

SPECYFIKACJA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

MCG Sp. z o.o. zaprasza do złożenia oferty na:

**„Dostawa z montażem, uruchomieniem oraz ze świadczeniem
usługi serwisu dwóch suwnic typu RMG”**

w ramach zadania:

„BUDOWA MCG TERMINAL INTERMODALNY GAJEC”

Sulęcín, grudzień 2023

I. CEL PRZETARGU

Celem przetargu jest wybór Oferenta, który dostarczy kompletne urządzenia – dwie suwnice typu RMG umożliwiające realizację przeładunków wg niniejszej Specyfikacji przedmiotu zamówienia.

II. PRZEDMIOT PRZETARGU

Przedmiotem przetargu jest dostawa dwóch suwnic RMG w ramach zadania : „ Budowa MCG Terminal Intermodalny Gajec”.

Suwnice dostarczone w ramach w/w zadania powinny uwzględniać możliwość posadowienia w przyszłości w tym samym obszarze roboczym trzeciej suwnicy.

Zamawiający zakłada zakup dwóch suwnic od jednego Dostawcy. Oferty częściowe nie będą rozpatrywane przez Zamawiającego.

Dostawca w ramach realizowanych Zadań zapewni serwis dla dostarczonych suwnic. Kompletne urządzenia zostaną przekazane Zamawiającemu jako dopuszczone do użytkowania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kod CPV 42414210-6 Suwnice

III. ZAKRES PRZEDMIOTU PRZETARGU

Zakres przedmiotu przetargu obejmuje zrealizowanie przez Dostawcę między innymi następujących czynności:

1. Wykonanie w języku polskim kompletnej dokumentacji projektowej w tym dokumentacji wykonawczej jednocześnie dla dwóch suwnic bramowych typu RMG z wysięgiem jednostronnym nad powierzchnię terminala (od strony południowej), poza podporami umożliwiającą obsługę czterech warstw (4+1) kontenerów zgodnie z załącznikiem graficznym, każda o udźwigu nominalnym min. Q=40T i o rozpiętości szyn jezdnych bramy (rails span) = 39 m i długości wysięgnika max 15,50 m .
2. Każda z suwnic ma obsługiwać:
Wysięgnik 2 rzędy kontenerów plus 1 truck lane lub 3 rzędy kontenerów - oraz 4 tory plus 3 rzędów kontenerów plus 2 truck lane lub 5 rzędów kontenerów - Główna Brama Suwnicy zgodnie z załączonym rysunkiem poglądowym - (Załącznik nr 1).
3. Uzgodnienie fundamentu jezdni podsuwnicowej ze wskazanym przez Zamawiającego wykonawcą robót - potwierdzone pisemnym protokołem.

4. Wykonanie dokumentacji projektowej zamocowania szyn jezdnych do fundamentu jezdni podsuwnicowej wykonanego przez wykonawcę wybranego przez Zamawiającego w odrębnym postępowaniu.
5. Przygotowanie dokumentacji projektowej, w tym wykonawczej, kompletnego zasilania suwnic, w tym m.in. urządzeń utrzymujących końce kabli zasilających suwnice (tzw. Feeding points) oraz skrzyń przyłączeniowych, zamontowanie urządzeń i skrzyń przyłączeniowych w uzgodnieniu z wykonawcą budowy MCG Terminala Intermodalnego w Gajcu wybranym przez Zamawiającego w ramach odrębnego postępowania.
6. Wykonanie wszelkich wymaganych prawem uzgodnień dokumentacji projektowej przedmiotu zamówienia z właściwymi instytucjami/ organami (np. w Transportowym Dozorze Technicznym - dalej: „TDT”/ Urzędzie Dozoru Technicznego - dalej: „UDT”) tak aby zapewnić zgodne z prawem i normami użytkowanie suwnic.
7. Dostawę, montaż i uruchomienie dwóch fabrycznie nowych kontenerowych suwnic szynowych RMG wraz z wyposażeniem i stanowiskami zdalnego sterowania z możliwością przeprowadzenia kontroli wykonania suwnic na każdym etapie ich budowy przez Zamawiającego. Zakres obejmuje: - wszelkie dostawy urządzeń, komponentów niezbędnych do zbudowania i uruchomienia suwnic i późniejszej eksploatacji suwnic w pełnym zakresie, transport urządzenia na plac budowy, ubezpieczenia, montaż kompletnych suwnic, opracowanie i wprowadzanie rozwiązań zapewniających bezpieczną eksploatację urządzenia oraz systemów zabezpieczeń zgodnych ze standardami CE i polskiego TDT/ UDT.
8. Dostawę i montaż kompletnego systemu zasilania suwnic.
9. Dostawę i montaż szyn jezdnych.
10. Wykonanie niezbędnego uziemienia przedmiotu zamówienia.
11. Wykonanie Projektu Technologii i Organizacji Robót montażowych /w tym BIOZ/ wraz z harmonogramem rzeczowo-finansowym robót.
12. Odbiór końcowy, rozruch i próby technologiczne, test pod obciążeniem nominalnym plus obciążenie 25% z badaniem strzałki ugięcia mostu. Wykonawca w ramach przedmiotu zamówienia zapewni wszelkie wymagane obciążenia niezbędne do testów.
13. Wykonanie wszelkich pomiarów i dokumentacji wymaganych przez właściwe instytucje / organy (np. TDT / UDT) oraz uzyskanie od nich dopuszczenia do eksploatacji,
14. Odbiór ostateczny po dostarczonym Zamawiającemu przez Wykonawcę dopuszczeniu do eksploatacji przez właściwe instytucje / organy (np. TDT/UDT) i przekazanie dokumentacji powykonawczej w trybie protokołu.
15. Wydanie kompletnej i opracowanej w języku polskim Dokumentacji Techniczno- Ruchowej i Eksploatacyjnej wraz z instrukcją obsługi, certyfikatami CE, z kodami deblokady pracy suwnic, wykazem części zamiennych oraz listą autoryzowanych przez Wykonawcę serwisów znajdujących się w Polsce.
16. Przeszkolenie co najmniej 12 pracowników wskazanych przez Zamawiającego w obsłudze, utrzymaniu i konserwacji suwnic (szkolenia operatorskie min. 10 osób i konserwatorskie min. 2 osób). Zamawiający zastrzega sobie prawo wskazania pracowników do przeszkolenia przez Wykonawcę w terminie do 3 lat od dokonania odbioru końcowego.

