produkcyjnych lub konfiguracji urządzeń produkujących pellet, od co najmniej 3 lat,

- b. w okresie ostatnich 36 miesięcy licząc od daty złożenia zgłoszenia uczestnictwa w konsultacjach rynkowych, wykonały dokumentację projektową na realizację co najmniej 3 linii technologicznych produkcji pelletu, w tym co najmniej 1 linii o wydajności nie mniejszej niż 4 t/h
4. Zaproszenie do udziału we wstępnych konsultacjach rynkowych zostanie przesłane na adres e-mail wskazany w zgłoszeniu do udziału we wstępnych konsultacjach rynkowych.
5. Do zgłoszenia chęci udziału we wstępnych konsultacjach rynkowych należy dołączyć informacje dotyczące wykonawstwa linii technologicznych w okresie ostatnich 3 lat.
6. W przypadku, gdy podmiot zgłaszający uczestnictwo w konsultacjach rynkowych nie dołączył w określonym przez Zamawiającego terminie wymaganych dokumentów, Zamawiający ma prawo wezwać taki podmiot do uzupełnienia dokumentacji pod rygorem niedopuszczenia do uczestnictwa w konsultacjach rynkowych.
7. Wstępne konsultacje rynkowe prowadzone będą w języku polskim. Do dokumentów sporządzonych w językach innych niż polski należy dołączyć tłumaczenia na język polski.
8. Wstępne konsultacje rynkowe mają charakter jawny, z zastrzeżeniem § 3 ust. 7 „Regulaminu przeprowadzania wstępnych konsultacji rynkowych”, który stanowi, że *Zamawiający nie ujawni w ich toku ani po jego zakończeniu informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, jeżeli Uczestnik, nie później niż wraz z przekazaniem informacji Zamawiającemu, zastrzegł, że przekazywane informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa i nie mogą być udostępniane innym podmiotom oraz wykazał, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.*
9. Wstępne konsultacje rynkowe prowadzone będą w formie wymiany korespondencji elektronicznej oraz komunikacji telefonicznej, a przede wszystkim przewiduje możliwość spotkania indywidualnego.
10. Konsultacje przewidywane są na okres nie dłuższy niż do 15 lipca b.r., przy czym Zamawiający zastrzega sobie prawo do przedłużenia terminu prowadzenia konsultacji rynkowych. Informacja o zakończeniu konsultacji zostanie opublikowana na stronie internetowej zamawiającego.

11. Uczestnicy konsultacji ponoszą wszelkie koszty powstałe w związku z przygotowaniem do udziału i udziałem w konsultacjach, nie przysługują im żadne roszczenia w stosunku do zamawiającego, w tym w szczególności z tytułu zwrotu kosztów przygotowania do udziału i udziału w konsultacjach.
12. Poprzez udział w konsultacjach rynkowych Podmioty w nim uczestniczące udzielają zgody na wykorzystanie przekazywanych informacji na potrzeby przygotowania postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, a w szczególności specyfikacji warunków zamówienia, opisu przedmiotu zamówienia, istotnych postanowień umowy.

VI. WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW:

1. Wzór zgłoszenia do udziału we wstępnych konsultacjach rynkowych,
2. Opis przedmiotu wstępnych konsultacji rynkowych
3. Regulamin przeprowadzenia wstępnych konsultacji rynkowych

Zgłoszenie do udziału w wstępnych konsultacjach rynkowych

Nazwa podmiotu (firmy) zgłaszającego chęć uczestnictwa we wstępnych konsultacjach rynkowych	
Adres	
NIP	
REGON	
Oznaczenie sądu rejestrowego, w którym przechowywana jest dokumentacja spółki oraz numer KRS (jeżeli dotyczy)	
Imię i nazwisko osoby reprezentującej firmę	
numer telefonu, adres e-mail	

