

Data dokumentu: 12.11.2024

PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI WODNEJ I REKULTYWACJI S.A.
JASTRZĘBIE ZDRÓJ, UL. CHLEBOWA 22

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

**Wymiana konstrukcji stalowej przenośnika taśmowego PT-1 wraz z adaptacją
obecnie zainstalowanych elementów ruchomych.**

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest usługa remontowa polegająca na gruntownej wymianie konstrukcji stalowej przenośnika taśmowego numer 1 (o numerze technologicznym PT-1), znajdującego się na terenie hali RCC w Czerwionce-Leszczynach przy ulicy Młyńskiej 24.

1. DOKŁADNE OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przenośnik taśmowy PT-1 (typ TPT-G-500-9,0) jest urządzeniem przeznaczonym do transportu wilgotnej soli w gat. Spożywczym, o temperaturze wynoszącej maksymalnie 110 stopni Celsjusza. Gęstość usypowa materiału transportowanego wynosi 0,8-1,2 kg/m³. Długość drogi transportowej – 9,0m; szerokość taśmy 500mm wydajność 40t/h; kąt prac 9°; prędkość przesuwu taśmy 1,4m/s. Napęd realizowany jest reduktorem BEFARED 2k-325. Urządzenie jest zadaszone. Zastosowana taśma jest dopuszczona do transportu spożywczego – FDA Blanc EP 315/2 500 3+1 AA (bez obrzeży).

Konstrukcja przenośnika wykonana jest z profili stalowych łączonych ze sobą za pomocą śrub. Elementy przenośnika wykonano ze stali węglowej pokrytej farbą podkładową i nawierzchniową w kolorze RAL 7005.

Stateczność taśmy zapewniają:

- a) Krążnik górny gładki KGL 108x0200/0208/0226-6204-fr-20/14/9 w ilości 54 sztuk
- b) Krążnik dolny tarczowy KTA133/089x0600/0608/0638-6204-fr-20/14/15 (3-3x1-3) tarcze białe = atest FDA – 4 sztuki

W przenośniku zastosowano zespoły łożyskowe firmy SKF:

- a) Bęben napędowy – 2x SNL 212 TSN; 22212-E
- b) Bęben zwrotny – 2x SNL 212 TSN; 22212-E

Uwagi do wykonania wymienianej konstrukcji:

Konstrukcję wsporczą należy posadowić na równym, płaskim i utwardzonym podłożu o odpowiedniej nośności. Konstrukcja wsporcza spełnia wymagania wytrzymałościowe gwarantując odporność na obciążenia dynamiczne wywołane pracą urządzenia; obciążenia statyczne wynikające z ciężaru własnego urządzenia i materiału znajdującego się na urządzeniu;

Data dokumentu: 12.11.2024

stateczność urządzenia. Urządzenie należy zabezpieczyć tak aby mogło pracować w temperaturach 0-40 stopni Celsjusza. Nowa konstrukcja powinna posiadać wszelkie podesty robocze, jeśli zdemontowano je podczas prac demontażowych. Konstrukcję należy zabezpieczyć poprzez malowanie dwuwarstwowe – farbą podkładową, a następnie farbą o odpowiedniej klasie odporności na korozję (np. farba okrętowa) o klasie odporności CX zgodnie z PN-EN ISO 12944-2. Elementy, które mogą mieć kontakt z produktem spożywczym, należy pomalować farbami z dopuszczeniem FDA i o klasie odporności C5 lub CX.

Należy odtworzyć zdemontowane na poczet remontu elementy bezpieczne (linki). Prace elektryczne i AKPiA pod nadzorem lub po stronie Zamawiającego.

Połączenia śrubowe i gwintowane w urządzeniu wykonane są obecnie w klasie 8.8. Należy przewidzieć wymianę wszystkich połączeń na połączenia tożsame, w klasie 8.8, zabezpieczone poprzez zastosowanie przeciwnakrętek lub kleju zrywalnego np. LOCTITE 243. Nakrętki zabezpieczyć poprzez zastosowanie past przeciw zaciernych FDA np. MOLYKOTE P-1900 FM. Konstrukcję oznakować, wszystkie elementy ostre, wystające pomalować kolorem żółtym BHP, pozostałe RAL dowolnie uzgodniony z Zamawiającym. Opatrzeć piktogramami zgodnie z obecnie panującymi zasadami BHP.