17. Zapewnienie serwisu gwarancyjnego w okresach udzielonej gwarancji oraz zapewnienie dostępności materiałów eksploatacyjnych i części zapasowych do przedmiotu zamówienia w okresie nie krótszym niż 10 lat od odbioru ostatecznego przedmiotu zamówienia

IV. HARMONOGRAM REALIZACJI DOSTAWY SUWNIC

Zgodnie z treścią ogłoszenia Zamawiający oczekuje, iż termin wyprodukowania, dostawy, montażu oraz przeprowadzenia rozruchu wraz z uzyskaniem stosownych dopuszczeń oraz zrealizowaniem niezbędnych szkoleń dotyczących obsługi i prowadzenia operacji z użyciem suwnicy oraz przekazania suwnicy Zamawiającemu nie będzie dłuższy **niż**:

- 18 miesięcy

W harmonogramie realizacji zadania należy przyjąć datę zawarcia umowy jako termin, w którym Dostawca powinien przystąpić do rozpoczęcia prac. Zamawiający oczekuje iż:

- **do 6 miesięcy** od daty zawarcia umowy będzie gotowa kompletna dokumentacja dotycząca suwnic RMG wraz z niezbędnymi uzgodnieniami;
- kompletne elementy konstrukcyjne suwnic będą dostarczone na terminal Zamawiającego w Gajcu • w terminie:
 - **18 miesięcy** od zawarcia Umowy
- montaż i uruchomienie gotowych do odbiorów technicznych i dopuszczenia do eksploatacji oraz gotowych do przeprowadzenia szkoleń dla operatorów dwóch suwnic objętych zadaniem - w terminie 24 miesięcy od zawarcia Umowy
- Dostawca uzyska wymagane zezwolenia i dopuszczenia na użytkowanie przed terminem ostatecznego przekazania Zamawiającemu każdego z urządzeń;

Ostateczne przekazanie Zamawiającemu suwnic RMG wraz ze stosowną dokumentacją oraz zaświadczeniami o przeszkoleniu personelu w zakresie eksploatacji i obsługi technicznej zostanie dokonane w formie podpisania protokołu odbioru końcowego najpóźniej w terminie:

- 24 miesiące od zawarcia Umowy

V. WYMAGANIA OGÓLNE

1. Teren budowy oraz dojazd.

Miejsce dostawy i montażu suwnic jest położone na terenie intermodalnego MCG Terminala w miejscowości Gajec gm. Rzepin, pow. Słubice. Suwnice mają zostać zamontowane po uprzednim montażu szyn podsuwnicowych na nowobudowanym placu.

2. Zasilanie placu i zaplecza budowy w energię elektryczną.

Zamawiający udostępni Wykonawcy teren na zaplecze techniczne (max. 400 m²) oraz miejsce poboru energii elektrycznej dla potrzeb budowy i zaplecza. Miejsce to znajduje się na terenie Zamawiającego. Moc wg ustaleń.

Wykonawca będzie pokrywał koszt energii elektrycznej i pozostałych mediów zużytych dla potrzeb budowy i oświetlenia zaplecza.

3. Warunki prowadzenia prac.

Wykonawca będzie prowadził wszelkie roboty zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, p.poż przez wykwalifikowanych pracowników z uprawnieniami do montażu i uruchomienia suwnic oraz posiadających ważne badania wysokościowe. Wszelkie prace będzie prowadził dozór posiadający uprawnienia do kierowania robotami przy montażu, uruchomieniu suwnicy kontenerowej oraz pracy na wysokości.

Wykonawca zapozna swoich pracowników z treścią regulaminu Budowy MCG Terminala i będzie go przestrzegał. Wjazd, pobyt Wykonawcy na terenie Terminala, wyjazd oraz wwóz materiałów, urządzeń i maszyn odbywać się będzie na podstawie obowiązującego regulaminu.