1. Niniejszym zgłaszam chęć uczestnictwa ww. podmiotu we wstępnych konsultacjach rynkowych, których celem jest zebranie przez organizatora informacji o charakterze technicznymna temat linii technologicznych produkcji pelletu
2. Oświadczam, że spełniam/podmiot który reprezentuję spełnia wymogi organizatora wstępnych konsultacji rynkowych, a mianowicie:
 - a. posiadam wiedzę i doświadczenie w zakresie projektowania zakładów specjalizujących się w produkcji pelletu / specjalizuję się w konfiguracji urządzeń produkcyjnych pelletu wchodzących w skład linii technologicznej
 - b. prowadzę działalność gospodarczą w zakresie projektowania linii produkcyjnych lub konfiguracji urządzeń produkujących pellet od co najmniej 3 lat,
 - c. w okresie ostatnich 36 miesięcy wykonałem co najmniej realizację 5 linii technologicznych produkcji pelletu, w tym co najmniej 1 linii o wydajności nie mniejszej niż 4 t/h

3. Udzielam/udzielamy bezwarunkowej zgody na wykorzystanie wszelkich przekazywanych informacji, w tym posiadanej wiedzy, na potrzeby przygotowania i realizacji postępowania o udzielenie ww. zamówienia, jak również zapewniam/zapewniamy, że korzystanie przez Zamawiającego z jakichkolwiek przekazanych mu informacji nie będzie naruszało praw osób trzecich.
4. Oświadczam/oświadczamy, że zapoznałem/zapoznaliśmy się z treścią ogłoszenia o wstępnych konsultacjach rynkowych i akceptuję/akceptujemy zawarte w nich postanowienia.
5. Zgodnie z warunkami ogłoszenia, do niniejszego zgłoszenia załączam:
 - wykaz realizacji linii technologicznych produkcji pelletu, w tym co najmniej 1 linii o wydajności nie mniejszej niż 4 t/h z podaniem informacji:
 - data zakończenia realizacji i oddania inwestorowi do użytku,
 - nazwa inwestora lub posiadacza linii, lokalizacja,
 - wydajność nominalna linii produkcyjnej

podpis

Zgłoszenie składa się w formie elektronicznej (tj. opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym) lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.

Opis przedmiotu wstępnych konsultacji rynkowych

I. Przedmiot konsultacji:

1. Zagadnienia techniczne, technologiczne, organizacyjne, finansowe związane z realizacją zamówienia o nazwie :

wybudowanie linii produkcyjnej służącej do wytwarzania pelletu drzewnego o wydajności nominalnej 4 – 5 t/h (tj przy pracy 3-zmianowej 96 – 120 ton pelletu w ciągu doby; przyjmuje się całoroczne funkcjonowanie zakładu z przerwą technologiczną 30 dniową), obejmującej w szczególności:

- linię korowania surowca wraz z systemem podawczym surowca do korowania oraz systemem odbierającym korę. Pozyskana kora z łukiem oraz włóknami drewna przewidywana jest jako wsad opałowy do opalania pieca suszącego trociny, część zaś –opcjonalnie – do wykorzystania w kierunku wytworzenia kompostu korowego,
- **[opcjonalnie]** : linię rozdrabniania kory powstałej na linii korowania surowca, gromadzonej w odrębnym silosie, z systemem jej przemieszczania od rozdrabniacza kory na odrębną powierzchnię składową, z której będzie wywożona transportem kołowym na powierzchnie przeznaczone do kompostowania,
- linię rozdrabniania (zrębkowania) surowca wraz z systemem podawczym,
- linię suszenia surowca rozdrobnionego z buforem załadowczym surowca do suszenia, obejmującą także piec (generator energii cieplnej) z odpowiednim zasobnikiem paliwa,
- linię mielenia wraz z linią podawczą i buforem załadowczym
- pelecziarka o nominalnej wydajności 4 – 5 t/h z buforem załadowczym
- linia przesiewacza wychładzająca pellet wraz z linią podawczą na bufor wyrobu gotowego,
- linia pakująca, wyposażona w system automatycznego napełniania worków, ich szczelnego zamknięcia, transportu na paletyzator, na urządzenie do ostreczowania i nałożenia kaptura na spaletyzowany ładunek i transport bliski do magazynu wyrobów gotowych

