

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

na usługę polegającą na transporcie parowozu TKw2-57 nr inw. MUZ I 105, z terenu lokomotywowni Kraków-Płaszów do m.st. Warszawy.

**1. Charakterystyka i dane techniczne parowozu TKw2-57, nr inw. MUZ I 105**

Parowóz normalnotorowy typu TKw2 to tzw. parowóz kusy (bez tendra), posiadający pięć osi napędnych. Parowozy tego typu były produkowane w latach 1916-1925 w Niemczech, skąd po II wojnie światowej część z nich trafiła do Polski. Egzemplarz o numerze 57 pracował na PKP i został wycofany z eksploatacji w 1976 r., a następnie przekazany do Muzeum Kolejnictwa w Warszawie (obecnie Stacja Muzeum). Stacjonował ma skansenie w Krzeszowicach, a po jego likwidacji został przewieziony na teren lokomotywowni Kraków-Płaszów.

<b>Dane techniczne parowozu TKw2</b>	
Układ osi	0-5-0 / E
Ilość osi napędnych	5
Ilość osi toczonych	0
Długość	12 660 mm
Wysokość <sup>1</sup>	4 530 mm
Masa w stanie służbowym	84,9 t
Masa w stanie próżnym <sup>2</sup>	68,1 t
Średnica kół	1 350 mm
Skok tłka	660 mm
Średnica cylindra	610 mm
Ciśnienie w kotle	12 at

Parowóz jest w złym stanie zachowania. Widoczne są liczne braki w wyposażeniu zewnętrznym (m.in. reflektory, wiązary i korbwoody) jak również budki maszynisty. Mocno skorodowana i zniszczona jest podłoga, a także cała zewnętrzna powłoka parowozu. Występują liczne perforacje poszycia, w szczególności w dolnej części budki maszynisty.



*1: Parowóz TKw2-57, 2018 r.*

<sup>1</sup> Wysokość mierzona dalmierzem laserowym UD50 50m Bosch, z błędem pomiaru wynoszącym 2 mm na 10 m.

<sup>2</sup> Parowóz posiada liczne braki, a co za tym idzie jego faktyczna masa jest mniejsza niż wskazana w tabeli.



*2: Obecne miejsce stacjonowania parowozu, 2020 r.*

## **2. Opis miejsca stacjonowania i załadunku**

Parowóz TKw2-57 znajduje się na terenie lokomotywowni Kraków-Płaszów, na jednym z torów znajdujących się po zachodniej stronie budynku parowozowni wachlarzowej. Na teren lokomotywowni można wjechać z dwóch stron: od zachodu, od strony stacji kolejowej Kraków-Płaszów ul. Prokocimską lub od wschodu, ul. Kolejową. Możliwy jest także wjazd po torach od strony stacji kolejowej Kraków-Płaszów. Zaleca się wizję lokalną w celu analizy którą stroną i w jaki sposób wjazd będzie optymalny (lub możliwy). W przypadku transportu na naczepie ciężarowej, proponowanym miejscem załadunku parowozu jest tor znajdujący się bezpośrednio przy budynku parowozowni wachlarzowej. Wykonawca może zaproponować inne, dogodne miejsce załadunku, jednak każdorazowo musi ono uzyskać akceptację Stacji Muzeum. Jednocześnie, parowóz może być przetaczany na krótkich dystansach, w obrębie wewnętrznych torów parowozowni. Za przetoczenie parowozu w proponowane miejsce załadunku odpowiada Stacja Muzeum, natomiast za przetoczenie w każde inne miejsce odpowiada Wykonawca. Jednocześnie, w przypadku wyboru przez Wykonawcę miejsca załadunku wymagającego przetoczenia parowozu na dłuższym dystansie lub wyjazdu na tory szlakowe, po stronie Wykonawcy leży uzyskanie wszelkich wymaganych pozwoleń. Jednocześnie należy zaznaczyć, że stan techniczny parowozu nie pozwala na jazdę po torach na długim dystansie. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie uszkodzenia i zdarzenia wynikłe w związku z przetaczaniem i transportem parowozu.

Zaznaczyć należy, że optymalny byłby transport w całości, jednak z uwagi na uwarunkowania terenowe i prawne (uzyskanie pozwoleń) Stacja Muzeum dopuszcza demontaż parowozu do transportu. Dopuszcza się – oprócz transportu w całości:

- a) Transport parowozu po wykonaniu demontażu komina, osłony piasecznicy i osłony zbieralnika pary,
- b) Transport parowozu w trzech elementach, tj. demontaż budki i kotła.

W przypadku demontażu, Wykonawca zobowiązany jest wykonać go możliwie nieinwazyjnie (unikać cięcia blach, w miarę możliwości rozkręcać śruby bez ich ucinania itp.) oraz odpowiednio zabezpieczyć transportowane elementy przed uszkodzeniem i zniszczeniem. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie uszkodzenia, jakie wynikną z tytułu demontażu i transportu elementów.

Wykonawca zobowiązany jest do dobrania odpowiedniej i adekwatnej do warunków metody załadunku (np. przy użyciu dźwigów).



3: Zdjęcie satelitarne przedstawiające miejsce stacjonowania parowozu (oznaczone czerwonym kółkiem), dojazd do parowozowni Kraków-Płaszów (oznaczone żółtymi strzałkami), oraz proponowane miejsce załadunku (a).





*4: Proponowane miejsce załadunku.*

### **3. Opis miejsca rozładunku**

Rozładunek parowozu odbywał się będzie na terenie firmy Budokrusz S.A. przy ul. Grodzkiej 12/15, 01-255 Warszawa. Następnie parowóz zostanie przeciągnięty na teren skansenu drogą kolejową. Za przeciągnięcie na teren skansenu odpowiada Stacja Muzeum.

Po dokonaniu rozładunku – w przypadku demontażu parowozu do transportu – należy na powrót połączyć zdemontowane elementy w sposób trwały tak, aby było możliwe późniejsze przetoczenie go na teren skansenu. Wykonawca zobowiązany jest wykonać montaż bezzwłocznie po dokonaniu rozładunku. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za wszelkie uszkodzenia, jakie wynikną z tytułu niewłaściwie wykonanego montażu elementów.