Dostawa suwnic do MCG Terminala możliwa jest do wykonania transportem kolejowym lub drogowym. Miejsce dostawy, wykonywania montażu i uruchomienia suwnic musi być chronione przez Wykonawcę w sposób zapewniający ochronę przed przedostaniem się smarów, farb i innych zanieczyszczeń do ziemi oraz wody. Znajdujące się na terenie MCG Terminala nad i podziemne uzbrojenie terenu musi być skutecznie chronione przed uszkodzeniem. Przy przeprowadzeniu robót, Wykonawcę zobowiązują przepisy zawarte w:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., które zostaną udostępnione w razie potrzeby.

Wykonawca zobowiązany jest do umieszczenia tablicy informacyjnej we właściwym, uzgodnionym z Zamawiającym, miejscu budowy zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej - o ile będzie to wymagane przepisami prawa.

Wykonawca zobowiązany jest wykonać:

- a) ustanowienie dozoru przez cały czas realizacji przedmiotu zamówienia,
- b) utrzymanie placu budowy w należytym porządku,
- c) usuwanie i utylizację odpadów z placu budowy na własny koszt,
- d) uporządkowanie placu budowy po zakończeniu robót i przekazanie go Zamawiającemu w terminie 7 dni od odbioru ostatecznego,
- e) realizowanie robót w sposób i terminach zgodnych z Harmonogramem,
- f) zapewnienie bezpieczeństwa, zgodnie z BiOZ oraz wyposażenie w sprzęt ochrony pożarowej,
- g) zaopatrzenie pracowników w ubrania robocze z widoczną nazwą lub znakiem firmy Wykonawcy i podwykonawcy, pozwalającego na identyfikację,
- h) zapewnienie obsługi geodezyjnej w pełnym zakresie dla całego obiektu w czasie trwania budowy,
- i) w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia z winy Wykonawcy lub jego podwykonawcy istniejącej substancji budynków, budowli lub urządzeń, doprowadzenie do stanu przed uszkodzeniem lub zniszczeniem na własny koszt.

4. Dokumentacja wymagana w czasie wykonywania zadania.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dokonywał wpisów do Dziennika Budowy wydanego dla pozwolenia na budowę rozbudowy intermodalnego terminala kontenerowego o ile będzie to wymagane przepisami prawa.

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia i przechowywania wyników pomiarów geodezyjnych, protokołów uzgodnień, odbiorów specjalnych.

5. Dokumentacja wymagana od Wykonawcy.

Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia i przekazania Zamawiającemu dokumentacji w języku polskim jak niżej wyspecyfikowano:

1. Dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej przekazywanej Zamawiającemu do zatwierdzenia przed odbiorem częściowym (wymagane jest jednoczesne przekazanie dokumentacji dwóch suwnic wraz z zasilaniem, uwzględniającej ich wspólne funkcjonowanie na budowanym MCG Terminalu), a w tym:
 - Kompletnej, przygotowanej w języku polskim, Dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej suwnic, w tym wykonawczej - 3 egz. wersji papierowej i 3 egz. wersji elektronicznej;
Projektując suwnice, Wykonawca uwzględni układ funkcjonalny MCG Terminala przedstawiony na rysunku poglądowym, stanowiącym Załącznik nr 1 do Specyfikacji, a także docelową pracę obu suwnic na terenie MCG Terminala .
2. Operatu powykonawczego, przekazywanego przez Wykonawcę Zamawiającemu przed odbiorem ostatecznym z realizacji zadania, a w tym:

- Dokumentacji fotograficznej z realizacji robót i montażu - 1 egz. wersji papierowej i 2 egz. wersji elektronicznej;
 - Kompletniej, przygotowanej w języku polskim Dokumentacji Techniczno-Ruchowej i Eksploatacyjnej - 3 egz.: w tym - 3 egz. wersji papierowej i 3 egz. wersji elektronicznej, w tym: certyfikatów CE, schematu zasilania, zastosowanych zabezpieczeń oraz protokołów skuteczności i ochrony przeciwporażeniowej, stanowiskowej instrukcji obsługi i eksploatacji, stanowiskowej instrukcji BHP, instrukcji przeciwpożarowej, instrukcji konserwacji i przeglądów technicznych, wykaz urządzeń podlegających procedurom kontrolnym TDT / UDT, wykazu producentów i dostawców podzespołów i urządzeń z dokumentacją tych urządzeń, zestawu fabrycznych instrukcji i dokumentacji dołączanych przez producentów poszczególnych podzespołów i urządzeń, wykazu części zamiennych wraz z rysunkami zestawieniowymi procedurami zamówieniowymi /numerami części podzespołów, instrukcji smarowania z wykazem materiałów smarnych, instrukcji postępowania z substancjami chemicznymi, instrukcji postępowania z odpadami.
 - Protokoły z odbiorów jezdni podsuwnicowej - 2 egz. wersji papierowej + 2 egz. wersji elektronicznej.
 - Protokoły z odbiorów wraz z projektem uruchomienia każdej z suwnic - 2 egz. wersji papierowej + 2 egz. wersji elektronicznej.
3. Deklaracja Zgodności z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE wraz ze związanymi certyfikatami i elementami składowymi paszportu suwnicy oraz oznakowanie suwnicy znakiem CE.