Proces produkcyjny musi być wyposażony w system sterujący, w szczególności mający co najmniej następujące funkcjonalności:

- a) systemy raportujące - przekazywanie operatorowi informacji na temat zbliżających się alarmów i nieprawidłowości działania poszczególnych linii i urządzeń, podawanie bieżących parametrów produkcji poszczególnych linii wraz ze wskazaniem wartości optymalnych,
- b) systemy sterujące:
 - a. uruchamianie i zatrzymywanie sekwencyjne linii w sposób zsynchronizowany oraz bezpieczny,
 - b. ręczne oraz automatyczne dozowanie dodatków z podajnika,
 - c. optymalizacja poszczególnych procesów poszczególnych linii systemowych we wzajemnej synchronizacji,

Należy przewidzieć wyposażenie zakładu produkcyjnego w dodatkowe systemy:

- System odzysku wody powstającej w trakcie suszenia i jej magazynowania,
- System odzysku energii cieplnej
- System podtrzymania pracy urządzeń produkcyjnych (w przypadku zaniku zasilania spowodowanego np. awarią przewodów ŚN lub awarią transformatora),
- System wewnętrznego transportu z miejsca spaletyzowania do magazynu wewnętrznego wyrobów gotowych,
- Systemy alarmowe, w tym przeciwpożarowy wraz z systemem gaśniczym, system monitoringu wizyjnego nadzorującego i rejestrującego przebieg procesu na poszczególnych liniach technologicznych, magazyn i place zewnętrzne

Dodatkowo przedmiotem zainteresowania Zamawiającego jest określenie parametrów infrastruktury towarzyszącej, w skład której wchodzi w szczególności:

- hale produkcyjne z umieszczonymi w niej liniami technologicznymi, wydzielonym pomieszczeniem dla operatora będącymi przedmiotem zainteresowania Zamawiającego ,
- hale magazynowe wyrobu gotowego z regałami wysokiego składu pozwalające na zamagazynowanie 3 miesięcznej produkcji, z wydzielonymi stanowiskami wydawania dla nabywców hurtowych oraz nabywców indywidualnych
- lekkie hale i zadaszenia stalowe niezbędne do funkcjonowania zakładu,
- system odbioru wód opadowych i roztopowych,
- zbiornik przeciwpożarowy

Układ przestrzenny samej linii produkcyjnej w hali, a także układ przestrzenny obiektów infrastruktury towarzyszącej , musi uwzględnić możliwość rozbudowania i zwiększenia potencjału produkcyjnego poprzez wstawienie drugiej analogicznej linii produkcyjnej.

Adres (lokalizacja) przedsięwzięcia :

Składnica Drewna Podborsko
78-220 Tychowo
Podborsko 1
działka nr 359/2

II. Oczekiwania Zamawiającego oraz informacje ramowe dotyczące przedsięwzięcia:

PROFIL PRODUKCJI

- Pellet opałowy drzewny,

WYDAJNOŚĆ PRODUKCYJNA

Przewidywana jest praca ciągła 3-zmianowa.

Oczekiwana nominalna wydajność produkcyjna nie mniejsza niż 4 tony i nie większa niż 5 ton wyrobu gotowego w ciągu godziny.

ZASADNICZE CZĘŚCI ZAKŁADU PRODUKCYJNEGO

UWAGA:

pojemność poszczególnych elementów produkcyjnych pelletu, system podawania i pozostałe elementy linii produkcyjnych należy przewidzieć w wielkościach adekwatnych i dostosowanych do zapotrzebowania proporcjonalnego do założonej wydajności produkcyjnej

a/ linia korowania surowca

Zasadnicze elementy linii:

- urządzenie podawcze wyrzynki i kłody na system podający do korowarki, oraz system odbiorczy okorowanych wyrzynków i kłód wprowadzający je do korowarki,
- wykrywacz metalu kłód okorowanych i system umożliwiający ich odrzucenie przed korowarką,
- korowarkę surowca o średnicach od 5 do 40 cm i o długości od 1,20 mb do 5 mb,
- system wygarniania i transportu kory na odrębny plac (silos) składowy kory,

Wydajność nominalna linii korowania oraz systemów podawczo – odbiorczych musi być zsynchronizowana z wydajnością linii peletującej, to znaczy wydajność nominalna musi zawierać się w przedziale 8 – 12 m³/h surowca okrągłego.

