



**Fundusze
Europejskie**
Infrastruktura i Środowisko



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Fundusz Spójności



Załącznik nr 4 – Opis przedmiotu zamówienia

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (OPZ)

dla zadania pod nazwą:

"Zaprojektowanie wraz z dostawą, montażem, odbiorem i dopuszczeniem do eksploatacji przez właściwe organy / instytucje oraz serwisem gwarancyjnym dwóch nowych suwnic kołowych RTG".

I. WYMAGANIA OGÓLNE

1. Zakres przedmiotowy zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie, dostawa, montaż, odbiór i dopuszczenie do eksploatacji przez właściwe organy / instytucje oraz serwis gwarancyjny dwóch fabrycznie nowych suwnic kołowych RTG wraz z kompletnym systemem zasilania dla projektu "Rozbudowa intermodalnego terminalu kontenerowego w miejscowości Jasin k. Poznania".

Zakres wykonania zamówienia obejmuje:

- a) Przedstawienie harmonogramu prac projektowych i wykonawczych zapewniającego oddanie do eksploatacji dwóch suwnic kołowych RTG (odbior ostateczny każdej suwnicy) w terminie do 12 miesięcy od dnia zawarcia umowy z Wykonawcą;
- b) Wykonanie w języku polskim kompletnej dokumentacji projektowej (w tym dokumentacji wykonawczej) jednocześnie dla dwóch suwnic kołowych RTG, każda o udźwigu nominalnym minimum $Q = 40T$ i o rozstawie = 27,85 m, zgodnie z załączonym rysunkiem poglądowym (Załącznik nr 1 do OPZ); Suwnice muszą być zaprojektowane i wykonane zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi normami i wymogami określonymi w polskich i europejskich przepisach przewidzianych dla tego typu urządzeń oraz posiadać deklarację zgodności i oznakowanie CE;
- c) Przygotowanie dokumentacji projektowej, w tym wykonawczej, kompletnego systemu zasilania suwnic, w tym m.in. kompletu urządzeń niezbędnych do przyłączenia kabli zasilających suwnice do źródła zasilania w feeding point;
- d) 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;
- e) Dostawę, montaż i uruchomienie dwóch fabrycznie nowych kołowych suwnic RTG z dopuszczeniem przez Wykonawcę możliwości przeprowadzenia kontroli wykonania suwnic na każdym etapie ich budowy przez Zamawiającego. Zakres obejmuje w szczególności: - wszelkie dostawy urządzeń, komponentów niezbędnych do zbudowania i uruchomienia suwnic i późniejszej eksploatacji suwnic w pełnym zakresie, - transport urządzeń na plac budowy, - ubezpieczenia, - montaż kompletnych suwnic, - rozruch suwnic oraz przeprowadzenie kompletnych testów uwzględniających adaptację do docelowego miejsca ich pracy na terenie terminala intermodalnego CLIP, oraz synchronizację wzajemnej komunikacji pomiędzy suwnicami a systemem operacyjnym terminala (TOS) - opracowanie i wprowadzanie rozwiązań zapewniających bezpieczną eksploatację urządzeń oraz systemów zabezpieczeń zgodnych ze standardami CE i polskiego TDT/ UDT;



- f) wykonanie projektu rozruchu suwnic zawierającego specyfikację wszystkich czynności, które powinny być wykonane dla uzyskania pewności, że konstrukcja stalowa, mechanizmy jazdy, podnoszenia, zapinania kontenerów oraz pozostałych jednostek transportu intermodalnego będą pracowały bez zakłóceń. Po zakończeniu rozruchu należy sporządzić protokół z rozruchu i załączyć do dokumentacji odbiorowej suwnic.
- g) Dostawę i montaż kompletnego systemu zasilania suwnic, w tym m.in. zamontowanie urządzeń i skrzyń przyłączeniowych;
- h) Wykonanie niezbędnego uziemienia przedmiotu zamówienia;
- i) Wykonanie Projektu Technologii i Organizacji Robót montażowych /w tym BIOZ/;
- j) Wykonanie dokumentacji, wszelkich pomiarów, testów i innych czynności wymaganych przez właściwe instytucje /organy (np. TDT / UDT) oraz uzyskanie od nich dopuszczenia do eksploatacji; Wykonawca w ramach przedmiotu zamówienia zapewni wszelkie wymagane obciążenia niezbędne do testów.
- k) Odbiór ostateczny po dostarczonym Zamawiającemu przez Wykonawcę dopuszczeniu do eksploatacji przez właściwe instytucje /organy (np. TDT/UDT) i przekazanie dokumentacji powykonawczej;
- l) 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;
- m) Przeszkolenie maksymalnie 16 pracowników wskazanych przez Zamawiającego w obsłudze, utrzymaniu i konserwacji suwnic (szkolenia operatorskie i konserwatorskie). Zamawiający zastrzega sobie prawo wskazania pracowników do przeszkolenia przez Wykonawcę w terminie do 12 miesięcy od dokonania odbioru końcowego.
- n) 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.

