Rewizja 01

Uwarunkowania realizacji inwestycji wymagające uzgodnień trójstronnych - Inwestor – Wykonawca Robót Budowlanych – Dostawca Technologii

Niniejsze opracowanie powstało w oparciu o:

- Projekt technologii i organizacji wykonania robót budowlanych firmy proGEO Sp z o.o. dla przedmiotowej inwestycji;
- Projekt technologiczny Sutco Polska Sp. z o.o. dotyczący „Modernizacji istniejącej linii sortowniczej w Regionalnym Zakładzie Utylizacji Odpadów Komunalnych w Machnaczu gm. Brześć Kujawski”;
- Opis Przedmiotu Zamówienia dla przedmiotowej inwestycji.

Wymaga się dla zapewnienia ciągłości pracy Zakładu, aby kolejność realizacji inwestycji została szczegółowo uzgodniona na etapie realizacji prac. Docelowa kolejność realizacji poszczególnych robót budowlanych/prac, termin wykonania, ewentualna przerwa w ciągłości pracy zakładu winna zostać szczegółowo omówiona i uzgodniona trójstronnie Inwestor – Wykonawca Robót Budowlanych – Dostawca Technologii Sutco Polska Sp. z o.o.

Uzgodnienie trójstronne jest niezbędne, ponieważ roboty budowlane wraz z ich rozpoczęciem ograniczą ciągłość pracy Zakładu (np. wykonanie zabezpieczeń BHP, robót przygotowawczych, rozbiórkowych, demontażowych, remontowych, konstrukcyjno – budowlanych) lub spowodują zmianę organizacji pracy linii technologicznej.

Wykonawca części budowlanej zobligowany jest uwzględnić w harmonogramie działań ewentualne ograniczenia montażu wynikające z dostaw i koordynacji robót dostawcy technologii Sutco Polska Sp. z o.o. Roboty budowlane należy ściśle powiązać z pracami realizowanymi w zakresie dostawy technologii Sutco Polska Sp. z o.o. Na etapie wykonawstwa budowlanego, opracowanie wszelkich ewentualnie potrzebnych do wykonania robót budowlanych: projektów montażu konstrukcji stalowej lub innej dokumentacji (np. projektów warsztatowych, zamiennych, itp.), sporządzanych przez producenta przyjętego przez Wykonawcę rozwiązania systemowego konstrukcji

stalowych muszą uzyskać akceptację: Dostawcy urządzeń technologicznych, w zakresie zgodności z rozwiązaniami technologicznymi oraz Projektanta w zakresie zgodności przyjętych rozwiązań z projektami budowlanym i wykonawczym, przed skierowaniem ich do produkcji. Dokumentacje te muszą zawierać informacje umożliwiające stwierdzenie zgodności przyjętych rozwiązań z rozwiązaniami pierwotnymi. Wszelkiego rodzaju zmiany i uszczegółowienia w dokumentacji projektowej bezwzględnie wymagają uzgodnienia w celu uniknięcia ewentualnych kolizji z urządzeniami linii technologicznej.

Etapy prac zakresu technologii Sutco Polska Sp. z o. o. niezbędne do uwzględnienia i uzgodnienia przy planowaniu szczegółowego harmonogramy kolejności realizacji robót budowlanych.

A. Dostawa sita bębnowego w miejsce docelowe lokalizacji

B. Montaż tymczasowej linii sortowniczej

C. Demontaż urządzeń planowanych do wykorzystania w nowej linii technologicznej

D. Montaż zasadniczej linii sortowniczej

WARUNKI DO SPEŁNIENIA PRZEZ WYKONAWCĘ CZĘŚCI BUDOWLANEJ W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA MIEJSCA DO MONTAZU SITA BĘBNOWEGO ORAZ TYMCZASOWEJ LINII SORTOWNICZEJ

Prace zakresu budowlanego muszą być prowadzone możliwie najdłuższej bez wyłączenia pracy istniejącej linii sortowniczej.

Wyłączenie istniejącej linii sortowniczej wiąże się z koniecznością przygotowania obszaru który umożliwi montaż tymczasowej linii technologii przez Sutco Polska Sp. z o. o. Obszar umożliwiający montaż musi spełniać warunki określone poniżej w punkcie Przygotowanie miejsca montażu sita bębnowego przez firmę budowlaną, oraz Przygotowanie miejsca montażu linii tymczasowej sortowni przez firmę budowlaną.