Przewiduje się używanie surowca według rodzajów: ok 70% SO, 20% ŚW, 10% BRZ, OL, OS i inne liściaste

Linia korowania musi być wyposażona w pełną automatykę sterującą.

OPCJONALNIE: należy przewidzieć jako opcję : linię korowania o wydajności nominalnej 18 – 24 m³/h [w przypadku rozbudowy zakładu o drugą linię produkcji pelletu]

b./ [opcjonalnie] : linia rozdrabniania kory powstałej na linii korowania surowca,

Powstająca w trakcie korowania kora wraz z łykiem powinna być wygarniana i odtransportowana transportem technologicznym :

- część kory przewiduje się jako paliwo opałowe i jej transport musi przebiegać w kierunku zasobnika biomasy do spalania,
- część kory (jej ewentualny nadmiar w stosunku do potrzeb opałowych) przewiduje się do wykorzystania w kierunku jej rozdrobnienia i kompostowania i jej transport musi przebiegać w kierunku odrębnego silosa o powierzchni i pojemności wynikającej z wydajności linii korującej. W silosie z korą przewiduje się prowadzenie procesu rozdrabniania kory na cząstki o wielkości do 20 (50) mm.

Proces rozdrabniania kory będzie prowadzony przez urządzenie, którego moc i nominalną wydajność należy dostosować do wydajności linii korującej.

W założeniach : linia rozdrabniania musi być obsługiwana półautomatycznie i obejmować co najmniej elementy:

- system podawania kory z linii korującej do zasobnika,
- zasobnik kory surowej,
- urządzenie rozdrabniające korę,
- system podawania kory rozdrobnionej na odrębną powierzchnię składową, z której rozdrobniona kora będzie wywożona transportem kołowym na powierzchnie przeznaczone do kompostowania,

c / linia rozdrabniania (zrębkowania) surowca wraz z systemem podawczym i odbiorczym,

Okorowany surowiec będzie transportowany do węzła zrębkującego, którego zasadniczym urządzeniem będzie rębak lub zestaw rozdrabniający.

Nominalna wydajność rębaka musi być dostosowana do wydajności urządzenia peletującego i jego wydajność powinna zawierać się w przedziale 8 – 12 m³/h drewna. Wyrzynki i kłody będą podawane do rębaka w sposób zautomatyzowany.

Istotna jest wielkość (rozmiar) uzyskanych zrębków po przejściu przez linię rozdrabniania, które będą poddawane w kolejnej fazie procesowi suszenia, po zakończeniu którego muszą uzyskać technologicznie akceptowalną wilgotność.

OPCJONALNIE: należy przewidzieć jako opcję : linię rozdrabniania o wydajności nominalnej 18 – 24 m³/h [w przypadku rozbudowy zakładu o drugą linię produkcji pelletu]

Zrębki za linię rozdrabniania będą automatycznie transportowane transportem technologicznym linii do zasobnika buforowego zrębków surowych. Zasobnik powinien mieć pojemność adekwatną do wydajności suszarni zrębków.

d/ linia suszenia surowca rozdrobnionego z buforem załadowniczym

Linia suszenia obejmuje transport zrębków surowych z zasobnika zrębków surowych do suszarni wymiennikowej o wydajności adekwatnej do wydajności, a jej wydajność powinna zawierać się w przedziale 8 – 12 m³/h zrębków, co wynika z przepustowości urządzenia peletującego

OPCJONALNIE: należy przewidzieć jako opcję : linię suszenia o wydajności nominalnej 18 – 24 m³/h [w przypadku rozbudowy zakładu o drugą linię produkcji pelletu] lub drugą linię suszenia zasilaną z drugiego (własnego) źródła ciepła albo – jeśli jest taka techniczna możliwość – ze wspólnego źródła ciepła; w takim przypadku źródło będzie wspólne obliczone z nadmiarem umożliwiającym podłączenie drugiej suszarni w przyszłości,