2. Lokalizacja oraz teren dostawy i montażu

Miejsce dostawy i montażu suwnic jest położone na terenie intermodalnego Terminala CLIP w miejscowości Jasin k. Poznania. Terminal CLIP zlokalizowany jest w Jasinie przy ul. Rabowickiej 77. Jest to teren ogrodzony, wyposażony w infrastrukturę kolejową i przeładowniczą, chroniony całodobowo.

Montaż i rozruch suwnic będzie się odbywał przy czynnym ruchu kolejowym i przeładunkowym. Wykonawca zobligowany jest każdorazowo pisemnie zgłaszać Zamawiającemu zapotrzebowanie na wyłączenia w ruchu terminalowym w terminie nie

krótszym niż 5 dni roboczych oraz uzyskać pisemną zgodę Zamawiającego przed przystąpieniem do prac.

3. Zasilanie placu montażowego i zaplecza technicznego w energię elektryczną

Zamawiający udostępni Wykonawcy teren na zaplecze techniczne oraz miejsce poboru energii elektrycznej dla potrzeb montażu i zaplecza. Miejsce to znajduje się na terenie Zamawiającego. Moc wg ustaleń. Wykonanie zaplecza technicznego leży po stronie Wykonawcy. Wykonawca będzie pokrywał koszt energii elektrycznej i pozostałych zużytych mediów.

4. 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, uruchomianiu suwnicy oraz pracy na wysokości.

Wykonawca zapozna swoich pracowników z treścią regulaminu Terminala CLIP 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 Terminala CLIP możliwa jest do wykonania transportem kolejowym lub drogowym. Miejsce dostawy, wykonywania montażu i uruchomienia suwnic musi być odpowiednio wygradzone i chronione przez Wykonawcę w sposób zapewniający ochronę przed przedostaniem się smarów, farb i innych zanieczyszczeń do ziemi i wody. Znajdujące się na terenie Terminala CLIP nad i podziemne uzbrojenie terenu musi być skutecznie chronione przed uszkodzeniem.

5. Dokumentacja wymagana od Wykonawcy

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

- a) Dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej przekazywanej Zamawiającemu przed odbiorem częściowym (wymagane jest jednoczesne przekazanie dokumentacji dwóch suwnic wraz z zasilaniem, uwzględniającej ich wspólne funkcjonowanie na Terminalu CLIP), a w tym:
 - Kompletnej, przygotowanej w języku polskim, dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej suwnic, w tym wykonawczej – 2 egz. wersji papierowej i 1 egz. wersji elektronicznej;

Projektując suwnice, Wykonawca uwzględni układ funkcjonalny Terminala CLIP przedstawiony na rysunku poglądowym, stanowiącym Załącznik nr 1 do OPZ, a także docelową pracę wszystkich dwóch suwnic na terenie Terminala CLIP.



