

## Załącznik nr 6 - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### Zadanie inwestycyjne:

#### Budowa kolei linowej DOLINY – SKRZYCZNE

**Lokalizacja :** Szczyrk, działki nr 5045,8131/5,8131/7,8131/8,7548.

#### Zakres rzeczowy zadania :

Przedmiotem zadania jest budowa nowej 6-cio osobowej, wyprężanej kolei krzesetkowej wraz z dostawą , montażem i uruchomieniem nowych urządzeń systemu kontroli przejść współpracującym z istniejącym systemem kontroli przejść i sprzedaży biletów zainstalowanym na obiekcie KL Skrzyczne w COS-OPO w Szczyрку.

#### 1. Parametry techniczno –użytkowe projektowanej 6-cio osobowej kolei linowej:

- długość po stoku- ca 1150,0 m ,
- długość w poziomie - ca 1100,0 m ,
- różnica wysokości- ca 360 m ,
- wysokość n.p.m. stacji górnej – poziom 0,00=1242,0 m ,
- wysokość n.p.m. stacji dolnej - 0,00= 885,0 do 885,5 m  
( wymaga uzgodnienia z COS- OPO w Szczyрку)
- zdolność przewozowa 1800 osób/godz. ,
- prędkość maksymalna jazdy - max 5,0 m/s ,
- krzesetka (kanapy) 6-cio osobowe z pałakiem zabezpieczającym z podnóżkiem indywidualnym dla każdego turysty/narciarza/ z pozycjonowaniem miejsca siedzenia, mechaniczną blokadą podnóżka w trakcie jazdy kolei oraz osłonami przeciwwiatrowymi. Dopuszcza się opcjonalnie zastosowanie rozwiązania w układzie pałek zabezpieczający z podnóżkami zamykany ręcznie nie blokowany mechanicznie a mechanizm zamykania osłon pracujący w 3 trybach pracy: zamykaj, automatyczny, nie zamykaj.
- napęd – silnik elektryczny o mocy około 500 kW . Napęd główny winien odbywać się za pomocą silnika elektrycznego z regulowaną liczbą obrotów, który sterowany jest przez przemiennik częstotliwości. Silnik elektryczny wykonany jest jako tzw. napęd bezpośredni, tzn. kolej nie posiada przekładni, przez co silnik elektryczny za pomocą liczby obrotów obraca koło napędowe. Silnik winien być silnikiem wolnobieżnym synchronicznym z magnesami trwałymi. Napęd awaryjny winien być złożony z silnika spalinowego typu diesel, hydromotoru i hydrogeneratora ,wałek zębaty-pierścień a wieniec zębaty winien być zamontowany bezpośrednio na koło napędowe,
- ilość podpór trasowych - ca 12 szt , podpory stalowe ocynkowane, wyposażone w baterie krążków linowych z kompletnym wyposażeniem służącym do prowadzenia serwisu i obsługi tj. drabinki i pomosty, osadzone na fundamencie wykonanym w postaci monolitycznych stóp żelbetowych, powiązanych trzpieniami żelbetowymi z płytą oraz osadzonymi łącznikami systemowymi dla podpór. Dodatkowo przy podporach gniotących wymagane są fundamenty pod odciążki w postaci monolitycznych bloków żelbetowych,
- stacja napędowo - napinająca na dole kolei ma być całkowicie obudowana włącznie z sufitem ( typowa dla nowoczesnych konstrukcji stacji kolei linowych) z możliwością wyprężania krzesetek, które winny być garażowane bezpośrednio w stacji z zamkniętymi osłonami. Tylne części stacji dolnej jest wskazana na profilu podłużnym KL- pozycja maksymalna ,stanowiącym **załącznik nr 9**

do SWZ.

- stacja przewożona na górze kolei ma być całkowicie obudowana włącznie z sufitem (typowa dla nowoczesnych konstrukcji stacji kolei linowych) z możliwością wyprzęgania krzesetek, które winny być garażowane bezpośrednio w stacji z zamkniętymi ostonami. W tylnej części stacji winna znajdować się montażowa platforma inspekcyjna do konserwacji krzesetek(kanap). Początek odjazdu narciarzy jest wskazany na profilu podłużnym KL stanowiącym **załącznik nr 9** do opisu przedmiotu zamówienia.
- system garażowania na stacji dolnej i górnej winien być w pełni zautomatyzowany,
- na stacji dolnej do wsiadania winny być zamontowane bramki taktujące regulujące dostęp do miejsca wsiadania,
- z uwagi na przewidywaną eksploatację kolei w okresie zimowym : tok w górę winien wynosić 100% ilości krzesetek(kanap) a tok w dół winien wynosić 25% ilości krzesetek (kanap).