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie dokumentacji warsztatowej, wykonanie warsztatowe konstrukcji przenośnika taśmowego, wszelkie usługi związane (np. budowa rusztowań, transporty, usługi spawalnicze itp.), demontaż starej konstrukcji, kwalifikacja elementów do ponownego wykorzystania (napędy, bębny, krążniki, taśma), montaż nowej konstrukcji, próbny rozruch z regulacją biegu taśmy na zimno i pod obciążeniem mediów.

Kwalifikacja elementów do użycia musi odbywać się z udziałem Zamawiającego.

Demontaż i montaż nowej konstrukcji nie powinien trwać dłużej niż 10 dni roboczych (maksymalna długość możliwego postoju technologicznego Zamawiającego).

Dokumentacja rysunkowa:

1. TPT-G-500-9,0 TPT14.020_E – Obszar roboczy serwisowy
2. TPT-G-500-9,0 TPT14.020_P – Konieczne piktogramy do oznakowania
3. TPT-G-500-9,0 TPT14.020_S – Punkty smarowania
4. TPT-G-500-9,0 TPT14.020_M – Przenośnik taśmowy
5. TPT-G-500-9,0 TPT14.020_Z – Transport soli

Data dokumentu: 12.11.2024

INNE WYMAGANIA

- a) Przed przystąpieniem do prac na miejscu, pracownicy serwisu są zobowiązani do wykonania podstawowego szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy u lokalnego inspektora BHP. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby pracownicy nie wykonywali pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Na terenie zakładu Zamawiającego obowiązuje zakaz palenia wyrobów tytoniowych i e-papierosów.
- b) Pracownicy Wykonawcy są zobligowani do noszenia odzieży roboczej na terenie Zamawiającego, która w łatwy sposób umożliwi ich identyfikację: min. hełm ochrony, odzież z rozpoznawalnym znakiem firmy, identyfikator, kamizelka odblaskowa.
- c) Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć teren robót w taki sposób, aby prowadzone prace nie miały żadnego wpływu na proces produkcyjny. Szkody poczynione z winy wykonawcy robót, odtworzy na własny koszt.
- d) Prowadzenie i harmonogram robót ze względu na cykl produkcyjny należy uzgadniać z osobą odpowiedzialną za produkcję. Zamawiający na czas remontu nie przewiduje zatrzymania produkcji. Jeśli Wykonawca określi, że takie zatrzymanie jest konieczne na okres prowadzenia części prac musi uzgodnić ten fakt z Zamawiającym. Postój dłuższy niż 7 dni nie jest możliwy.
- e) Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość prac i ich zgodność z specyfikacją techniczną, polskimi normami (PN), projektem technicznym i instrukcjami Zamawiającego.
- f) Wykonawca zobowiązany jest zapewnić osobę dozoru odpowiedzialną za prowadzenie prac przez cały czas prowadzenia robót. Osoba ta jest jednocześnie koordynatorem BHP w zakresie działalności firmy. Osoba dozoru musi być dostępna przez cały okres prowadzenia prac na miejscu. Obowiązkiem osoby dozoru jest zgłaszanie codziennie o godzinie 6:00 zakresu planowanych czynności do wykonania na dany dzień oraz harmonogramu czasowego prowadzenia prac.
- g) Wykonawca (przy udziale i za wiedzą Zamawiającego) wyznaczy strefy niebezpieczne, miejsca magazynowania materiałów, drogi dojazdowe, wyjścia i przejścia piesze, dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać wszystkie niezbędne tymczasowe urządzenia zabezpieczające tj.; ogrodzenia, bariery, poręcze, daszki, znaki ostrzegawcze, w celu zapewnienia pełnego bezpieczeństwa na terenie placu budowy, z uwzględnieniem szczególnej ostrożności z uwagi na charakter i funkcję obiektu. Koszt zabezpieczenia terenu budowy, nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest ujęty w cenie umownej. Zamawiający ma prawo ingerować w wyznaczone elementy na każdym etapie remontu.
- h) W czasie trwania budowy/remontu, Wykonawca podejmie wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony

Data dokumentu: 12.11.2024

środowiska i produkcji spożywczej na terenie i wokół placu budowy oraz będzie unikać uciążliwości dla osób i mienia społecznego wynikających ze skażenia terenu, powietrza, hałasu, zapylenia i innych szkodliwych następstw swojej działalności.

- i) Wykonawca robót zobowiązany jest do przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej. Zobowiązany jest do utrzymania sprawności sprzętu przeciwpożarowego na terenie zaplecza placu budowy i jej terenie. Materiały łatwopalne tj. np.: papa, lepiki, sklejka, palniki z gazem, będą przechowywane zgodnie z przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny, za wszelkie straty spowodowane pożarem wynikłym w związku z realizacją robót i działaniami pracowników Wykonawcy. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowisku pracy (po stronie Wykonawcy), sprawują odpowiednio kierownik robót/przodowy/osoba dozoru - stosownie do zakresu obowiązków. Po stronie Zamawiającego – inspektor nadzoru/osoba odpowiedzialna za realizację umowy/inspektor BHP/kierownik działu produkcyjnego lub osoba przez niego wyznaczona.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby pracownicy nie wykonywali pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne, sprzęt i odzież roboczą dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie. Wykonawca musi uzyskać aktualne pozwolenia spawalnicze od osoby odpowiedzialnej za wydawanie takich pozwoleń na terenie zakładu. Wykonawca musi zadbać, aby wszyscy pracownicy jego firmy poruszali się po terenie w ubraniach umożliwiających jednoznaczny identyfikację pracowników i firmy.

- j) Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z specyfikacją techniczną, polskimi normami (PN), przepisami prawa budowlanego, sztuką budowlaną, projektem technicznym i instrukcjami Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest – przed opuszczeniem placu budowy – do oczyszczenia i uporządkowania jego i terenów przyległych naruszonych przez roboty budowlane. W przypadku zaniedbania obowiązków, Wykonawca na polecenie inspektora nadzoru/osoby dozoru po stronie Zamawiającego, zobowiązany jest podjąć natychmiastowe działania – pod rygorem wstrzymania robót budowlanych z winy Wykonawcy.

- k) Wszystkie materiały (zgodnie z zakresem rzeczowym) i narzędzia (w tym oświetlenie LED do doświetlania miejsca pracy) potrzebne do wykonania przedmiotu umowy dostarcza Wykonawca. Do wykonania przedmiotu umowy materiały dostarczane przez Wykonawcę muszą być wyłącznie nowe, odporne na działanie środowiska zasolenia (NaCl) zgodnie z PN-EN ISO 12944-2 w kategorii C5 lub CX, z atestami, bez wad i mające odpowiednie aprobaty i dopuszczenia wymagane na rynku unijnym dla zastosowanych materiałów, oraz dokumenty gwarancyjne producentów materiałów. Wykonawca zapewni właściwe składowanie materiałów budowlanych na placu budowy z uwzględnieniem

Data dokumentu: 12.11.2024

przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ze względu na ich ochronę przed: zmiennymi warunkami atmosferycznymi, przed zanieczyszczeniami, deformacją, zniszczeniami i kradzieżą. Materiały winny być tak zabezpieczone, aby zachowały swą jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

- l) Wykonawca wykona wszystkie operacje związane z transportem narzędzi i materiałów oraz innych niezbędnych elementów do wykonania przedmiotu umowy do miejsca jego zabudowy na swój koszt.
- m) Przyjmuje się, że w cenie umownej Wykonawca uwzględnia koszty ew. rusztowań niezbędnych do wykonania przedmiotu umowy. Rusztowania powinny spełniać wszelkie wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy, co może być kontrolowane przez inspektora nadzoru i BHP po stronie Zamawiającego.
- n) Zdemontowane elementy stalowe zostaną przekazane Zamawiającemu (chyba że strony ustalą inaczej), zużyta węgla mineralna, beton, gruz, zostanie zutyliczowana na koszt Wykonawcy a Wykonawca dostarczy zamawiającemu dokumenty przekazania odpadu do utylizacji.
- o) W przypadku uzupełniania/naprawy elementów betonowych (jeśli dotyczy), Wykonawca jest zobowiązany do skucia zdegradowanej powierzchni betonowej, wypłukania betonu z soli, a dopiero w późniejszym etapie dokonywania napraw. Należy przyjąć, że przez wiele lat beton był poddawany działaniu czynników silnie zasolonych i dopasować odpowiednio technologię naprawy. Naprawa powierzchni betonowych musi zostać opisana w projekcie technicznym przed przystąpieniem do napraw. Ostateczna powierzchnia powinna być zabezpieczona przez nałożenie powierzchni hydrofobowych i pomalowanie stosownymi środkami.
- p) Wykonawca dochowa wszelkiej staranności przy prefabrykacji i montażu elementów stalowych wzmocnień, stężeń, zbrojeń i wykona wszystkie wymagane przez producenta zastosowanych materiałów operacje technologiczne wpływające na jakość wykonanych prac i ich trwałość.
- q) Zamawiający ma prawo wstrzymania robót w dowolnym momencie z podaniem przyczyny wstrzymania prac. Wykonawca zobowiązany jest wówczas do natychmiastowego zaniechania prac. Wstrzymanie i wznowienie prac odbywa się w formie pisemnej.
- r) Zamawiający dopuszcza wykorzystanie przez Wykonawcę urządzeń komunikacyjnych w postaci łączności radiowej na częstotliwościach PMR
- s) Odbiór robót: Podstawę do odbioru wykonania robót, stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej. Odbiór częściowy (o ile dotyczy) polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbiór końcowy ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości, jak również zapisów umowy i specyfikacji technicznej. Gotowość do odbioru będzie stwierdzona przez Wykonawcę robót z powiadomieniem niezwłocznym na piśmie Zamawiającego, który wyznacza komisję odbioru robót. Odbiór następuje w terminie ustalonym w umowie. Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania i przekazania pełnej dokumentacji powykonawczej w skład której

Data dokumentu: 12.11.2024

wchodzą także wszelkie atesty i certyfikaty materiałowe, pomiary i inne przed zgłoszeniem gotowości odbiorowej.

- t) Przepisy prawne: Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót. Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów zarządzającego realizacją umowy i innych wymaganych świadectw. Zamawiający nie dopuszcza wykonywania dokumentacji fotograficznej zakładu podczas prowadzenia robót. Układ technologiczny Zamawiającego chronią prawa autorskie i patentowe i stanowią tajemnicę Zamawiającego
- u) Wykonawca zobowiązany jest – przed zakończeniem prac montażowych do oczyszczenia i uporządkowania jego i terenów przyległych naruszonych przez prace naprawcze. Wszelkie odpady powstałe w wyniku prac Wykonawca usunie na swój koszt, chyba, że Zamawiający postanowi inaczej. Wykonawca zobowiązany jest do każdorazowego ustalenia sposobu postępowania z odpadami.
- v) Wszystkie materiały (zgodnie z zakresem rzeczowym) i narzędzia (w tym oświetlenie LED do doświetlania miejsca pracy) potrzebne do wykonania przedmiotu umowy dostarcza Wykonawca. Wszelkie narzędzia i oświetlenie powinny posiadać stosowne atesty.

GWARANCJA

Zamawiający wymaga standardowej gwarancji na wykonane przez siebie prace i użyte materiały - min. 12 miesięcy od dnia odbioru prac; preferowana gwarancja 24 miesiące.

TERMIN WYKONANIA PRAC

Na wykonanie całego zakresu – Wykonawca ma 6 miesięcy od dnia zawązania umowy, które jest jednoznaczne z udzieleniem zamówienia. Zamawiający wyznaczy jednak osobno termin montażu, który jest uzależniony od postępu technologicznego instalacji. O takim postępie poinformuje Wykonawcę w 14 dniowym wyprzedzeniu. Na montaż Wykonawca ma 10 dni.

OSOBY DO KONTAKTU

Piotr Gutwiński	tel. 32 42 70 280 wew. 262, kom. 605-662-762	e-mail: pgutwinski@pgwir.pl
Waldemar Borecki	tel. 32 42 70 280 wew. 211, kom. 577 900 704,	e-mail: wborecki@pgwir.pl

Data dokumentu: 12.11.2024

Sandra Wowra tel. 32 42 70 280 wew. 262, kom. 692-452-203 e-mail:
sawowra@pgwir.pl

TERMINY PŁATNOŚCI

Przedsiębiorstwa. Płatność faktury – **60 dni** od jej dostarczenia do Zamawiającego, chyba, że Wykonawca jest mikroprzedsiębiorcą, małym przedsiębiorcą lub średnim przedsiębiorcą w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 08 marca 2013 r. o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1790), w stosunku, do którego termin zapłaty wynosi do **30 dni** od daty dostarczenia prawidłowo wystawionej faktury VAT do Zamawiającego.