- b) Operatu powykonawczego, przekazywanego przez Wykonawcę Zamawiającemu przed odbiorem ostatecznym z realizacji zadania, a w tym:
- Dokumentacji fotograficznej z realizacji robót i montażu – 2 egz. wersji papierowej i 1 egz. wersji elektronicznej;
 - Kompletniej, przygotowanej w języku polskim Dokumentacji Techniczno-Ruchowej i Eksploatacyjnej - 2 egz. wersji papierowej i 1 egz. wersji elektronicznej, w tym: certyfikatów CE, schematu zasilania, zastosowanych zabezpieczeń oraz protokołów skuteczności i ochrony przeciwporażeniowej, protokołu rozruchu suwnic, 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 i podzespołów, instrukcji smarowania z wykazem materiałów smarnych, instrukcji postępowania z substancjami chemicznymi, instrukcji postępowania z odpadami.
 - Protokoły z odbiorów - 2 egz. wersji papierowej + 1 egz. wersji elektronicznej.
- c) Deklaracji Zgodności z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE wraz ze związanymi certyfikatami i elementami składowymi paszportu suwnicy oraz oznakowanie suwnicy znakiem CE.
- d) Kopii kompletnych dokumentów i materiałów dostarczonych przez Wykonawcę do TDT / UDT w celu odbioru i dopuszczenia suwnic do eksploatacji - 2 egz. wersji papierowej + 1 egz. wersji elektronicznej.

6. 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. TDT / UDT) i wypełnieniu wszystkich pozostałych obowiązków umownych przez Wykonawcę.

6.1. Odbiór częściowy

Odbiorowi częściowemu podlegać będzie dokumentacja projektowa przedmiotu zamówienia i specyfikacja techniczna, zgodnie z zapisami pkt. I.5.a Opisu Przedmiotu Zamówienia.

6.2. Odbiór międzyoperacyjny

Odbiorowi międzyoperacyjnemu podlegają główne elementy suwnic po ich dostarczeniu na miejsce montażu na terenie terminala intermodalnego CLIP w Jasinie. Dla celów odbioru międzyoperacyjnego, za główne elementy suwnic uznaje się: konstrukcję ustroju nośnego, wózek i wciągarkę każdej z suwnic.

6.3. 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 pomontażowe dla wszystkich zespołów składowych.

6.4. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny zostanie przeprowadzony po odbiorze i dopuszczeniu do eksploatacji każdej z suwnic przez właściwe organy/instytucje zgodnie z wymogami prawa (np. TDT / UDT).

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 przekaze 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.

II. SPECYFIKACJA SZCZEGÓŁOWA

1. Podstawowe zespoły suwnicy

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

2. Podstawowe parametry techniczne każdej z suwnic

Lp.	Opis	Specyfikacja
1.	GŁÓWNE WYMIARY	
1.1	Rozstaw	27,85 m
1.2	Długość jezdni	min. 755 m
1.3	Max wysokość podnoszenia od poziomu jezdni do spodu chwytника	3 warstwy kontenerów HC + 1 kontener HC
2.	UDŹWIG	
2.1	Pod chwytnią (spreaderem)	min. 40T
3.	CHWYTANIA	
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, naczep intermodalnych i nadwozi samochodowych
3.2	Wymagana funkcjonalność spreadera	Funkcja przesuwu bocznego (side-shift function). Funkcja obrotu - całkowity kąt obrotu wynosi min. 210 st.
3.3	Mechanizm napędzający spreader umożliwia jego przechylenie w płaszczyźnie poziomej, względem jego poprzecznej osi. Funkcja automatycznego centrowania.	
4.	PRĘDKOŚCI PRACY	
4.1	Max prędkość wciągarki:	
4.2	- z pełnym obciążeniem	min. 30m/min
4.3	- dla pustej chwytni	min. 60m/min
4.4	Max prędkość wózka	min. 70m/min
4.5	Max prędkość bramy bez obciążenia	min. 130m/min
4.6	Max prędkość bramy z pełnym obciążeniem	min. 50m/min