Źródło ciepła suszarni:

Zamawiający przewiduje zastosowanie jednego z dwóch wariantów:

1 wariant: piec o mocy adekwatnej do zapotrzebowania suszarni, (generator energii cieplnej) pirolityczny na biomasę odpadową świeżą, wilgotności względnej ca 50% ,

2 wariant: piec na gaz propan – butan zasilany ze zbiorników stacjonarnych gazu o pojemności adekwatnej do zapotrzebowania,,

Każdy z ww wariantów (OPCJONALNIE) powinien przewidywać zwiększenie wydajności systemu generującego energię cieplną lub energię elektryczną poprzez zastosowanie układu hybrydowego polegającego na podgrzaniu czynnika grzewczego z wykorzystaniem energii słonecznej za pomocą kolektorów lub paneli słonecznych o odpowiednio dobranej mocy (z uwzględnieniem wytycznych np. zawartych w opracowaniu „Wykorzystanie kolektorów słonecznych do wspomagania ciepła procesowego. Dla instalacji przemysłowych i firm”, wydanie WERSJA POLSKA OPRACOWANIE SPIUG, Warszawa, Grudzień 2020)

System suszenia zrębków surowych, w trakcie pracy którego wydzielają się znaczące ilości pary wodnej, musi zapewnić możliwość odzysku wody i skierowania jej (wariantowo):

1. wariant 1 do zbiornika pożarowego na terenie zakładu rurąziemnym lub nadziemnym, albo – zależnie od potrzeb - do przenośnych zbiorników podstawionych do wykorzystania w zakładzie Zamawiającego,

lub – zależnie od wyboru zamawiającego –

2. wariant 2 – nie odzyskiwania wody z pary wodnej i wypuszczenia jej do atmosfery, W orbicie Zamawiającego jest możliwość odzysku ciepła pochodzącego ze skraplania pary wodnej przy założeniu i pod warunkiem, że jest to ciepło przydatne w procesie produkcyjnym.

Linia suszenia zakończona jest systemem transportowym do zasobnika (bufora) zrębków suszonych o pojemności adekwatnej do wydajności pelecarki.

OPCJONALNIE: należy przewidzieć jako opcję : dobranie takiej pojemności zasobnika ze zrębkami suchymi, która zapewni podawanie surowca dla drugiej linii produkcyjnej [w przypadku rozbudowy zakładu o drugą linię produkcji pelletu w przyszłości]

Linia suszarnicza musi spowodować spadek wilgotności suszonego materiału do parametrów optymalnych dla procesu peletowania, nie większa jednak niż 10%

d/ linia mielenia wraz z linią podawczą i buforem załadowczym

Z zasobnika zrębków suchych zostają one przekazane linią podawczą do młyna rozdrabniającego suche zrębki na trociny o parametrach odpowiednich dla pracy pelecarki, System regulujący podawanie zrębków musi być regulowany i automatycznie dostosowany do pracy młyna.

Urobek z młyna odpowiednim systemem podawczym zostaje przetransportowany do zasobnika trocin suchych (bufor załadowczy).

OPCJONALNIE: należy przewidzieć możliwość załączenia drugiego systemu podawczego suchych zrębków dla drugiej linii technologicznej mielenia i granulacji.

OPCJONALNIE należy przewidzieć zasobnik i dozownik dodatków [np. ułatwiających prasowanie],

e/ pelecarka (granulator) o nominalnej wydajności 4 – 5 t/h, linia przesiewacza wychładzająca pellet wraz z linią podawczą na bufor wyrobu gotowego,

Z bufora załadowczego sucha trocina zostaje transportowana do granulatora (pelecarki) z odpowiednim oprzyrządowaniem, z której gotowy pellet poddawany jest na przesiewacz pelletu, a następnie na chłodnicę i systemem podawczym do zasobnika (bufora) pelletu

f/ linia pakująca

Linia odbierająca produkt gotowy z zasobnika pelletu do :

- big bagów z systemem pomiaru jego ciężaru oraz ręcznym oraz automatycznym regulowaniem napełniania,
- worków foliowych na osobnej linii pakującej.