6. Sprzęt wykorzystywany do realizacji zadania.

Sprzęt wykorzystywany do realizacji zadania/załadunku, transportu, montażu/ i dostarczony przez Wykonawcę musi gwarantować wykonanie zadania z najwyższą jakością i wydajnością oraz musi być bezpieczny w użyciu.

7. Zakres i warunki wykonania prac przygotowawczych i projektowych.

W zakres prac przygotowawczych i projektowych wchodzi:

- wykonanie w języku polskim dokumentacji w tym wykonawczej dwóch suwnic wraz z zasilaniem, każda o udźwigu nominalnym min. $Q=40T$, o rozpiętości szyn jezdnych bramy (rails span) = 39 m i wysięgnikiem jednostronnym maksymalnej długości 15,50 m (zgodnie z Załącznikiem nr 1). Przedstawienie do zatwierdzenia Zamawiającemu dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej (jednocześnie dla dwóch suwnic),
- wykonanie wszelkich wymaganych prawem uzgodnień dokumentacji projektowej przedmiotu zamówienia z właściwymi instytucjami/ organami (np. TDT/ UDT), tak aby zapewnić zgodne z prawem i normami użytkowanie suwnic;
- wykonanie dokumentacji projektowej i wykonawczej zamocowania szyn jezdnych do fundamentu toków podsuwnicowych.

- wykonanie dokumentacji projektowej i wykonawczej kompletnego zasilania suwnic, w tym m.in. urządzeń utrzymujących końce kabli zasilających suwnice (tzw. feeding points) oraz skrzyń przyłączeniowych, zamontowanie urządzeń i skrzyń przyłączeniowych w uzgodnieniu z wykonawcą budowy MCG Terminala wybranym przez Zamawiającego w ramach odrębnego postępowania;
- uzgodnienie planu zagospodarowania, projektu budowlanego płyty kontenerowej, toków podsuwnicowych z projektem wykonania, dostawy i uruchomienia suwnic kontenerowych szynowych; pełna, papierowa, odrębna dokumentacja uzgodnień pomiędzy Wykonawcami;
- wyeliminowanie kolizji projektowych i wykonawczych dostawy suwnic oraz budowy płyty kontenerowej;
- złożenie oświadczenia Zamawiającemu o wykonaniu uzgodnień ze wskazanym przez zamawiającego wykonawcą robót budowlanych;
- wykonanie zaplecza budowy.

8. Wykonanie projektu rozruchu suwnic.

Projekt rozruchu suwnic powinien zawierać specyfikację wszystkich czynności, które powinny być wykonane dla uzyskania pewności, że konstrukcja stalowa, mechanizmy jazdy, podnoszenia, zapinania kontenerów oraz pozostałych jednostek transportu intermodalnego i pozostałe będą pracowały bez zakłóceń.

Projekt rozruchu musi być uzgodniony z wykonawcą robót budowlanych wskazanym przez Zamawiającego.

Po zakończeniu rozruchu należy sporządzić protokół z rozruchu i załączyć do dokumentacji suwnic.

9. Odbiory.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów prowadzonych przez Zamawiającego z udziałem swoich przedstawicieli:

- odbiór częściowy,
- odbiór międzyoperacyjny,
- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny po odbiorze właściwych organów/ instytucji (np. TOT/ UDT) i wypełnieniu wszystkich pozostałych obowiązków umownych przez Wykonawcę.

a. Odbiór częściowy.

Odbiorowi częściowemu podlegać będzie przekazanie dokumentacji projektowej przedmiotu zamówienia i specyfikacji technicznej, zgodnie z zapisami niniejszej Specyfikacji Przedmiotu Zamówienia.

b. **Odbiór** międzyoperacyjny.

Odbiorowi międzyoperacyjnemu podlega odbiór konstrukcji stalowej ustroju nośnego każdej z suwnic i mechanizmów jazdy wózka, podnoszenia, wciągarki, w tym m.in.:

- zgodność zastosowanych materiałów, atesty, certyfikaty, technologie prac zgodnie z wymogami dokumentacji technicznej,
- jakość połączeń spawanych, świadectwa powykonawcze,
- przygotowanie powierzchni pod powłoki antykorozyjne,
- jakość i grubość zakładanej powłoki antykorozyjnej,
- zgodność wykonania zespołów składowych.

c. **Odbiór** końcowy.

Odbiór końcowy będzie przeprowadzony po wykonaniu dostawy, montażu i rozruchu każdej z suwnic. Do odbioru końcowego należy przedstawić dokumenty:

- Stwierdzające zgodność z dokumentacją techniczną zastosowanych wszystkich materiałów z atestami certyfikatami, pomiarów geometrycznych i geodezyjnych,
- protokół z odbioru montażu ustroju nośnego i działania mechanizmów, świadectwa po montażowe dla wszystkich zespołów składowych.

d. **Odbiór** ostateczny

Odbiór ostateczny zostanie przeprowadzony przez komisję składającą się z przedstawicieli Wykonawcy oraz Zamawiającego po całkowitym zakończeniu montażu z zasilaniem gotowej do eksploatacji po odbiorze właściwych organów/instytucji zgodnie z wymogami prawa (np. TDT / UDT) i dopuszczeniem przez nie do eksploatacji każdej z suwnic. Odbiorowi ostatecznemu podlegać będzie m.in.: ustrój nośny, działanie wszystkich mechanizmów pod pełnym obciążeniem oraz w trybach awaryjnych, testy wydajnościowe pod kątem zgodności z przedstawioną specyfikacją techniczną obejmującą również aspekty związane z przesyłaniem danych do systemu zarządzania terminalem. Komisja odbiorowa na podstawie wcześniej dokonanych odbiorów, wyników prób i przedstawionej dokumentacji sporządzi stosowny protokół z odbioru ostatecznego.