5.	PRZYSPIESZENIE	
5.1	Dla wciągarki:	
5.2	- z pełnym obciążeniem	nie więcej niż 2,5 s do 30m/min
5.3	- dla pustej chwytni	nie więcej niż 4,8 s do 60m/min
5.4	Dla wózka	nie więcej niż 4 s do 70m/min
5.5	Dla bramy	nie więcej niż 8 s do 130m/min
6.	UKŁAD ANTYKOŁYSANIOWY	
7.	KOŁA SUWNICY I OPONY	
7.1	Liczba kół	16 (4 na jeden narożnik)
7.2	Ustawienie kół	Elektrycznie napędzany układ obrotu koła z możliwością ustawienia kół w co najmniej czterech pozycjach: - wszystkie koła skierowane zgodnie z kierunkiem toru jazdy suwnicy - wszystkie koła skrócone o 90° umożliwiające przejazd w kierunku poprzecznym - pozycja postojowa - koła skrócone w takiej pozycji, aby umożliwić obrót suwnicy wokół jego punktu centralnego
7.3	Opony	pneumatyczne, bezdętkowe
8.	KLASY KONSTRUKCJI SUWNICY	
8.1	Klasa wykorzystania suwnicy	U7
8.2	Klasa obciążenia suwnicy	Q2
8.3	Klasa natężenia pracy suwnicy	A7
8.4	Klasy mechanizmów	
8.4.1	Klasa wykorzystania wciągarki	T7
8.4.2	Klasa wykorzystania wózka	T7
8.4.3	Klasa wykorzystania bramy	T7
8.4.4	Klasa obciążenia wciągarki	L3
8.4.5	Klasa obciążenia wózka	L3
8.4.6	Klasa obciążenia bramy	L2
8.4.7	Grupa natężenia pracy wciągarki	min. M8
8.4.8	Grupa natężenia pracy wózka	min. M8
8.4.9	Grupa natężenia pracy bramy	min. M7
9.	POWŁOKA MALARSKA	
9.1	Zewnętrzne powłoki malarskie 1.Podkład cynkowo epoksydowy 2.Podkład pośredni epoksydowy 3.Powłoka nawierzchniowa	~40µm ~140µm ~60µm



9.2	Grubość powłoki galwanizacyjnej	~80μm
10.	WARUNKI OTOCZENIA PRACY	
10.1	Siła wiatru - Suwnica w pracy	do min. 25 m/s (w tym min. 0-20 m/s przy pełnych parametrach pracy)
10.2	Temperatura otoczenia	-25 st. C; +45 st. C
11.	KABINA OPERATORA	
11.1	Kabina operatora	Zamocowana przy mechanizmie napędzającym spreader i poruszającą się wraz z nim po całej rozpiętości dźwigara. Wyposażona w: - klimatyzację i ogrzewanie (z możliwością regulacji), - ergonomiczny, z pneumatycznym zawieszeniem, regulowany, obracany fotel operatora przystosowany do pracy na suwnicy RTG, - wewnętrzne, przeciwsłoneczne rolety wszystkich szyb (oprócz szyby podłogowej). Dostęp do kabiny operatora powinien być realizowany poprzez platformę zamontowaną na konstrukcji suwnicy. Platforma ta powinna być wyposażona w zamykaną bramkę.
12.	OKRES UDZIELONEJ GWARANCJI JAKOŚCI	
12.1	Konstrukcja stalowa suwnic	10 lat
12.2	Zabezpieczenie antykorozyjne suwnic	10 lat
12.3	Pozostałe elementy suwnic	36 miesięcy lub 2.000 motogodzin pracy każdego urządzenia (w zależności od tego, co nastąpi wcześniej)
13.	URZĄDZENIA POMOCNICZE	
13.1	Rygle ręczne wózka i mostu	
13.2	System wirtualnego toru jazdy suwnicy – system automatycznego prowadzenia suwnicy wzdłuż toru jazdy	
13.3	Zderzaki hydrauliczne wózka	
12.4	Wyłączniki krańcowe jazdy wózka	
12.5	Wyłączniki podnoszenia	
12.6	Wyłączniki krańcowe urządzeń współpracujących /spreader/	