Linia pakująca worki wyposażona w zautomatyzowany system obejmujący w szczególności:
- przyrząd formujący worki foliowe z rękawa foliowego,

- automatyczna waga legalizowana z systemem napełniania formowanych worków według nastawów,
- zgrzewarkę do worków celu ich szczelnego zamknięcia,
- system technologicznego transportu bliskiego do miejsca odbioru przez operatora i ułożenia na palecie, oraz system owinięcia ładunku folią typu „strecz”,
- system transportu bliskiego do magazynu wyrobów gotowych,
- system transportu bliskiego palet pustych z magazynu palet do wydzielonej części haki (pakowalni),
- OPCJONALNIE : w celu eliminacji pracy pracownika który odbiera worki z peletem oraz je układa na palecie, należy przewidzieć zautomatyzowany system odbioru i układania worków oraz ostreczowania palety wraz z kapturem wierzchnim

Obiekty techniczne:

- place składowe surowca okrągłego i system dróg technologicznych transportu wewnątrzzakładowego surowca,
 - plac kory odpadowej,
 - linie technologiczne,
 - ogrodzenie, brama wjazdowa, oświetlenie placów, system monitoringu wizyjnego zewnętrznego,
 - system odprowadzania wód opadowych i roztopowych z placów utwardzonych,
 - zbiornik wodny do celów przeciwpożarowych,
 - OPCJA: system solarów / paneli słonecznych,
 - OPCJA : system zagospodarowania wód odzyskanych w trakcie suszenia zrębków,
 - system monitoringu wizyjnego wewnętrznego przebiegu produkcji na poszczególnych liniach technicznych, w magazynach oraz w punktach wydawania produktów,
- hala produkcyjna / hale produkcyjne** wykonana w technologii szkieletowej (lekka hala stalowa), o wysokości i kubaturze niezbędnej do
- prowadzenia procesu produkcyjnego (tj wystarczające miejsce na lokalizację produkcyjnej linii technologicznej do produkcji) oraz
 - bezkolizyjnego naziemnego transportu wewnątrzzakładowego,
- W obrębie haki produkcyjnej –
- oprócz części zasadniczej przewidzianej do produkcji pelletu
- wyodrębnienia pomieszczeń w osobnym przeszklonym i dźwiękochronnym kontenerze o charakterze pomieszczenia administracyjnego z przeznaczeniem dla sterowni i pracownika / - ów obsługi sterowni,
 - wyodrębnienia wygrodzonej części magazynowej na palety z odrębną drogą podjazdową i bramą dostawczą,
 - wyodrębnienia wygrodzonej części magazynowej na podręczne narzędzia, podstawowe, rękawy foliowe, części zamienne, wyposażone w regały składowe,
 - wyodrębnioną część hali z przeznaczeniem na zaplecze socjalne dla pracowników obejmującą szatnię, pomieszczenie na spożycie posiłków, WC, łazienkę z natryskami, przewidzianą dla załogi do 10 osób jednocześnie,
 - wyodrębnionej części hali na magazyn palet transportowych,
 - wyodrębnionej części hali na przeznaczonej na produkcję palet transportowych

- hale magazynowe wyrobu gotowego wyposażone w regały wysokiego składu o łącznej pojemności pozwalającej na zmagazynowanie palet w ilości odpowiadającej 3-miesięcznej produkcji; hala magazynowa musi być wyposażona w część wydzieloną (przeszkłony kontener) dla pracownika wydającego nabywcom indywidualnym i hurtowym produkty; hala musi być wyposażona w rampę załadowniczą dla pojazdów typu TIR, odpowiednią instalację pożarową,

- OPCJA: w przypadku zwiększenia potencjału produkcyjnego w przyszłości, należy przewidzieć możliwość dobudowania kolejnych hal magazynowych w taki sposób, aby przylegały do hal już istniejących,