

Temat opracowania:
PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY
„Budowa wyciągu narciarskiego w Mąkolnie”

Adres: Mąkolno gmina Złoty Stok; dz. nr ewidencyjny 920/9, 721/3

Inwestor: Gmina Złoty Stok
ul. Rynek 22, 57-250 Złoty Stok

Opracował:

<p><i>mgr inż. Andrzej Szwec</i> <i>uprawnienia budowlane 55/87/Op</i> <i>OPL/BO/0386/01</i></p>	
--	--

maj 2010

Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego:

1. Dane ogólne:
 - 1.1. Podstawa i zakres opracowania
 - 1.2. Podstawy formalno-prawne

I. CZĘŚĆ OPISOWA programu funkcjonalno-użytkowego.

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
 - 1.1 Charakterystyczne parametry wyciągu narciarskiego
 - 1.2. Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
 - 1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe
 - 1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe
2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
 - 2.1. Wymagania dotyczące prac przygotowawczych i projektowych
 - 2.2. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy
 - 2.3. Wymagania dotyczące architektury
 - 2.4. Wymagania dotyczące konstrukcji
 - 2.5. Wymagania dotyczące instalacji
 - 2.6. Wymagania dotyczące wykończenia
 - 2.7. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA programu funkcjonalno-użytkowego

- 1.1. Dokumenty potwierdzające zbieżność zamierzenia z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
- 1.2. Oświadczenie zamawiającego o prawie do władania nieruchomością na cele budowlane
- 1.3. Przepisy i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia
- 1.4. Materiały wyjściowe

Część rysunkowa:

01 - Plan sytuacyjny skala 1:1250

1. Dane ogólne.

1.1. Podstawa i zakres opracowania.

Podstawą niniejszego opracowania jest umowa nr 20/2010.

Zlecający: Gmina Złoty Stok ul. Rynek 22 57-250 Złoty Stok

W zakres opracowania wchodzi programu funkcjonalno-użytkowego budowy wyciągu narciarskiego w Mąkolnie gmina Złoty Stok.

1.2. Lokalizacja.

Mąkolno gmina Złoty Stok; dz. nr 920/9, 721/3, (w przyszłości na części działki nr 939).

1.3. Inwestor.

Gmina Złoty Stok, ul. Rynek 22 57-250 Złoty Stok.

1.4. Podstawy formalno-prawne.

1.4.1. Wypis z planu zagospodarowania przestrzennego z dnia 10.05.2010 znak SP73271/43/10, SP73271/44/10, SP73271/45/10

1.4.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r.

w sprawie w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072) ze zmianami (§15-§19)

1.4.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz. 1389) ze zmianami.

I. CZĘŚĆ OPISOWA programu funkcjonalno-użytkowego.

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zadanie inwestycyjne: „Budowa wyciągu narciarskiego w Mąkolnie”.

Zamówienie obejmuje wykonanie **Projektu Budowlanego oraz wykonawstwo (realizacja)** wyciągu narciarskiego.

Wykonawca zadania zapewni wykonanie Projektu Budowlanego oraz przygotowanie wszystkich niezbędnych opracowań z tym związanych. Między innymi zapewni wykonanie badań geotechnicznych, wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (jeżeli będą potrzebne), uzyskanie decyzji środowiskowej, wykonanie wszelkich niezbędnych innych uzgodnień przedprojektowych w tym z Inspektorem Transportowego Dozoru Technicznego, uzyskanie pozwolenia na budowę, wykonanie projektów wykonawczych, a także specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, dostosowanie technologii urządzeń wyciągu, ogrodzeń stałych, zabezpieczeń i wygradzeń, wykonanie wszelkich prac konstrukcyjnych – fundamentowych oraz niwelacyjnych dla peronów do wsiadania i wysiadania oraz podpór toru (konstrukcji podtrzymującej), montaż urządzeń, sprawdzenie, uzyskanie zgody na rozruch, rozruch, przeprowadzenie procedury odbioru przez Inspektorat TDT oraz spełnienie wszystkich wymagań celem dopuszczenia do użytkowania całego zadania inwestycyjnego oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie od Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego Zabkowicach Śląskich. Wyciąg narciarski musi spełniać wymogi wynikające z Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 1 czerwca 2006 r. **w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie projektowania, wytwarzania, eksploatacji, naprawy i modernizacji urządzeń transportu linowego** (Dz. U. Nr 106 poz. 717 z dnia 26 czerwca 2006 r.)