Przy planowaniu robót budowlanych należy uwzględnić możliwość montażu wyposażenia technologicznego linii tymczasowej w tym dostawy sita bębnowego

przez Sutco Polska Sp. z o.o. **nie wcześniej niż w 1 tygodniu kalendarzowym 2020 roku i nie później niż 2 miesiące przed zakończeniem prac firmy budowlanej**, przy spełnieniu warunków opisanych w punktach „Przygotowanie miejsca montażu sita bębnowego przez firmę budowlaną” i „Przygotowanie miejsca montażu linii tymczasowej sortowni przez firmę budowlaną”

Wyłączenie linii technologicznej sortowni przed możliwym terminem wejścia na dostawę linii tymczasowej Sutco Polska Sp. z o.o. powoduje konieczność dostosowania przez firmę budowlaną istniejącej linii sortowniczej do pracy tymczasowej.

Przed zakończeniem robót budowlanych, niezbędna jest wcześniejsza dostawa i montaż sita bębnowego w miejscu docelowej lokalizacji, co będzie możliwe wyłącznie przy spełnieniu uwarunkować montażu sita bębnowego opisanych poniżej w punkcie „Przygotowanie miejsca montażu sita bębnowego przez firmę budowlaną”. Zakończenie prac przez firmę budowlaną bez wcześniejszej możliwości dostawy i montażu sita bębnowego uniemożliwi montaż technologii Sutco Polska Sp. z o.o.

Dopiero po posadowieniu sita w miejscu docelowej lokalizacji i wejściu dostawcy technologii Sutco Polska Sp. z o.o. na montaż linii tymczasowej sortowni, możliwe będzie dokończenie niektórych prac zakresu wykonawcy robót budowlanych w tym m. in. prac związanych z montażem konstrukcji stalowej hali z obudową dla nowej części pomiędzy osiami A1÷A3/3-7.

Wymaga się, by prace montażowe nowej linii tymczasowej sortowni rozpoczęły się nie później niż 2 miesiące przed zakończeniem prac firmy budowlanej na obiekcie.

Linia tymczasowa będzie składała się z urządzeń technologicznych takich jak przenośniki: 101-00, 102-00, 103-00, 105-00, 107-00, 109-00, 110-00 sito bębnowe 106-00, kabiny wstępnej segregacji - zlokalizowanych w osiach A1-D / 1-5.

Zakres robót budowlanych, obejmuje także demontaż urządzeń istniejącej technologii nie planowanych do wykorzystania w zabudowie nowej instalacji takich jak np. istniejące sito bębnowe, przenośnik kanałowy, przenośniki podsitowe etc.

Demontaż urządzeń planowanych do wykorzystania w nowej technologii zostanie uzgodniony przy planowaniu szczegółowego harmonogramu kolejności robót z wykonawcą części budowlanej, co jednak nie nastąpi wcześniej niż możliwy termin wejścia dostawcy technologii Sutco Polska Sp. z o.o. na montaż linii tymczasowej.

UWAUNKOWANIA MONTAŻU SITA BĘBNOWEGO

Przygotowanie miejsca montażu sita bębnowego przez firmę budowlaną:

- wykonanie posadzki dla posadowienia sita: fundament pod sito w osiach A-B / 1-6,
- brak słupów wsporczych i dachu - konstrukcji stalowej wraz z obudową w tym zadaszeniem dla nowej części hali pomiędzy osiami A1÷A3/1÷6 umożlwiających swobodne manewrowanie żurawi do rozładunku sita w miejscu docelowym,
- umożliwienie wjazdu transportu niskopodłogowego w miejsce rozładunku sit,
- umożliwienie pracy żurawi dla posadowienia sita w docelowej lokalizacji.

UWARUNKOWANIA MONTAŻU TYMCZASOWEJ LINII SORTOWNICZEJ

Przygotowanie miejsca montażu tymczasowej linii sortowniczej przez firmę budowlaną:

- wykonanie kompletnej i docelowej posadzki w osiach A1-D/1-5,
- umożliwienie dostawy urządzeń wchodzących w skład linii tymczasowej w tym sita bębnowego (patrz: Przygotowanie miejsca montażu sita bębnowego przez firmę budowlaną),
- zdemontowanie urządzeń w osiach A1-D/1-5, które nie są planowane do wykorzystania w ramach zasadniczej linii sortowniczej,
- doprowadzenie kabli zasilających do miejsca lokalizacji szaf sterowniczych,
- podłączenie szaf i podanie napięcia docelowego,
- gotowy kanał technologiczny pomiędzy osiami B-D/ 1-2,
- gotowy wykonany otwór technologiczny na przejściu osi A3-B/1-2,

- udostępnienie utwardzonej powierzchni niezbędnej do posadowienia kontenerów (biurowe, szatnie, narzędziowy),
- zapewnienie możliwości komunikacyjnej w miejscu montażu.

Możliwy termin dostawy sita bębnowego i rozpoczęcie prac zakresu montażu linii tymczasowej jest możliwy nie wcześniej niż w pierwszym tygodniu kalendarzowym 2020r. !