Odbiór ostateczny będzie dokonany, gdy komisja odbiorowa nie stwierdzi wad i/lub usterek i nie wniesie zastrzeżeń. Wykonawca przekaże suwnicę Zamawiającemu do eksploatacji wraz z wymaganą dokumentacją techniczną, certyfikatami CE, oświadczeniem o zgodności wykonania suwnicy z dokumentacją techniczną, normami i gotowością suwnicy do eksploatacji oraz o kompletności dokumentacji technicznej powykonawczej i eksploatacyjnej wg opisu powyżej.

Odbiór suwnicy przez właściwe instytucje.

Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu zamówienia zorganizuje i zapewni we własnym zakresie odbiór każdej z suwnic przez wszystkie wymagane prawem i właściwe organy / instytucje (np. TOT/ UDT).

Do obowiązków Wykonawcy należy przygotowanie suwnic i obciążników próbnych, wykonanie na własny koszt prób i zbadanie strzałek ugięcia konstrukcji. Przedstawienie pełnej dokumentacji technicznej, DTR, książki eksploatacji i książki rewizji okresowej suwnic. Wykonawca przedstawi program testów ruchowych, prób podnoszenia suwnicy.

10. Szkolenie załogi.

Po wykonaniu odbioru końcowego i przekazaniu operatu powykonawczego Wykonawca zobowiązany jest do przeszkolenia wskazanych przez Zamawiającego co najmniej 12 pracowników w zakresie obsługi, eksploatacji i konserwacji suwnic (szkolenia operatorskie dla min. 10 osób i konserwatorskie dla min. 2 osób). Zamawiający zastrzega sobie prawo wskazania powyższych pracowników w terminie do 3 lat od odbioru końcowego suwnicy.

11. Obowiązujące normatywy w zakresie projektowania, wykonania, montażu i warunków dopuszczenia do użytkowania suwnic.

1. Suwnice powinny być zaprojektowane i wykonane zgodnie ze wszystkimi normami i polskimi i europejskimi przepisami przewidzianymi dla tego typu urządzeń, w tym m.in. postanowieniami Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE, rozp. Ministra Gospodarki z dnia 21.10.2008 r. w sprawie wymagań dla maszyn/Dz.U.nr 199 poz.1228 oraz odpowiednimi przepisami TOT/ UDT oraz posiadać Deklarację Zgodności i oznakowanie CE.
2. Każda z suwnic będzie objęta przez Wykonawcę okresem gwarancji i rękojmi:
 - a) 10 lat dla konstrukcji stalowej suwnic od dnia podpisania przez Zamawiającego i Wykonawcę protokołu ostatecznego odbioru poszczególniej suwnicy;
 - b) 10 lat dla zabezpieczenia antykorozyjnego od dnia podpisania przez Zamawiającego i Wykonawcę protokołu ostatecznego odbioru poszczególniej suwnicy;
 - c) co najmniej 36 miesięcy dla pozostałych elementów suwnic od dnia podpisania przez Zamawiającego i Wykonawcę protokołu ostatecznego odbioru poszczególniej suwnicy. Termin ten zostanie odpowiednio wydłużony, jeżeli Wykonawca wskaże to w ofercie.

Konstrukcja torów jezdnych suwnic i wykonane roboty budowlane będą objęte 60-miesięczną gwarancją i rękojmią, której bieg rozpocznie się od dnia podpisania przez Zamawiającego i Wykonawcę protokołu ostatecznego odbioru pierwszej dostarczonej suwnicy.

3. W zakresie zabezpieczenia antykorozyjnego /rozwiązania konstrukcyjne elementów suwnic, dobór zespołów malarskich, wykonawstwo i nadzór nad pracami malarskimi/ powinny być spełnione wymagania normy PN-EN ISO 12944 2001 r. Zastosowane zestawy powinny posiadać aprobatę techniczną IBDiM stwierdzającą przydatność wyrobu do stosowania na obszarze RP i posiadać Deklarację Zgodności wg. PN EN 45014

Wszelkie uzgodnienia techniczne związane z projektem, wykonaniem i montażem należy przeprowadzać z Zamawiającym oraz z odpowiednimi urzędami.

VI. SPECYFIKACJA SZCZEGÓŁOWA

1. Podstawowe zespoły suwnicy.

- ustrój nośny - Główna Brama Suwnicy,
- mechanizm jazdy suwnicy,
- wózek przejezdny,
- kabina sterownicza,
- pomieszczenia aparatury elektrycznej,
- zasilanie elektryczne oraz wyposażenie elektryczne,
- urządzenia pomocnicze.