Wyciąg narciarski musi być nowy, dostosowany do opisanych parametrów oraz spełniające wymogi zawarte w ww. dokumentach i umożliwiać rozbudowę wyciągu do długości ok. 300m).

Przedmiot zamówienia obejmuje również zagospodarowanie placu budowy oraz najbliższego otoczenia dla potrzeb Wykonawcy na czas wykonywania prac oraz jego zagospodarowanie po zakończeniu robót.

Wykonawca winien uzgodnić dokumentację projektową oraz otrzymać akceptację przedstawiciela Zamawiającego na przedstawione rozwiązania.

Po stronie wykonawcy zadania inwestycyjnego jest uzyskanie decyzji środowiskowej, opracowanie mapy do celów projektowych i uzgodnienie z gestoraми sieci ich warunków oraz zapewnić innych koniecznych uzgodnień i koniecznych decyzji administracyjnych.

Wyciąg narciarski zlokalizowany będzie na działce nr 920/9 i 721/3 obręb Mąkolno będącej własnością Gminy Złoty Stok oraz w przyszłości (rozbudowa wyciągu do długości ok. 300m) na części działki nr 939 - teren Lasów Państwowych – po uzyskaniu praw do tej części nieruchomości umożliwiających rozbudowę wyciągu.

1.1 Charakterystyczne parametry wyciągu narciarskiego:

Lp	Parametr	Dane	Jednostka
1.	Długość wyciągu	około 250 (docelowo 300)	m
2.	Poziom posadowienia stacji dolnej	około 392	m npm
3.	Poziom posadowienia stacji górnej	około 445 (docelowo około 452)	m npm
4.	Prędkość holowania (max)	około 2	m/s
5.	Przepustowość	min. 500 (uwzględnić normy oraz przepisy TDT)	osób/godz.
6.	Rodzaj silnika głównego	elektryczny	-
7.	Lokalizacja silnika	wg technologii Wykonawcy	-
8.	Moc silnika	wg technologii Wykonawcy	kW
9.	Ilość podpór	wg technologii Wykonawcy	szt.
10.	Typ prowadzenia liny	górne prowadzenie liny	-
11.	Średnica czynna koła napędowego	wg technologii Wykonawcy	mm
12.	Rodzaj liny	polipropylenowa lub stalowa - wg technologii Wykonawcy	-
13.	Obsługa	1	osoby
14.	Szerokość przewidzianego pasa wolnego (skrajnia)	zgodnie z przepisami TDT	m
15.	Ilość bramek ski-pass przy wjeździe	min. 1	szt.
16.	Gwarancja serwisowa na urządzenie	minimum 36 miesięcy	-
17.	Maksymalny czas naprawy serwisowej	2 dni	-

1.2. Uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

- a. Wyciąg narciarski o długości ok. 250m wraz z infrastrukturą, obejmującą budowę wraz z ukształtowaniem i przygotowaniem tras narciarskich, miejscem postojowym, zapleczem obsługi technicznej – zapleczem sanitarnym(WC), systemem naśnieżania – II etap. Na etapie projektowania należy przewidzieć rozbudowę wyciągu do długości ok. 300m.
- b. Wykonawca powinien przewidzieć tylko obiekty niezbędne do funkcjonowania wyciągu narciarskiego zgodnie z ich technologią. Wytyczne dla obiektów zawarto w cz. opisowej opracowania.
- c. Szczegółowe uwarunkowania dla Wykonawcy stanowiące integralną część niniejszego programu funkcjonalno - użytkowego opisują: Wypis z planu zagospodarowania przestrzennego z dnia 10.05.2010 znak SP73271/43/10, SP73271/44/10, SP73271/45/10
Wykonawca uzyska:
 - mapę do celów projektowych
 - decyzję środowiskową
 - warunki gestorów mediów na podłączenie do sieci,
 - projekty przewidzianych sieci w szczególności: rurociągu technologicznego do naśnieżania stoku, sieci elektroenergetyczne, oświetlenie zewnętrzne, gospodarka drzewostanem i projekt zieleni (gdy zajdzie potrzeba),
- d. Zabezpieczenia; wyciągu narciarskiego należy zabezpieczyć stosując wygradzenia stalowe lub drewniane; przewidzieć szerokość wymaganej skrajni dla pracującego wyciągu narciarskiego. Wykonawca zobowiązany jest sprawdzić i dostosować usytuowanie ogrodzeń do projektowanej obsługi komunikacyjnej oraz założonej ilości bramek ski-pass przy wejściu na stację; ogrodzenia należy przewidzieć wszędzie tam gdzie wynika to z odrębnych przepisów (np. p.poż, PIP) oraz zasad bezpieczeństwa.
- e. Wykonawca winien wykonać wszystkie niezbędne dokumentacje (BHP, eksploatacyjną, instrukcję obsługi, programu prób, badań i protokołów pomiarowych itp.) w języku polskim. Instrukcja obsługi powinna zawierać określenie kwalifikacji osób odpowiedzialnych za działanie wyciągu narciarskiego oraz wykaz środków materiałowo-technicznych koniecznych dla prawidłowej eksploatacji wszystkich urządzeń.