PRACA NOWEJ LINII TYMCZASOWEJ - technologia

W celu umożliwienia pracy linii tymczasowej niezbędny jest odbiór kontenerów z wysortowaną frakcją materiałową bramami zlokalizowanymi w osiach A1 /1-8 oraz przyjęcia materiału do procesu sortowania w hali przyjęcia odpadów bramą zlokalizowaną w osiach D/ 2-3.

Ponadto dla możliwości pracy linii tymczasowej niezbędna będzie konieczność manewrowania ładowarki kołowej w obszarze hali przyjęcia odpadów z możliwością nadania odpadów na tymczasową linię sortowniczą z wykorzystaniem przenośnika kanałowego.

UWARUNKOWANIA MONTAŻU ZASADNICZEJ LINII SORTOWNICZEJ :

- Przekazanie frontu robót dla montażu technologii Sutco Polska Sp. z o.o. co nastąpi z chwilą całkowitego ukończenia robót budowlanych w zakresie dostosowania obiektów do montażu linii technologicznej.

- umożliwienie pracy Zakładu z wykorzystaniem linii sortowniczej tymczasowej (praca linii tymczasowej), zawierającej urządzenia: - nadawa, kabina wstępnej segregacji, sito bębnowe, zespół przenośników wydzielenia frakcji podsitowej, przenośnik wydzielenia frakcji nadsitowej.

Przykładowa, proponowana kolejność prowadzenia robót budowlanych uwzględniająca uwarunkowania realizacji prac dostawcy technologii Sutco Polska Sp. z o.o. – do uzgodnień trójstronnych, weryfikacji i uszczegółowienia przez wykonawcę części budowlanej na etapie realizacji

prac z Inwestorem – Wykonawcą Robót Budowlanych – Dostawcą Technologii.

Uwaga: kursywą opisano zakres robót Sutco Polska Sp. z o.o.,

1. Odtworzenie i uzupełnienie stężeń pomiędzy osiami 4÷5/B÷D – zakres prac firma budowlana
2. Odtworzenie i uzupełnienie stężeń pomiędzy osiami 9÷10/B÷D – zakres prac firma budowlana
3. Rozbiórka części hali pomiędzy osiami A÷B/6÷11 tj. demontaż konstrukcji stalowej, rygli, płatwi i obudowy, a także obudowy wraz z ryglami i oknami w osi B/6÷11 – zakres prac firma budowlana
4. Rozbiórka elementów obudowy hali z bramami, drzwiami i obróbkami blacharskimi w osi B/1÷6 - zakres prac firma budowlana
5. Rozbiórka żelbetowych rygli fundamentowych w osiach A÷B/6 i 6÷11/A – zakres prac firma budowlana
6. Rozbiórka żelbetowych stóp fundamentowych w osi A/6÷11. - zakres prac firma budowlana
7. Budowa elementów żelbetowych dla nowej części hali pomiędzy osiami A3÷E/11÷12a tj. wybudowanie fundamentów żelbetowych, belek podwalinowych, cokołów i posadzek, pod nową konstrukcję stalową hali i pod urządzenia techniczne niebudowlane instalacji technologicznej – zakres prac firma budowlana
8. Budowa konstrukcji stalowej wraz z obudową dla nowej części hali pomiędzy osiami A3÷E/11÷12a tj. montaż konstrukcji stalowej i obudowy wraz z oknami, bramami z odbojnicami i drzwiami, w nowej części hali. – zakres prac firma budowlana
9. Budowa elementów żelbetowych pomiędzy osiami 1÷5/B÷D tj. wykonanie kanału żelbetowego przy osi 1 i muru oporowego przy osiach B i – zakres prac firma budowlana
10. Rozbiórka elementów obudowy hali z bramami, drzwiami i obróbkami blacharskimi w osi 11/B÷D od posadzki do poziomu rygla ok. +8,00 m p.p.p.– zakres prac firma budowlana
11. Rozbiórka elementów obudowy hali z bramami, drzwiami i obróbkami blacharskimi w osi D/8÷11 na pełnej wysokości przylegającej wiaty – zakres prac firma budowlana
12. Budowa elementów żelbetowych dla nowej części hali pomiędzy osiami A1÷A3/1÷12a tj. wybudowanie fundamentów żelbetowych, belek podwalinowych, cokołów i posadzek, pod nową konstrukcję stalową hali i pod urządzenia techniczne niebudowlane instalacji technologicznej – zakres prac firma budowlana