2. Podstawowe parametry techniczne suwnic.

Lp.	Opis	Specyfikacja
1	GLÓWNE WYMIARY/ MAIN DIMENSIONS	
1.1.	Całkowita rozpiętość suwnicy/Total gantry span	Max. 55,50 m
1.2	Rozpiętości szyn jezdnych bramy/ Rails span	39 m
1.3	Szerokość między nogami suwnicy/ Clearance between the legs	min. 16 m
1.4	Długość jezdni podsuwnicowej / szyn suwnicowych	min. 520 m

1.5	Max wysokość podnoszenia od główki szyny do spodu chwytніка/ Maximum hoisting height from top of rail to the underside of the spreader	~ 16 m (4 kontenery +1)
2	UDŹWIG /HOISTING CAPACITY	
2.1	Pod chwytnią (spreaderem) / Under the spreader	min. 40T
3	CHWYTNIA (SPREADER)	
3.1	Combi spreader	Obrotowy combi spreader zdolny do obsługi wszystkich typów jednostek intermodalnych w tym m.in. kontenerów 20-to, 30-to, 40-to i 45-pięć stopowych (wg 40' zaczepów), HC, nacze intermodalnych i nadwozi samochodowych
3.2	Wymagana funkcjonalność spreadera / Required spreader functionality	Funkcja przesuwu bocznego (side-shift function) Funkcja obrotu - całkowity kąt obrotu wynosi 310 st.
3.3	Mechanizm napędzający spreader umożliwia jego przechylenie w płaszczyźnie poziomej, względem jego poprzecznej osi.	
4	PRĘDKOŚCI PRACY/ OPERATING SPEED	
4.1	Max prędkość wciągarki:/ Maximum hoisting speeds:	
4.2	- z pełnym obciążeniem / with full lead	min. 30m/min
4.3	- dla pustej chwytни / with empty spreader	min. 60m/min
4.4	Max prędkość wózka/ Maximum trolley travel speed	min. 120m/min
4.5	Max prędkość bramy/ Maximum gantry travel speed	min. 120m/min
5	PRZYŚPIESZENIE /ACCELERATION	

5.1	Dla wciągarki/ Hoisting with full lead on the spreader against	min. 0,35 m/s ²
5.2	Dla wózka przy wietrze 0-18m/s / Trolley travel against 0-18m/s wind	min. 0,35 m/s ²
5.3	Dla bramy przy wietrze 0-18m/s / Crane gantry travel against 0-18m/s wind	min. 0,30 m/s ²
6.	UKŁAD ANTYKOŁYSANIOWY/ ANTISWAY SYSTEM	
7	OBCIĄŻENIE NA KOŁO/ WHEEL LOAD	
7.1	Max robocze obciążenie na koło/ Operating wheel lead (maximum value)	350kN
8.	KLASY KONSTRUKCJI SUWNICY /CRANE CONSTRUCTION CLASSES	
8.1	Klasa wykorzystania suwnicy/Class of utilisation	U7
8.2	Klasa obciążenia suwnicy/ State of loading	Q2
8.3	Klasa natężenia pracy suwnicy /Group classification	A7
8.4	Klasy mechanizmów /Mechanisms classes - design life and load criteria	
8.4.1	Klasa wykorzystania wciągarki /Main hoist utilization class	T7
8.4.2	Klasa wykorzystania wózka / Trolley utilization class	T7
8.4.3	Klasa wykorzystania bramy /Gantry utilization class	T7
8.4.4	Klasa obciążenia wciągarki/ Hoist loading class	L2
8.5	Współczynnik bezpieczeństwa lin wciągarki praca z chwytakiem/ Safety factor hoist ropes work with spreader	min. 6
9.	POWŁOKA MALARSKA/ PAINTING SYSTEM	

9.1	Zewnętrzne powłoki malarskie (external painting surfaces) 1.Podkład cynkowo epoksydowy/ Prime coat zinc-epoxy 2.Podkład pośredni epoksydowy/ Intermediate epoxy primer 3.Powłoka nawierzchniowa/ Finish coat	~40µm ~140µm ~60µm
9.2	Grubość powłoki galwanizacyjnej/ Thickness of zinc layer	~80µm
10	WARUNKI OTOCZENIA PRACY/ ENVIRONMENTAL CONDITIONS	
10.1	Siła wiatru - Suwnica w pracy/ Wind conditions -Crane in service	do min. 25 m/s (w tym min. 0-18 m/s przy pełnych parametrach pracy)
10.2	Temperatura otoczenia/ Ambient temperature	-25 st.C;+45 st.C
11.	OKRES UDZIELONEJ GWARANCJI JAKOŚCI / DEFECT LIABILITY PERIODS (DLP)	
11.1	Konstrukcja stalowa suwnic/ Crane Structure	10 lat/ 10 years
11.2	Zabezpieczenie antykorozyjne suwnic/ Anti-corrosion coating	10 lat/ 10 years
11.3	Pozostałe elementy suwnic / Other elements	min. 36 miesięcy / min. 36 months
11.4	Konstrukcja torów jezdnych suwnic i roboty budowlane/ Rail construction and construction works	60 miesięcy/ 60 months
12	URZĄDZENIA POMOCNICZE/ AUXILIARY EQUIPMENT	
12.1	Automatyczne kleszcze szynowe	
12.2	Rygle ręczne wózka i mostu	
12.3	Zabezpieczenie przed zukosowaniem	
12.4	Zderzaki hydrauliczne suwnic	
12.5	Zderzaki hydrauliczne wózka	
12.6	Podwójne wyłączniki krańcowe jazdy suwnic	
12.7	Wyłączniki krańcowe jazdy wózka	
12.8	Wyłączniki podnoszenia	
12.9	Wyłączniki krańcowe urządzeń współpracujących /spreader/,	