## **2. Zakres zadania obejmuje ponadto wykonanie dostawy i montażu :**

- a) całkowicie obudowanych stacji dolnej i górnej z zadaszeniem /wysokiego krycia/ wraz z sufitem(obudową ze spodu) ,
- b) szyn jezdnych z wózkiem jezdnym do unoszenia ciężaru dla prowadzenia prac konserwacyjnych i remontowych na stacji górnej,
- c ) innych konstrukcji stalowych ocynkowanych niezbędnych do realizacji zadania określonych w dokumentacji wykonawczo-montażowej,
- d) dostawy i montażu urządzeń do czyszczenia liny,
- e) systemu nadzorującego położenie liny, który umożliwi rozpoznanie wykolejenia liny oraz również nieprawidłowego jej biegu,
- f) certyfikowanego systemu umożliwiającego przeprowadzenie prób hamulcowych i testu napędu awaryjnego bez konieczności użycia obciążników,
- g) 4 szt urządzeń wspomagających układy napędowe liny na stacjach dolnej i górnej kolei- przy wjeździe i wyjeździe ze stacji, po stronie wejściowej i wyjściowej wraz z układami synchronizacji z układem napędowym liny,
- h) instalacji oprogramowania umożliwiającego automatyczne uruchamianie pracy układu napędowego liny w nocy w okresie zimowym w celu usunięcia lodu z liny i oblodzenie z kół pasowych,
- i) instalacji oprogramowania dla zapewnienia możliwości zdalnego serwisowania instalacji sterowania i napędu.

## **3. W ramach przedsięwzięcia inwestycyjnego należy wykonać ponadto :**

1.Roboty rozbiórkowe polegające na :

- 1) Wykonaniu demontażu i utylizacji istniejącego zużytego technicznie wyciągu orczykowego DOLINY III o długości 1206,0 m,
- 2) Wykonaniu rozbiórki części budynku stacji pomp Doliny o powierzchni ca 26,0 m<sup>2</sup> i kubaturze ca 99,0 m<sup>3</sup> na potrzeby budowy budynku typu kontenerowego obsługi stacji dolnej ,
- 3)Roboty termomodernizacyjne elewacji zachodniej budynku i pokrycia dachowego stacji pomp Doliny po przeprowadzonych robotach rozbiórkowych ,

2. Dostawę i montaż kontenerowego budynku obsługi stacji dolnej z pełnym wyposażeniem w instalacje elektryczne ,oświetlenia ,wentylacji ,klimatyzacji itp.(wg potrzeb i rozwiązań systemowych Wykonawcy),

3. Dostawę i montaż kontenerowego budynku obsługi stacji górnej z pełnym wyposażeniem w instalacje elektryczne, oświetlenia, wentylacji, klimatyzacji itp. (wg potrzeb i rozwiązań systemowych Wykonawcy),
  4. Dostawę i montaż kolei 6-osobowej, wyprężanej kolei linowej krzesetkowej,
  5. Budowę linii zasilającej dla stacji dolnej kolei krzesetkowej (w tym układy ochronne pracy sieci energetycznej i urządzeń – np. zabezpieczenia przeciwprzepięciowe oraz układy kompensacji mocy biernej),
  6. Budowę linii zasilającej oświetlenie kolejki krzesetkowej (w tym podpór trasowych) po trasie linii sterujących/wraz z oświetleniem trasy kolei umożliwiającym eksploatację nocną kolei/,
  7. Budowę sieci teletechnicznych, światłowodowych i innych wg potrzeb a niezbędnych do prawidłowej eksploatacji kolejki krzesetkowej,
  8. Roboty ziemne związane z poszerzeniem trasy narciarskiej na działkach nr 8131/14, 5047/5, 5046/2 na odcinku hala Jaworzyna-Doliny o dłg. ca 320,0 m i szerokości ca 12 do 15,0 m oraz sieć (linię) światłowodową 24j o długości ca 550,0 m w rurach osłonowych typ RHDPE na odcinku stacja dolna KL DOLINY – pomieszczenie techniczne pod magazynem krzesetek KL Jaworzyna -Skrzyczne ,
  9. Roboty ziemne w zakresie ukształtowania terenu przy podporach trasowych i peronach stacji dolnej i górnej,
  10. Odwóz i utylizację elementów pochodzących z rozbiórek ,
  11. Dostawca /producent/ kolei winien dostarczyć pakiet części zamiennych wraz z narzędziami specjalistycznymi do obsługi serwisowej/ w tym pojazd serwisowy, sprzęt ewakuacyjny/,
  12. Dostawca /producent/ kolei winien wykonać przeszkolenie personelu zamawiającego w zakresie obsługi urządzeń w sposób określony w wymaganiach TDT ,
  13. Dostawca /producent/ kolei winien wykonać napis (logo) **SKRZYCZNE** na wszystkich siedziskach każdego krzesetka(kanapy) 6-osobowej ,
  14. Dostawca /producent/ kolei winien dostarczyć pokrowce ochronne odporne na UV na przykrycie kanap w okresie letnim,
  15. Dostawca /producent/ kolei winien dostarczyć 1 szt mobilnej kanapy ekspozycyjnej dla celów Reklamowych (marketingowych) na stojakach mobilnych. Kolor krzesetek(kanap) zostanie dokonany wg odrębnych ustaleń,
  16. Dostawę wraz z montażem i uruchomieniem nowych urządzeń systemu kontroli przejść pracujących w trybie on line / off line który winien stanowić funkcjonalną całość, integralną, skorelowaną i współpracującą z istniejącym systemem kontroli przejść na KL Skrzyczne.
- Dane techniczne i wymagania zostały określone w **punkcie 5 opisu przedmiotu zamówienia**.

**Uwaga:** Zadanie inwestycyjne wymaga uzyskania decyzji TDT i PINB w Bielsku-Białej pozwoleniu na użytkowanie KL DOLINY .

#### **4. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej:**

Wykonawca zobowiązany jest opracować dokumentację projektową zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności:

- 1) Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 2458),

2) Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego ( t.j.Dz. U. z 2021 r. poz. 2454) w ilości egz. papierowych:

a)Projekt zagospodarowania działki lub terenu– **4 egz.**

b)Projekt architektoniczno-budowlany wraz z opiniami, uzgodnieniami, pozwoleniami- **4 egz.**

c)Projekt techniczny - **3 egz.**

d)Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych – 2 egz.

e)Przedmiar robót – 1 egz.

f)Kosztorys ofertowy - 2 egz.

oraz w formie elektronicznej w postaci plików w formacie (pdf) a także w formacie edytowalnym (doc, dwg, ath) na nośniku danego typu w zależności od rozmiaru danych- CD lub pendrive – w ilości 2 egzemplarzy i dostarczona zamawiającemu dla potrzeb uzyskania pozwolenia na budowę.

Opracowana dokumentacja winna posiadać wymagane przepisami prawa opinie i uzgodnienia oraz spełniać warunki związane z uzyskaniem decyzji administracyjnych /w tym pozwolenia na budowę) dla realizacji zadania jeśli są wymagane.

#### **5. Zakres zadania obejmuje również:**

dostawę i montaż wraz z uruchomieniem nowych urządzeń systemu kontroli przejść współpracującym z istniejącym systemem kontroli przejść i sprzedaży biletów zainstalowanym na obiekcie KL Skrzyczne w COS-OPO w Szczyrku.

#### **W zakres zamówienia wchodzi:**

1. Dostawa i montaż fabrycznie nowych bramek oraz stanowisk kontroli przejść współpracującej z istniejącym systemem kontroli przejść i sprzedaży biletów zainstalowanym na obiekcie COS-OPO Szczyrk.

2. Uruchomienie, sprawdzenie działania oraz przekazanie do użytkowania poszczególnych elementów przedmiotu Umowy.

3. Połączenie (zsynchronizowanie przedmiotu Umowy) z już istniejącym systemem sprzedaży i kontroli przejść w obiektach OPO Szczyrk oraz systemami zainstalowanymi w ośrodkach współpracujących z Zamawiającym w ramach systemu wspólnej karty (SON, BSA).

#### **Stanowisko kontroli przejść:2 szt.**

Fabrycznie nowe stanowiska kontroli przejść o parametrach minimalnych:

a) Komputer PC wraz z monitorem.

Minimalne parametry zestawu komputerowego:

- procesor w technologii x86 umożliwiający uruchamianie aplikacji 64 bitowych,
- pamięć RAM minimum 8GB DDR4,
- dysk twardy minimum 256GB SSD,
- interfejs sieciowy RJ-45 obsługujący sieci 10/100/1000BASE-T,
- klawiatura i mysz przewodowa USB,
- ekran monitora o rozmiarach co najmniej 20'',
- zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL 64-bit z licencją w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym oraz aplikacjami funkcjonującymi w obiektach OPO Szczyrk

- Oferowany model komputera musi posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę z oferowanym systemem operacyjnym (Wykonawca, którego oferta zostanie najwyżej oceniona załączy na wezwanie Zamawiającego wydruk ze strony Microsoft WHCL lub oświadczenie producenta komputera).

b) Zasilacz awaryjny UPS

Zasilacz awaryjny musi zapewnić bezprzerwową pracę całego stanowiska po utracie zasilania z sieci przez czas co najmniej 5 minut. Musi posiadać interfejs USB do połączenia ze stanowiskiem kontroli przejść, oraz oprogramowanie które bezpiecznie i automatycznie wyłączy komputer.

**Oprogramowanie do stanowiska kontroli przejść: 2 szt.**

Stanowisko kontroli przejść musi zostać dostarczone z zainstalowanym i skonfigurowanym oprogramowaniem do kontroli przejść i bramek. Oprogramowanie musi umożliwiać wyświetlanie informacji o każdym przejściu przez bramki. Wyświetlane informacje muszą zawierać minimalne dane dotyczące:

- a) Czasu przejścia
- b) Dane personalne właściciela biletu wraz ze zdjęciem
- c) Rodzaju biletu i jego ważność

Oprogramowanie musi umożliwiać:

- a) Blokowanie i odblokowanie indywidualnej bramki
- b) Blokowanie i odblokowanie wszystkich bramek
- c) Włączanie i wyłączanie bramek
- d) Restart bramek
- e) Zmiana kierunku obrotu kołowrotu
- f) Blokowanie i odblokowanie biletu/karty
- g) Dostęp do historii biletu
- h) Weryfikacja zdjęć (foto kontrola)
- i) Sterowanie dodatkowymi wyświetlaczami wyświetlającymi zdjęcia lub informacje pogodowe na zewnętrznych monitorach
- j) Licznik przejść umożliwiający automatyczną blokadę bramek po przejściu zadanej ilości osób
- k) Wyświetlanie aktualnych i historycznych statystyk przejść przez bramki
- l) Wydruk raportów przejść
- m) Automatyczny wydruk dowolnej informacji na drukarce w przypadku przejścia na wybranych typach kart
- n) Wyświetlanie informacji o stanie bramek (bramka offline, online)
- o) Wyszukiwanie biletu po numerze karty, danych personalnych, numerze transakcji

Oprogramowanie kontroli przejść musi zostać połączone i musi być w pełni kompatybilne z istniejącym systemem biletowania i kontroli przejść zainstalowanym obiektach OPO Szczyrk oraz systemami zainstalowanymi w ośrodkach współpracujących z Zamawiającym w ramach systemu wspólnej karty (SON, BSA). Oprogramowanie musi posiadać certyfikat potwierdzający kompatybilność i poprawną współpracę z posiadanym systemem. Kompatybilność musi zostać potwierdzona certyfikatem kompatybilności lub oświadczeniem wydanym przez producenta aktualnie posiadanego systemu firmę SKIDATA A.G.

**Bramka do kontroli przejść: 8 szt.**

Dostawca dostarczy, zainstaluje i uruchomi fabrycznie nowe bramki z czytnikami kart RFID, modułami BLE do obsługi urządzeń mobilnych, czytnikami biletów z kodem kreskowym oraz kamerami do foto-kontroli.

Minimalne parametry i wyposażenie każdej bramki:

- Konstrukcja bramki wykonana ze stali nierdzewnej lub odlewu aluminiowego,
- Bramka musi posiadać wbudowany mechanizm regulacji wysokości bramki do min. wysokości 40 cm,
- Bramka musi posiadać zintegrowany czytnik biletów wyposażony w:
  - o skaner biletów z kodem kreskowym 1D/2D z możliwością odczytu kodów kreskowych z urządzeń mobilnych,
  - o czytnik kart RFID obsługujący standardy ISO15693, NFC, ISO14443. Odczyt i zapis kart SKIDATA w standardzie SKIDATA FlexSpace, obsługę biletów cyfrowych SKIDATA Mobile.Flow z urządzeń mobilnych z wykorzystaniem technologii BLE,
- Zintegrowana antena dalekiego zasięgu do odczytu nośników RFID oraz BLE. Minimalny gwarantowana odległość odczytu/zapisu kart nie może być niższa niż 40 cm,
- Zakres temperatur pracy: od – 30°C do + 40°C,
- Zintegrowana kamera do rejestracji zdjęć z przejść,
- Kolorowy wyświetlacz LCD o rozmiarze co najmniej 7"i dużej rozdzielczości umożliwiający wyświetlanie komunikatów, obrazów, animacji i video, do wykorzystania w celach marketingowych. Wbudowana automatyczna regulacja jasności wyświetlacza w zależności od warunków pogodowych,
- Wbudowana świetlna i akustyczna sygnalizacja przejścia,
- Bramka musi posiadać budowę modułową umożliwiającą szybki i łatwy dostęp do podzespołów w przypadku konserwacji i wymiany uszkodzonych części,
- Bramka musi posiadać potrójne ramiona do separacji klientów,
- Podstawa (platforma) do montażu bramki winna być wykonana z profili stalowych i ryflowanej blachy aluminiowej.

Dostawca musi zapewnić pełną kompatybilność oferowanej bramki z aktualnie działającym systemem kontroli przejść. Bramka musi zostać połączona i musi być w pełni kompatybilna z istniejącym systemem biletowania i kontroli przejść Summit.Logic zainstalowanym w obiektach OPO Szczyrk oraz systemami zainstalowanymi w ośrodkach współpracujących z Zamawiającym w ramach systemu wspólnej karty (SON, BSA). Bramka musi posiadać certyfikat potwierdzający kompatybilność i poprawną współpracę z posiadanym systemem.

**Warunki dodatkowe**

- a) Dostawca musi zapewnić pełną kompatybilność dostarczonych urządzeń i oprogramowania z systemem sprzedaży i kontroli dostępu Summit.Logic aktualnie zainstalowanym w obiektach OPO Szczyrk oraz systemami zainstalowanymi w ośrodkach współpracujących z Zamawiającym w ramach systemu wspólnej karty (SON, BSA).

- b) Dostawca dokona integracji (zsynchronizowania przedmiotu Umowy) z systemem Summit.Logic zainstalowanym w obiektach OPO Szczyrk oraz systemami zainstalowanymi w ośrodkach współpracujących z Zamawiającym w ramach systemu wspólnej karty (SON, BSA).
- c) Licencja na dostarczone oprogramowanie musi być licencją wieczystą, umożliwiającą pracę całego systemu bez konieczności ponoszenia dodatkowych opłat licencyjnych. Dostawca musi zagwarantować dostęp do poprawek oprogramowania (update), przy czym poprawki mają być bezpłatne. Dostawca w tym czasie musi również zagwarantować dostęp do aktualizacji systemu (upgrade) do nowszych wersji oraz uwzględnianie zgłoszonych przez Zamawiającego poprawek lub modyfikacji systemu, przy czym aktualizacje mogą być płatne. Dostawca jest zobowiązany dostarczyć na dowolnym nośniku, programy instalacyjne wszystkich systemów operacyjnych każdej zainstalowanej bazy danych oraz każdej aplikacji wchodzącej w skład systemu, wraz z instrukcją instalacji.
- d) Zamawiający przed podpisaniem umowy dokona szczegółowej weryfikacji wszystkich parametrów technicznych urządzeń oraz kompatybilności systemu.

**Ze względu na trudne warunki geofizyczne oraz specyfikę obiektu Zamawiający zaleca udział oferentów w wizji lokalnej w miejscu planowanych robót. Wyznacza się termin wizji lokalnej na dzień 31 marca 2023r. o godz.10:00. Zbiórka uczestników przed budynkiem Kolei Linowej Szczyrk Skrzyczne ul. Myśliwska 45.**