12.7	Sterownik logiczny zezwalający na autodiagnostykę	
12.8	Panel operatorski, służący celom wizualizacji diagnostyki	
12.9	Łączność radiowa CB	
12.10	Własne, autonomiczne oświetlenie	
12.11	System podtrzymywania oświetlenia /oświetlenie ewakuacyjne i awaryjne/	
12.12	Automatyczny system antykolizyjny	
12.13	Anemometr	
12.14	Dodatkowy panel sterujący dostępny z poziomu podłoża i umożliwiający sterowanie mechanizmem ruchu suwnicy	
12.15	System komunikacji z systemem zarządzania terminalem	
12.16	System pozycjonowania suwnicy i kontenerów oparty na DGPS oraz sygnałach z silników krokowych suwnicy	
12.17	System kontroli wagi kontenerów zgodny z VGM – Solas (certyfikowanej dla celów pomiaru wagi kontenera, nie dla celów handlowych)	
12.18	System oddawania energii z pracy/ruchów suwnicy (hamowanie/opuszczanie)	
14.	WARUNKI DODATKOWE	
14.1	Logo CLIP	min. 4 szt. w rozmiarze maksymalnym możliwym do umieszczenia na suwnicy. Lokalizacja logo na suwnicy i jego wymiary podlegają zatwierdzeniu przez Zamawiającego po podpisaniu Umowy i przed rozpoczęciem produkcji każdej z suwnic.
14.2	Logo Wykonawcy i/lub innych podmiotów	Zamawiający nie dopuszcza umieszczania na suwnicy ani na żadnym jej elemencie logo Wykonawcy i/lub innych bez uprzedniej zgody Zamawiającego, wyrażonej w formie pisemnej.
14.3	Kolor suwnic	żółty RAL 1003
14.4	Uzyskanie wymaganych prawem decyzji właściwych organów / instytucji	np. TDT/ UDT
14.5	Szkolenia operatorskie i konserwatorskie	maksymalnie 16 pracowników wskazanych przez Zamawiającego

		w terminie do 12 miesięcy od dokonania odbioru ostatecznego suwnicy
--	--	---

3. Ustrój nośny 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 i weryfikowane przez zakładową kontrolę jakości co do zgodności osiąganey 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 uwzględnienia oświetlenia przeszkodowego na każdej z suwnic.

4. Mechanizm jazdy bramy suwnicy

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.

Wykonawca zobowiązany jest wyposażyć suwnice w automatyczny (uniezależniony 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 jezdni suwnic.

5. Wózek przejezdny

Skrajne położenia wózka kontenerowego należy ograniczyć odbojami i zderzakami.

6. Mechanizm podnoszenia

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.

7. Mechanizm jazdy wózka

Należy zastosować zabezpieczenie wózka przed wiatrem burzowym.

8. Kabina sterownicza

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

9. Zasilanie suwnic

Zasilanie suwnic przewidziano z rozdzielni transformatorowej SN 15kV stacji MRw zlokalizowanej we wschodniej części Terminala CLIP prądem elektrycznym przemiennym trójfazowym kablem energetycznym SN 3x1x240/50 12/20kV doprowadzonym do punktu odbiorczego zasilania suwnic.

Zamawiający nie wymaga wyposażenia suwnic w agregat służący do awaryjnego przesunięcia suwnic i ewentualnego odpięcia od kontenerów. Wykonawca jest jednak zobowiązany przystosować tryb pracy awaryjnej suwnic do agregatu posiadanego przez Zamawiającego.

Realizowane kompleksowo przez Wykonawcę zasilanie suwnic ma zabezpieczyć pracę każdej z suwnic na długości min. 755 m, tak aby w przypadku ewentualnej awarii jednej suwnicy, sprawna suwnica miała możliwość wykonania pracy na całej jezdni suwnicowej. Zamawiający przewiduje lokalizację feeding pointu dla obu suwnic na środku powyższego odcinka jezdni. 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.

10. Układ sterowania

Układ sterowania winien zapewnić:

- łagodne rozruchy, hamowanie, redukcję wahaní ładunku,
- autodiagnostykę i wizualizację pracy przy pomocy panelu operatorskiego,
- awaryjne zatrzymanie suwnicy,
- kontrolę masy ładunku,



- ciągłe pozycjonowanie ładunku,
- bezpieczną, ekonomiczną pracę suwnicy, zapewniającą ciągłe prace przeładownicze (na trzy zmiany).

11. 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.

12. 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.

13. 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 do OPZ:

1. Przekrój normalny A-A

Jasin, 25.05.2021 r., aktualizacja 15.06.2021 r.

Zatwierdził: **Przekurant**