12.10	Sterownik logiczny zezwalający na autodiagnostykę	
12.11	Panel operatorski, służący celom wizualizacji diagnostyki	
12.12	Łączność radiowa	

12.13	Własne, autonomiczne oświetlenie	
12.14	System podtrzymywania oświetlenia /oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne/	
12.15	Automatyczny system antykolizyjny	
12.16	Anemometr	
12.17	Kabina operatora wyposażona w klimatyzację i umocowana przy mechanizmie napędzającym spreader i poruszającą się wraz z nim	
12.18	Dodatkowy panel sterujący dostępny z poziomu podłoża i umożliwiający sterowanie mechanizmem ruchu suwnicy	
12.19	System komunikacji z systemem zarządzania terminalem	
12.20	System pozycjonowania suwnicy i kontenerów oparty na DGPS oraz sygnałach z silników krokowych suwnicy	
12.21	System kontroli wagi kontenerów zgodny z VGM -Solas	
12.22	System oddawania energii, w tym kondensatory poboru prądu (jeśli niezbędne do prawidłowego i efektywnego funkcjonowania systemu oddawania energii).	

13.	WARUNKI DODATKOWE	
13.1	Logo MCG	2 szt. umieszczone na każdej Stronie głównego, górnego dźwigara suwnic
13.2	Wykonanie suwnic w kolorze RAL wg. Uzgodnienia z Zamawiającym	
13.3	Uzyskanie wymaganych prawem decyzji właściwych organów/ instytucji	np. TDT/ UDT

13.4	Szkolenia operatorskie i konserwatorskie	co najmniej 12 pracowników wskazanych przez Zamawiającego w terminie do 3 lat od dokonania odbioru końcowego suwnicy
-------------	--	--

4. Ustrój nośny suwnicy - Główna Brama Suwnicy.

Ustrój nośny suwnicy składa się między innymi z ustroju nośnego bramy i ustroju nośnego wózka wykonanego ze stali z atestem. Suwnica winna być wykonana w wytwórni posiadającej odpowiednie warunki i doświadczenie oraz certyfikowany system zapewnienia jakości przy wytwarzaniu konstrukcji stalowych w określonej klasie w oparciu o wymagania określone w uprzednio wykonanej dokumentacji konstrukcyjnej. Wykonawca wystawia i przekazuje Zamawiającemu Deklarację Zgodności.

Wykonanie prac spawalniczych będzie prowadzone pod nadzorem spawalniczym weryfikowane przez zakładową kontrolę jakości co do zgodności osiągniętej klasy połączeń.

Ustrój nośny suwnicy powinien być zaprojektowany zgodnie z PN-86/M-06513-06517 i pozostałymi aktualnie obowiązującymi normami, przepisami lub ich odpowiednikami.

Suwnicę należy wyposażyć w system drabin ułatwiających dojście do wszystkich miejsc wymagających obsługi i konserwacji oraz zejście z suwnicy w przypadku wyłączenia prądu. Wymagany jest układ awaryjnego zatrzymania suwnicy w przypadku braku zasilania.

Zamawiający wymaga wykonania suwnic w kolorze RAL uzgodnionym z Zamawiającym, z logo Zamawiającego - minimum 2 szt. umieszczonym na każdej stronie głównego, górnego dźwigara suwnic. Zamawiający zastrzega sobie konieczność pisemnej akceptacji wizualizacji przyszłej suwnicy przed rozpoczęciem produkcji każdej z suwnic.

Zamawiający wymaga uwzględnienia oświetlenia przeszkodowego na każdej z suwnic.

5. Mechanizm jazdy bramy suwnicy.

Niedopuszczalne jest przekroczenie przyjętych jako max. nacisków przez żadne z kół mechanizmów jazdy. Należy zabezpieczyć suwnicę przed przemieszczeniem wiatrem burzowym - wiatromierz z sygnałem dźwiękowym, blokadą w torze sterowania oraz stosowne oświetlenie gabarytowe, zgodnie z obowiązującymi normami i warunkami Dozoru Technicznego. Parametry kół jezdnych suwnicy oraz ich wykonanie powinno wyeliminować ich nadmierne zużywanie się i niebezpieczną eksploatację.

Ponadto należy zapewnić stałe ograniczenie jazdy suwnicy oraz zamknięcie remontowe, współpracujące z odbojami na końcu toru.

Wykonawca zobowiązany jest wyposażyć suwnice w automatyczny (niezależny od decyzji lub działań operatora lub jakichkolwiek czynników zewnętrznych) system uniemożliwiający jakąkolwiek kolizję pomiędzy suwnicami i innymi obiektami w torze poruszania się bramy suwnicy. System antykolizyjny nie może w żaden sposób powodować stałego braku możliwości pracy suwnic na jakimkolwiek odcinku szyn jezdnych suwnic.