13. Budowa konstrukcji stalowej wraz z obudową dla nowej części hali pomiędzy osiami A1÷A3/1÷3/7÷12a (z wyłączeniem obszaru w osiach A1÷A3/3-7) tj. montaż konstrukcji stalowej i obudowy wraz z oknami, bramami z odbojnicami i drzwiami, w nowej części hali - zakres prac firma budowlana
14. Remont głównej konstrukcji stalowej hali w osiach A÷D i 7÷11, polegający na mechanicznym oczyszczeniu konstrukcji głównej oraz zabezpieczeniem nowymi powłokami zewnętrznymi – zakres prac firma budowlana
15. Remont części technicznej hali, polegający na wymianie urządzeń trafostacji na nowe, dostosowane do nowego zamaszynowienia hali wraz z remontem sieci zasilającej tę trafostację oraz ułożenie nowej sieci zasilającej pod urządzenia rozdzielnic technologicznych - zakres prac firma budowlana
16. Remont głównej konstrukcji stalowej hali w osiach A÷D i 1÷7, polegający na mechanicznym oczyszczeniu konstrukcji głównej oraz zabezpieczeniem nowymi powłokami zewnętrznymi - zakres prac firma budowlana
17. Remont dachu hali (z wyłączeniem obszaru w osiach A1÷B/3-7), polegający na rozbiórce połaci dachowej (pokrycie, płatwie, obróbki) oraz wykonaniu nowej połaci o geometrii jak poprzednio, wraz ze świetlikami dachowymi w kalenicy - zakres prac firma budowlana
18. Przebudowa elementów budowlanych wewnętrznych, w części socjalnej hali, polegająca na dostosowaniu tych ewentualnych elementów, do wymogów p.poż. dla wydzielonej strefy ZLIII. - zakres prac firma budowlana
19. Remont zniszczonych części posadzki hali – zakres prac firma budowlana.
20. Rozbiórka kanału technologicznego żelbetowego, usytuowanego równolegle do osi 6, pomiędzy A÷B – zakres prac firma budowlana
21. Przebudowa ścian zewnętrznych części socjalnej hali, polegająca na dostosowaniu ścian do wymogów p.poż. REI60, poprzez wymianę drzwi i okien, zamurowanie i wykonanie nowych otworów i przewodów wentylacyjnych oraz budowę lekkich ścian p.poż, od stropu pietra pod pokrycie dachu. - zakres prac firma budowlana
22. Przebudowa ścian zewnętrznych hali w osi D, w zakresie wykonania nowych bram z odbojnicami, nowych odbojnic przy istniejących bramach, drzwi i części obudowy hali w osi D. - zakres prac firma budowlana
23. *Dostawa sita bębnowego w miejsce docelowe lokalizacji i posadowienie na posadce nowobudowanej hali - możliwe utrudnienia w prowadzeniu prac przez firmę budowlaną – przewidywany termin dostawy nie wcześniej niż 01 tydzień kalendarzowy 2020r - Warunki niezbędne do przygotowania miejsca dostawy sita bębnowego – patrz –* Przygotowanie miejsca montażu sita bębnowego przez firmę budowlaną.

24. *Montaż tymczasowej linii sortowniczej — możliwe utrudnienia w prowadzeniu prac przez firmę budowlaną – Warunki niezbędne do przygotowania miejsca montażu linii tymczasowej – patrz –* Przygotowanie miejsca montażu tymczasowej linii sortowniczej przez firmę budowlaną
25. Demontaż urządzeń które nie są planowane do wykorzystania – zakres prac firma budowlana
26. Rozbiórka elementów żelbetowych hali pomiędzy osiami B÷D/1÷5 tj. rozbiórka murów oporowych przy osiach B, C, D – zakres prac firma budowlana
27. Rozbiórka kanału technologicznego żelbetowego, usytuowanego równolegle do osi 3, pomiędzy B÷C – zakres prac firma budowlana
28. Rozbiórka kanału technologicznego żelbetowego, usytuowanego równolegle do osi A, pomiędzy 11÷12 – zakres prac firma budowlana
29. Demontaż urządzeń które nie są planowane do wykorzystania do zabudowy nowej instalacji technologicznej – zakres prac firma budowlana
30. Dokończenie prac po dostawie sita - Budowa konstrukcji stalowej wraz z obudową dla nowej części hali pomiędzy osiami A1÷A3/3÷6 tj. montaż konstrukcji stalowej i obudowy wraz z oknami, bramami z odbojnicami i drzwiami, w nowej części hali - zakres prac firma budowlana
31. Przekazanie frontu robót dla montażu technologii Sutco Polska Sp. z o.o. co nastąpi z chwilą całkowitego ukończenia robót budowlanych w zakresie dostosowania obiektów do montażu linii technologicznej.
32. *Rozpoczęcie prac demontażowych urządzeń planowanych do wykorzystania oraz dostaw i montażu nowego zasadniczego wyposażenia technologicznego .*