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

- Przewiduje się pracę wyciągu w sezonie zimowym.
- W drugim etapie przewiduje się wykonanie systemu naśnieżania.
- Na etapie projektowania należy przewidzieć rozbudowę wyciągu do długości ok. 300m.
- Wyciąg narciarski winien zapewniać bezpieczne holowanie korzystających na odcinku stacja dolna - stacja górna. Zakładana przepustowość wyciągu minimum 500 osób/godzinę, może być regulowana poprzez dostosowanie czasookresu włączania się narciarzy - regulowana przez obsługę.

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

- 1.4.1. Zakłada się monitorowanie urządzeń wyciągu.
- 1.4.2. Obsługa sanitarna dla pracowników zostanie docelowo zapewniona poprzez węzły sanitarne publiczne.

Na czas realizacji inwestycji i w pierwszym okresie eksploatacji przewiduje się zlokalizowanie wszystkich koniecznych funkcji sanitarnych i socjalnych w obiektach tymczasowych (np. kontenerowych).

- 1.4.3. W fazie odbioru, podczas procedury dopuszczenia do użytkowania zostaną uzgodnione i wykonane przez Wykonawcę wszelkie dodatkowe zabezpieczenia, oznakowania, tablice informacyjne wymagane dla wyciągu narciarskiego.
- 1.4.4. Zabezpieczenia, ogrodzenia zjazdowej części stoku integralną część projektu.
- 1.4.5. Projekt, montaż oraz użytkowanie wyciągu narciarskiego, muszą spełniać wymogi dotyczące emisji oraz gospodarki odpadami niebezpiecznymi (oleje) oraz wymogi dotyczące emisji hałasu.
- 1.4.6. Projekt, budowa (montaż) systemu zaśnieżania uwzględnić musi doprowadzenie i gromadzenie potrzebnej wody oraz stosowną instalację sterującą.

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Wymagania dotyczące prac przygotowawczych i projektowych

2.1.1. Wykonawca wyciągu narciarskiego, winien zapoznać się z dokumentacją wielobranżową przedsięwzięcia oraz przeprowadzić wizje w terenie celem zintegrowania realizowanych elementów z istniejącymi bądź zaprojektowanymi obiektami oraz urządzeniami tak by stanowiły spójną całość zamierzenia. Wykonawca będzie brał pod uwagę przyszłą rozbudowę wyciągu do długości ok. 300m.

2.1.2. Wykonawca wyciągu narciarskiego winien spełnić wszystkie wytyczne, parametry i cechy zawarte w dokumentacji wielobranżowej Fazie Budowlanej i Wykonawczej przedsięwzięcia „Wyciąg narciarski w Mąkolnie” oraz w niniejszym Programie Funkcjonalno Użytkowym.

2.1.3. Wykonawca przedsięwzięcia winien spełnić wymogi:
Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa **w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie projektowania, wytwarzania, eksploatacji, naprawy i modernizacji urządzeń transportu linowego** (Dz.U. Nr106 poz.717 z dnia 26 czerwca 2006 r.)

2.1.4. Wykonawca wyciągu narciarskiego, winien wykonać wszelkie konieczne prace dodatkowe wynikające z prawa budowlanego i przepisów pokrewnych; to jest badania geotechniczne stosownie do kwalifikacji budowli do kategorii geotechnicznych z ewentualnymi odwiertami pod stacje, domiary geodezyjne, wykonać pomiary powykonawcze po wykonaniu prac makro-niwelacyjnych oraz inne w przypadku, gdy uzna to za konieczne.

2.2. Wymagania dotyczące przygotowania terenu budowy

- 2.2.1. Wykonawca przyjmuje wszelką odpowiedzialność od następstw za prowadzoną działalność w zakresie organizacji robót na placu budowy w zakresie ich organizacji, zabezpieczenie przed dostępem osób trzecich, bhp, itp.
- 2.2.2. Teren pod budowę wyciągu narciarskiego, podlegać może pracom makro-niwelacyjnym związanym z wykonaniem całości zamierzenia. Rzędne poszczególnych elementów urządzeń w przypadku konieczności technologicznych mogą podlegać korekcie. Wykonawca winien skalkulować ewentualne dodatkowe prace makro-niwelacyjne w swojej ofercie.
- 2.2.3. Teren pod przebieg wyciągu podlegać będzie częściowej wycinie drzew i karczowaniu krzewów związanym z gospodarką istniejącym drzewostanem. Drzewa będące poza niezbędnym pasem wolnym, których gałęzie mogą kolidować z trasą przebiegu wyciągu narciarskiego należy poddać cięciom pielęgnacyjnym korony. Po stronie Wykonawcy jest wystąpienie o wydanie decyzji zezwalającej na wycięcie drzew lub krzewów.
- 2.2.4. Po ustaleniu lokalizacji wyciągu narciarskiego, należy wykonać jeżeli jest to konieczne wszystkie niezbędne badania geotechniczne – odwierty, itp. (w celu opracowania dokumentacji geologiczno – inżynierskiej)

2.3. Wymagania dotyczące architektury

- 2.3.1. Architektura stacji wsiadania i wysiadania dla toru saneczkowego oraz wyciągu narciarskiego: przewiduje się kolorystykę dostosowaną do warunków lokalnych. Elementy żelbetowe należy pozostawić jako surowe, zabezpieczając preparatami bezbarwnymi przed wpływem warunków atmosferycznych.
- 2.3.2. Architektura konstrukcji podtrzymującej – dostosować do istniejących warunków lokalnych. Fundamenty żelbetowe surowe, zabezpieczone preparatami bezbarwnymi przed wpływem warunków atmosferycznych.
- 2.3.3. Architektura obiektów towarzyszących kubaturowych.
Obiekty towarzyszące kubaturowe stanowią:
- istniejący budynek zaplecza byłego wyciągu narciarskiego o wymiarach rzutu 6,00mx3,62m.
- projektowany budynek zaplecza sanitarnego (WC).
Obiekt nowy zaprojektować w nawiązaniu architektury sudeckiej. Istniejący budynek należy wyremontować tak aby estetycznie dopasować całości zadania.

2.4. Wymagania dotyczące konstrukcji

- 2.4.1. Dane do projektu konstrukcji - posadowienie fundamentów stacji i konstrukcji podtrzymującej należy przyjąć w oparciu o wykonaną przez wykonawcę dokumentację geotechniczną (geologiczno – inżynierską; jeżeli będzie konieczna).
- 2.4.2. Wszystkie fundamenty żelbetowe winny spełniać wymagania PN oraz zaleceń wynikających z dokumentacji geologiczno – inżynierskiej jeżeli takowa została opracowana.
- 2.4.3. Wszystkie konstrukcje stalowe winny spełniać wymagania PN oraz powinny być podłączone do instalacji odgromowej zgodnie z PN.

2.5. Wymagania dotyczące instalacji

- 2.5.1. Instalacja elektryczna i oświetleniowa

Zasilanie urządzeń wyciągowych przewiduje się z istniejących złącz kablowych na działce nr 920/9 w pobliżu projektowanej stacji dolnej. Wykonawca winien przewidzieć zasilanie urządzeń wyciągowych wraz z całą automatyką bezpieczeństwa, trybem awaryjnym, oświetleniem użytkowym i pomocniczym itp. W przypadku instalacji zaśnieżania należy zaprojektować stosowną stację transformatorową o lokalizacji w pobliżu wyciągu.

2.5.2. Instalacja wodociągowa

Należy przewidzieć rurociąg wody sieci zewnętrznej włączony do istniejącej sieci miejskiej biegnącej wzdłuż ul. Górniczej lub wariant 2 - bezpośrednio od ujęcia wody (położonego powyżej ul. Górniczej) do zbiornika retencyjnego na stoku. Należy też zaprojektować i wykonać przyłącze wody do projektowanego budynku WC.

2.5.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Należy zaprojektować i wykonać przyłącze kanalizacji sanitarnej do budynku projektowanego WC. Przyłącze kanalizacji sanitarnej należy włączyć do istniejącej studni (ul. Spacerowa).

2.5.4. Instalacja odgromowa

Wszystkie urządzenia stalowe oraz słupy winny posiadać fundamentową instalację odgromową zgodnie z PN.

2.5.5. Instalacja nagłośnienia.

W celach bezpieczeństwa oraz komunikatów awaryjnych przewiduje się instalację nagłośnieniową połączoną z obiektem obsługi.

2.5.6. Instalacja CO w obiektach towarzyszących

Przewiduje się jako pojedyncze grzejniki elektryczne typu konwektor.

2.5.7. Instalacja teletechniczna

Przewiduje się zastosować komunikację radiową.

2.6. Wymagania dotyczące wykończenia

2.5.1. Sposób wykończenia wyciągu narciarskiego winny zapewniać wysokie walory użytkowe oraz relatywnie niski koszt konserwacji.

2.6. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

2.6.1. Należy wykonać miejsca postojowe dla samochodów osobowych.

2.6.2. Należy zaprojektować budynek stanowiący zaplecze sanitarne (WC) o konstrukcji drewnianej lub murowanej wyposażony w niezbędne instalacje.

2.6.3. Należy wyremontować istniejący obiekt zaplecza.

2.6.4. Należy wykonać przecinkę pielęgnacyjną drzew, w celu zachowania bezpiecznej odległości drzew i gałęzi od urządzeń wyciągu.

2.6.5. Wykonanie, domiar i pisemne przekazanie punktów stałych i reperów w celu geodezyjnego monitorowania poziomów i ewentualnych odchyłań konstrukcji podtrzymującej wyciągu.

1.1 Dokumenty potwierdzające zbieżność zamierzenia z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Stwierdza się zbieżność zamierzenia z zapisami w planie zagospodarowania przestrzennego Gminy Złoty Stok, które zostały zatwierdzone uchwałą Rady Miejskiej nr XVI/100/04 z dnia 18-03-2004r.

1.2. Oświadczenie zamawiającego o prawie do władania nieruchomością na cele budowlane

Działka nr ewid. 920/9 i 721/3 stanowi własność Gminy Złoty Stok (Inwestora Bezpośredniego).

1.3. Przepisy i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia

1.3.1 Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 roku w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu Dz. U. Nr 120 poz. 1021,

1.3.2 Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 01.06.2006 w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego w zakresie projektowania, wytwarzania, eksploatacji, naprawy i modernizacji urządzeń transportu linowego (Dz. U. Nr 106 poz. 717 z 26.06.2006r)

1.3.3 Akty prawne dotyczące betonu i wyrobów z betonu:

- ENV 13670-1:2000 Wykonywanie konstrukcji betonowych - Część1: Zasady podstawowe (prenorma europejska) PN-B-30003/A1:1996: Cement murarski 15 (Zmiana A1),
- PN-80/M-47340.02: Betonowanie. Ogólne wymagania i badania,
- PN-90/B-06241: Domieszki do betonu. Domieszki przyspieszające twardnienie. Wymagania i badanie efektów oddziaływania na beton.
- PN-90/B-06242: Domieszki do betonu. Domieszki uszczelniające Wymagania i badanie efektów oddziaływania na beton
- PN-90/B-06243: Domieszki do betonu. Domieszki uplastyczniające i upłynniające. Wymagania i badanie efektów oddziaływania na beton.
- PN-88/B-06250: Beton zwykły.
- PN-91/B-06263: Lekki beton kruszywowy.
- PN-92/M-47335: Betoniarki
- PN-90/M-47850: Deskowania do budownictwa monolitycznego. Deskowanie uniwersalne

1.3.4. Akty prawne dotyczące stali:

- PN-81/H-84023: Stal określonego przeznaczenia
- PN-82/H-93215: Walcówka i pręty stalowe do zbrojenia betonu
- PN-88/H-84017: Stal niestopowa konstrukcyjna ogólnego przeznaczenia. Gatunki.
- PN-71/H-86020: Stal odporna na korozję (nierdzewna i kwasoodporna). Gatunki.
- PN-75/M-69014: Spawanie łukowe elektrodami otulonymi ze stali węglowych i niskostopowych. Przygotowanie brzegów do spawania.
- PN-78/M-69011: Spawalnictwo. Złącza spawane w konstrukcjach stalowych.

1.4. Materiały wyjściowe

1.4.1. Mapa do celów opiniodawczych

1.4.2. Wytyczne inwestorskie, uwarunkowania związane z budową, wypis z planu miejscowego.