6. Wózek przejezdny.

Skrajne położenia wózka kontenerowego należy ograniczyć odbojami i zderzakami.

7. Mechanizm podnoszenia kontenera.

Ze względu na transport ładunków niebezpiecznych należy zastosować dwa układy hamulcowe, a także zabezpieczenie suwnicy przed przeciążeniem.

UWAGA. Zakłada się przeładunek kontenerów zawierających towary objętych klasyfikacją ADR.

8. Mechnizm jazdy wózka.

Należy zastosować zabezpieczenie wózka przed wiatrem burzowym.

9. Kabina sterownicza.

Kabina sterownicza powinna być oszklona, klimatyzowana, wyposażona w ergonomiczne stanowisko operatorskie z oprogramowaniem magazynowym przemieszczania i składowania kontenerów na płycie kontenerowej, kompatybilnym z siecią MCG Terminala oraz wyposażona w łączność telefoniczną, radiową operatora z operatorami płyty kontenerowej i nadzorem MCG Terminala .

10. Stanowiska zdalnego sterowania suwnicami.

Niezależnie od tego, że Suwnice będą wyposażone w kabiny operatora powinny być przygotowane do sterowania poprzez stanowiska zdalnego sterowania dostarczone przez Dostawcę i zlokalizowane w budynku Zamawiającego pozwalające na kierowanie suwnicami. Dostawca jest zobowiązany dostarczyć dwa kompleksowo wyposażone stanowiska operatora umożliwiające kierowanie każdą z suwnic.

11. Zasilanie suwnic.

Zasilanie suwnic przewidziano z nowoprojektowanej rozdzielni transformatorowej SN zlokalizowanej w północnowschodniej części MCG Terminala prądem elektrycznym przemiennym trójfazowym o mocy max. 15 KV kablem 15 KV doprowadzonym do punktu odbiorczego zasilania suwnic na placu kontenerowym. Zamawiający wymaga wyposażenia suwnic w zasilanie awaryjne (agregatowe) służące do awaryjnego przesunięcia suwnic i ewentualnego odpięcia od kontenerów.

Wykonawca zapewni kompleksowy system zasilania suwnic wraz ze wszystkimi niezbędnymi urządzeniami i materiałami.

Realizowane kompleksowo przez Wykonawcę zasilanie suwnic ma zabezpieczyć pracę każdej z suwnic na długości min. 520 m, tak aby w przypadku ewentualnej awarii jednej z suwnic, sprawna suwnica miała możliwość wykonania pracy na całej długości szyn jezdnych. Zamawiający przewiduje lokalizację feeding pointu dla obu suwnic na środku projektowanej płyty terminalowej (strona północna). Zamawiający zapewni doprowadzenie do feeding pointu zasilania kablem po średnim napięciu. Pozostały zakres kompletnego zasilania suwnic należy do Wykonawcy i jest objęty przedmiotem zapytania ofertowego.

12. Układ sterowania.

Układ sterowania winien zapewnić:

- łagodne rozruchy, hamowanie, redukcję wahań ładunku,
- ciągłą kontrolę stanu zukosowania suwnicy,
- automatyczne kleszczenie w przypadku silnego wiatru,
- autodiagnostykę i wizualizację pracy przy pomocy panelu operatorskiego,
- awaryjne zatrzymanie suwnicy,
- kontrolę masy ładunku,
- ciągłe pozycjonowanie ładunku,
- bezpieczną, ekonomiczną pracę suwnicy kontenerowej, zapewniającą ciągłe prace przeładunkowe (24/7)

13. Chwytnia (spreader).

Należy zastosować fabryczny obrotowy combi spreader do przeładunku wszystkich jednostek intermodalnych w tym m.in.: kontenerów 20, 30, 40, 45 stopowych (wg 40' zaczepów), HC oraz naczep intermodalnych i nadwozi samochodowych.

14. Informacje końcowe.

Przedmiot Zamówienia powinien być zaprojektowany i wykonany jako nowy, z materiałów najwyższej jakości, zgodnie z wymaganiami obowiązujących polskich, europejskich norm, przepisów, rozporządzeń odpowiednich Ministrów i instrukcji.

Niewyszczególnienie w niniejszych wymaganiach Zamawiającego jakichkolwiek obowiązujących w zakresie przedmiotu zamówienia aktów prawnych nie zwalnia Wykonawcy od ich zastosowania.

15. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych.

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych przywołane zostaną konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne urządzenia oraz wykonane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania przywołanych norm i przepisów, o ile w warunkach kontraktu nie postanowi się inaczej. W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy, zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania, niż przywołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inwestora. Różnice pomiędzy przywołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inwestorowi do zatwierdzenia.

W nawiązaniu do zdań powyżej Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia, spełniając wymagania:

- Polskich Norm przenoszących Europejskiej Normy, normy innych państw Europejskiego Obszaru Gospodarczego przenoszących Europejskie Normy,
- Europejskie aprobaty techniczne, wspólne specyfikacje techniczne, normy międzynarodowe, inne techniczne systemy odniesienia ustanowione przez europejskie organy normalizujące,
- Polskich Norm, polskich aprobat technicznych, polskich specyfikacji technicznych

Załącznik:

1. Przekrój suwnicy

Zatwierdził: