

Załącznik nr 1 do zapytanie
ofertowego nr 2.1.3/10/11/2017
2 dzień - 17.11.2017

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

TEMAT:	Hotel Gorzelanny rozbudowa istniejących basenów o zjeżdżalnie i wodny plac zabaw
OBIEKT:	OB.SPORTU I REKREACJI kt. Budowlana – V, dz. nr 54/4
LOKALIZACJA:	Pokrzywna 76, 48-267 Jarnołtówek
INWESTOR:	Hotele Gorzelanny Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Spółka Komandytowa Pokrzywna 76, 48-267 Jarnołtówek
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	PRACOWNIA PROJEKTOWO – KONSERWATORSKA „PROKON” 46-053 SUCHY BÓR ul. Kasztanowa 15

Autorzy opracowania

ARCHITEKTURA Opracowanie:	mgr inż. arch. Sabina Kalina nr uprawnień 06/OPOKK/2014 spec. architektoniczna	
------------------------------	--	--

Data opracowania: 28 Listopad 2016

EGZ 1

1. 1. SPIS ZAWARTOŚCI

1.0. Strona tytułowa.

- 1.1. Spis zawartości programu funkcjonalno – użytkowego
- 1.2. Klasyfikacja usług projektowych wg słownika CPC
- 1.3. Klasyfikacja robót budowlanych wg słownika CPV

2. Część opisowa.

- 2.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
- 2.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu
- 2.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
- 2.4. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe
- 2.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe
- 2.6. Zestawienie powierzchni użytkowej

3. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.

- 3.1. Przygotowanie terenu budowy
- 3.2. Wymagania dotyczące architektury
- 3.3. Wymagania dotyczące konstrukcji
- 3.4. Wymagania dotyczące instalacji
 - 3.4.1 Wymagania dotyczące instalacji sanitarnych
 - 3.4.2 Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych i teletechnicznych
- 3.5. Wymagania dotyczące wykończenia
- 3.6. Wymagania dotyczące zagospodarowania terenu

4. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

- 4.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót
 - 4.1.1. Ogólne wymagania dotyczące Wykonawcy Robót.
 - 4.1.2. Ogólne zasady wykonania Robót.
- 4.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia
- 4.3. Dokumenty budowy
- 4.4. Odbiór robót

5. Część graficzna

- Załącznik 1 – Koncepcja
- Załącznik 2 – Miejscowy Plan Zagospodarowania
- Załącznik 3 – Lokalizacja
- Załącznik 4 – Mapa do celów projektowych

1.2. KLASYFIKACJA USŁUG PROJEKTOWYCH WG SŁOWNIKA CPV

DZIAŁ

74000000-9

Usługi profesjonalne w zakresie architektury i inżynierii

GRUPA

74200000-1

Usługi doradcze dotyczące architektury i inżynierii

KLASA

74220000-7

Usługi architektoniczne i podobne

74230000-0

Usługi inżynieryjne

KATEGORIA

74222000-1

Usługi projektowania architektonicznego

74232000-4

Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania

1.3. KLASYFIKACJA ROBÓT BUDOWLANYCH WG SŁOWNIKA CPV

DZIAŁ

45000000-7 Prace budowlane

GRUPA

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45200000-9 Wznoszenie kompletnych obiektów budowlanych
45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

KLASA

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych
45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

KATEGORIA

45212000-6 Roboty budowlane w zakresie budowy wypoczynkowych, sportowych, kulturalnych, hotelowych i restauracyjnych obiektów budowlanych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

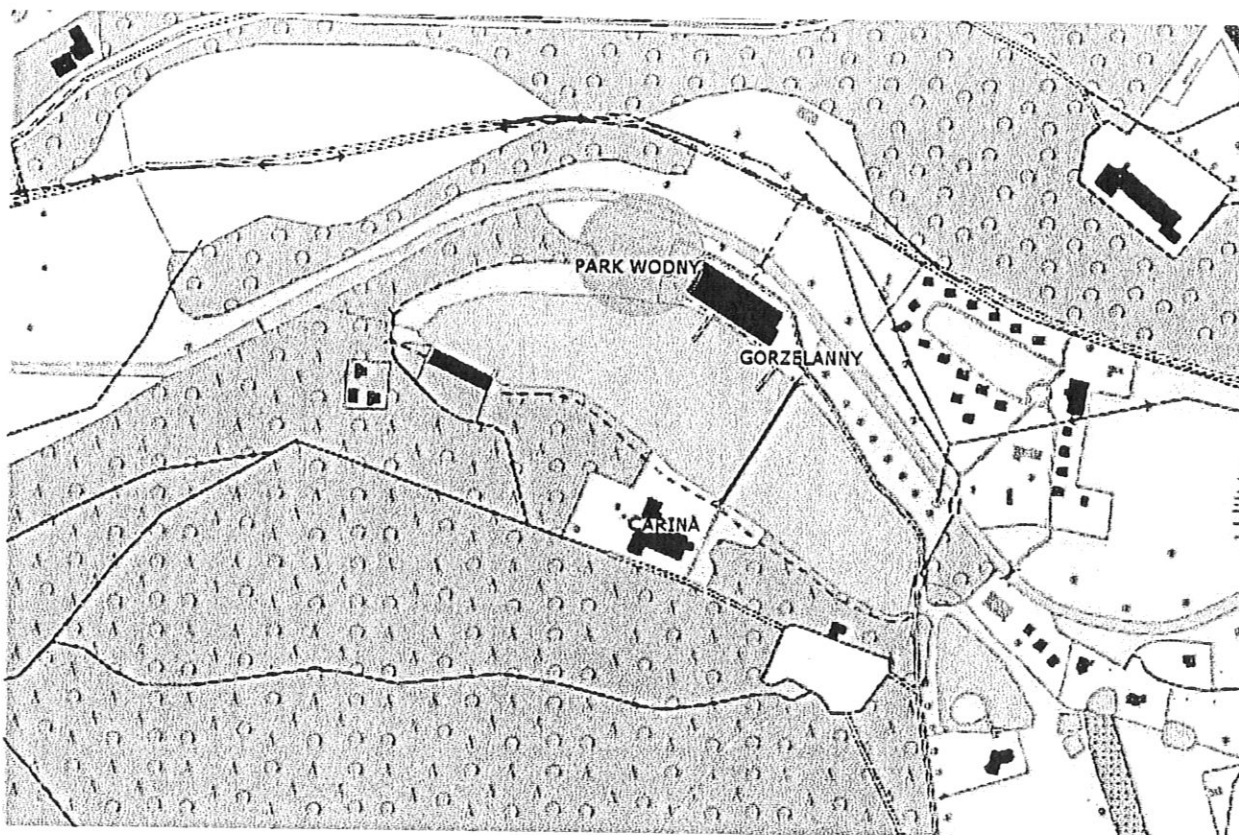
Przedmiotem zamówienia jest podniesienie standardów produktu turystycznego poprzez rozbudowę istniejących basenów przy hotelu Gorzelanny w Pokrzywniej. Projekt zakłada uatrakcyjnienie istniejącego zbiornika wodnego oraz basenu wielko metrażowego i brodzika o wodny plac zabaw, zjeżdżalnie wodne anakonda i wahadło, wieżę startową dla zjeżdżalni. Całość nowoprojektowanego wyposażenia parku wodnego wpięta w istniejącą infrastrukturę techniczną mieszczącą się w hotelu.

2.1.1. SPODZIEWANY EFEKT INWESTYCJI

Projekt rozbudowy istniejącego basenu o konstrukcje wsporcze dla zjeżdżalni i rozbudowy brodzika dla zainstalowania urządzeń wodnego placu zabaw, uatrakcyjni miejsce obsługi turystycznej co przyczyni się do wzrostu ilości turystów i wzrostu dochodów z turystyki w ośrodku jak i w regionie.

2.2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ I USYTUOWANIE OBIEKTU.

Obiekt objęty inwestycją zlokalizowany jest na działce nr 54/4 w Pokrzywnej. Aktualnie na przedmiotowej działce mieści się „Hotel Gorzelanny”, zbiornik wodny, odkryty basen wielkogabarytowy, brodzik oraz pomosty.



Powierzchnia zagospodarowania nie ulegnie zmianie.

W ramach rozbudowy planuje się wpisanie w istniejące urządzenia nowoprojektowanych.

2.3. AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Na podstawie informacji podanych w punkcie 2.1. wynikają następujące uwarunkowania:

- 1 – program użytkowy musi zmieścić się na będącej do dyspozycji powierzchni istniejącego zagospodarowania terenu.
- 2 – zastosowane materiały i technologie robót muszą gwarantować okres gwarancyjny nie krótszy jak 10lat;
- 3 - transport materiałów oraz praca sprzętu i maszyn budowlanych nie mogą stanowić utrudnienia ani zagrożenia dla eksploatacji i użytkowania innych obiektów w ramach kompleksu;
- 4 - teren prac winien być wygradzony, zabezpieczony przed dostępem dla osób postronnych; sposób wygradzenia placu budowy należy uzgodnić z przedstawicielami Zamawiającego;
- 5 - materiały z robót rozbiórkowych, nie przeznaczone do ponownego

wykorzystania, itp. należy wywozić na bieżąco;

6 - wykluczone jest składowanie i magazynowanie materiałów łatwopalnych; materiały takie powinny być dowożone na bieżąco, w ilości nie przekraczającej dziennego zużycia;

7 - nawierzchnie terenu poza obszarem opracowania, w razie zniszczenia, po zakończeniu prac powinny być doprowadzone do stanu pierwotnego.

2.4. OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE

Teren objęty inwestycją po rozbudowie ma zostać wzbogacony o nowe funkcje rekreacji i wypoczynku:

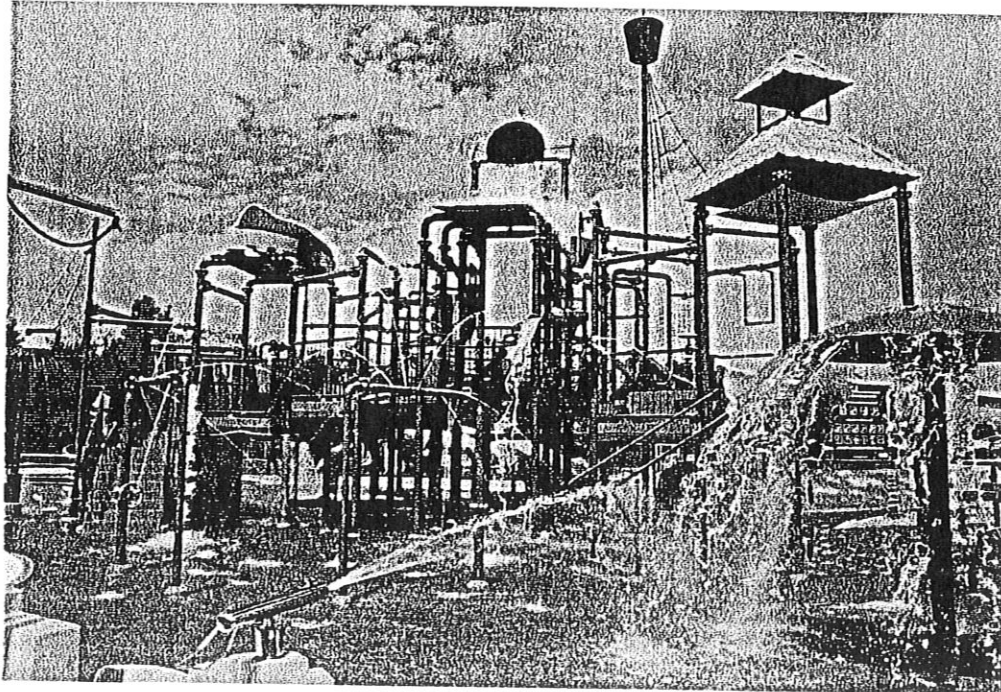
- wodny plac zabaw, którego urządzenia zainstalowane zostaną w rozbudowanym brodziku

- zjeżdżalnie wodne: anakonda i wahadło zainstalowane na wybudowanej konstrukcji wsporczej wraz z wieżą startową

2.5. SZCZEGÓŁOWE WŁASNOŚCI FUNKCJONALNO – UŻYTKOWE

Program funkcjonalno-użytkowy przewiduje następujące komponenty przedsięwzięcia inwestycyjnego.

2.5.1 Wodny plac zabaw



Istniejący brodzik o powierzchni 200 m² wymaga rozbudowy do łącznej powierzchni 600 m².

Wodny Plac Zabaw jest kombinowanym zestawem nietypowych, wzajemnie powiązanych funkcjonalnie konstrukcji szkieletowych wykonanych m. in. z rur stalowych łączonych za pomocą stalowych kołnierzy instalacyjnych. Rury konstrukcyjne spełniają jednocześnie funkcję instalacji wodociągowej zasilającej w wodę występujące atrakcje wodne. Część rur, jest zaślepią [bez wody - na

odcinkach, gdzie nie ma potrzeby użycia ich jako przewodów wodociągowych]. Instalacja wodna jest doprowadzona pod dnem basenu do każdej wieży oddzielnie ze studzienki zlokalizowanej poza obszarem niecki basenowej. Napełnianie niecki basenowej realizowane jest z węzła zlokalizowanego w obrębie Hotelu Gorzelanny. Woda do wież i atrakcji wodnych jest pompowana z niecki basenowej pod dnem basenu.

Wszystkie słupy nośne poszczególnych składowych elementów WPZ są kotwione za pomocą kotew wklejanych typu HILTI bezpośrednio do żelbetowego dna niecki basenowej bez dodatkowych indywidualnych fundamentów. Takie kotwienie jest możliwe z uwagi na niewielkie obciążenia własne i użytkowe – przyjmowane z uwagi na gęstość słupów jako 10kN/m² [równomiernie rozłożone]. System poziomych elementów rurowych [poprzeczek] poza funkcją doprowadzającą wodę ma na celu poprzeczne usztywnienie konstrukcji wież. Masywność połączeń kołnierzowych powoduje, że wszystkie węzły zostały potraktowane jako sztywne.

Niecka basenowa ma stałą głębokość 0,35m. Nośna żelbetowa płyta denna z betonu C25/30 ma stałą grubość 20cm. Pod nią przewidziany jest beton podkładowy C12/15 gr. 10cm na podbudowie Edef=30MPa gr. 40cm.

2.5.2. WIEŻA STARTOWA

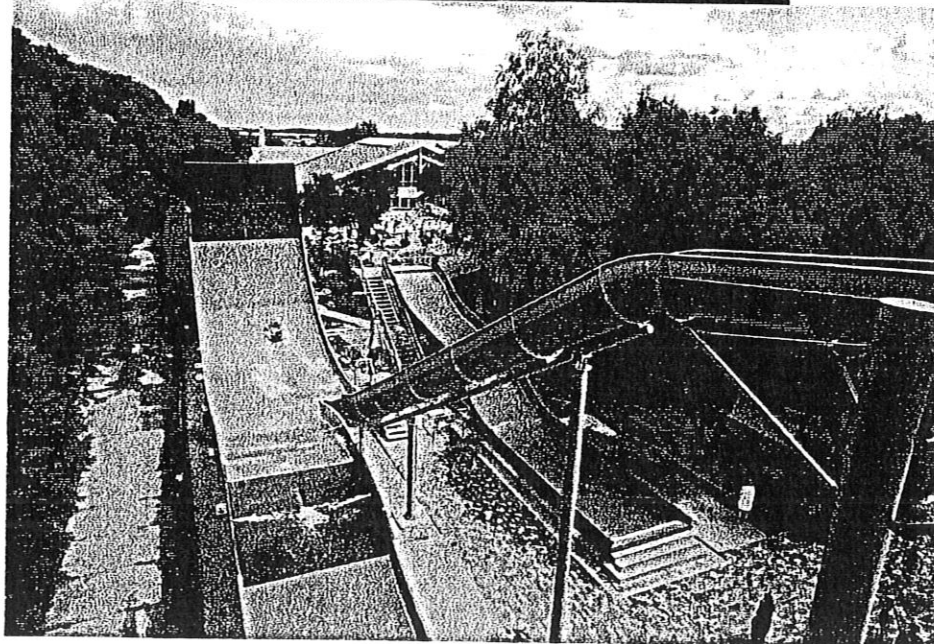
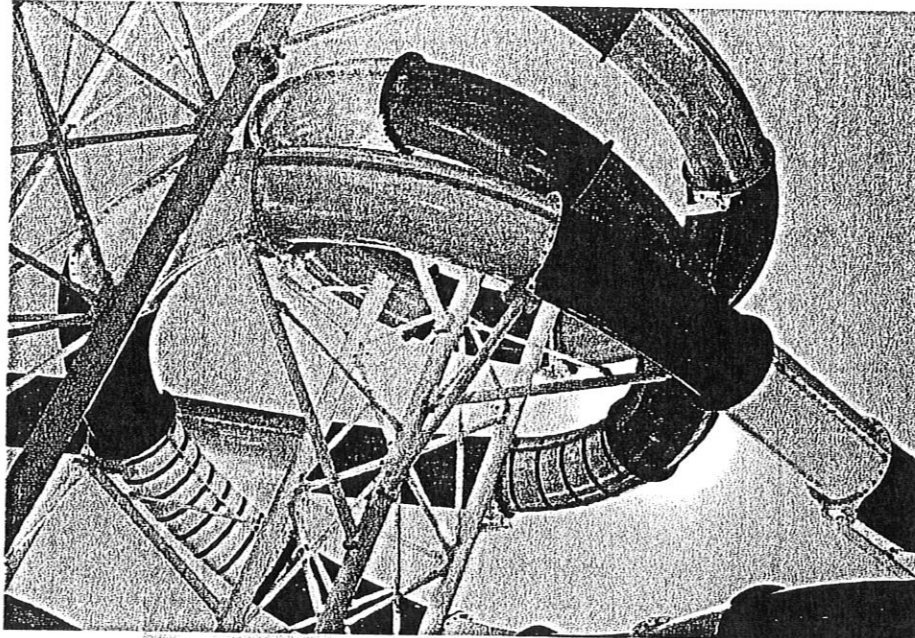
Wieża przeznaczona jest do oparcia elementów startowych zjeżdżalni wodnych. Wieża wyposażona jest w schody wejścia na pomosty startowe. Schody wejścia w rzucie są dostawione do prostokątnej pomostowej konstrukcji wieży i mają z nią dwa słupy wspólne.

Założono dwa pomosty startowe dla zjeżdżalni – na poz. +7,00m i +11,6m. Na długości schodów i wokół pomostów zaprojektować należy balustrady o wysokości 1,1m.

Zadaszenie zaprojektować należy nad częścią pomostową wieży w formie daszku kopertowego o konstrukcji stalowej, czterospadowego, o rzucie powiększonym o 50 cm okapu. Daszek ma za zadanie spełniać rolę osłony przeciwsłonecznej, więc nie ma konieczności zaprojektowania na nim rynien ani rur spustowych.

Pokrycie daszku stanowić będzie blacha trapezowa T18/720 grubości 0,55mm mocowana do płatwi drewnianych opartych na krokwiach stalowych, wykończonych deskami drewnianymi. Można zastosować inne równorzędne pokrycie dachu. 5 Wszystkie konstrukcje stalowe należy ocynkować.

2.5.3. KONSTRUKCJE WSPORCZE DLA ZJEŹDŻALNI ANAKONDA I WAHADŁO



Konstrukcje wsporcze dla zjeżdżalni zaprojektowana i wykonana musi zostać zgodnie ze wskazaniami wybranego dostawcy rynien zjazdowych. Poziom startu zjeżdżalni Anakonda 7m, zjeżdżalni Wahadło 11,6 m. Wspólna wieża startowa dla zjeżdżalni. Strefa bezpieczeństwa w basenie wyznaczone zgodnie ze wskazaniami dostawcy zjeżdżalni.

Konstrukcja wsporcza wykonana ze stali konstrukcyjnej S235RJ, w całości ocynkowana ogniowo zgodnie z DIN EN 1461.

Elementy łączące tj. śruby, podkładki i nakrętki klasy min. 4.8 ocynkowane ogniowo, chyba że wyszczególniono inaczej. Dla połączeń pomiędzy elementami ślizgu wymaga się użycia śrub nierdzewnych A4.

Instalację wodną doprowadzającą wodę do zjeżdżalni wykonać z rur ciśnieniowych PVC-U łączonych metodą klejenia.

Wszystkie punkty startowe zjeżdżalni mają być wyposażone w instrukcję użytkowania zjeżdżalni w formie tablicy informacyjnej.

W skład robót budowlanych niezbędnych do uruchomienia w/w zjeżdżalni wchodzi:

- wytyczenie oraz wykonanie instalacji zasilającej zjeżdżalnię w wodę z węzła
- wytyczenie oraz wykonanie instalacji odprowadzających wodę z wanien hamownych
- wytyczenie oraz wykonanie przyłącza energetycznego
- wytyczenie oraz wykonanie instalacji elektrycznej zasilania pomp
- wytyczenie oraz wykonanie instalacji elektrycznej sterowania pompami
- wytyczenie oraz wykonanie instalacji elektrycznej sterowania elementem start-stop oraz multimediami.
- wytyczenie oraz wykonanie instalacji odgromowej
- wytyczenie oraz wykonanie fundamentów żelbetowych
- montaż konstrukcji wsporczych zjeżdżalni
- montaż wspólnej wieży startowej zjeżdżalni

2.6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ

Podane poniżej powierzchnie są powierzchniami przewidywanymi. Po wykonaniu docelowego projektu zjeżdżalni i wodnego placu zabaw, zgodnie ze wskazaniami dostawcy wyposażenia, wymiary mogą ulec zmianie do 50%.

Powierzchnia rozbudowy brodzika pod Wodny Plac Zabaw	- 400 m ²
Powierzchnia zabudowy pod wieżę startową	- 65 m ²
Powierzchnia zabudowy pod zjeżdżalnię Wahadło	- 340 m ²
Powierzchnia zabudowy pod zjeżdżalnię Anakonda	- 180 m ²

3. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

3.1. WYMAGANIA OGÓLNE.

Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane deklaracje zgodności.

Wyroby budowlane (tylko I gatunek) wytwarzane wg zasad określonych w dokumentacji projektowej lub specyfikacjach technicznych będą wymagały przedstawienia certyfikatów, że spełniają one oczekiwane parametry.

3.1.1. Wymogi zawartości dokumentacji projektowej.

- projekt architektoniczny,
- projekt konstrukcyjny,
- projekt technologii basenowej,
- projekt instalacji wodno - kanalizacyjnej,
- projekt instalacji elektrycznych
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót,
- projekty powinny zawierać rozwiązania dla wykonania konstrukcji wsporczej ze stali nierdzewnej dla zjeżdżalni i placu zabaw, rozwiązania dla konstrukcji i posadowienia wieży startowej, podłączenia instalacji wodnej do elementu startowego, podłączenia sygnalizacji startu stopu, dostosowania istniejącego brodzika pod wodny plac zabaw, przełożenia nawierzchni utwardzanych,

organizacji funkcjonalnej parku wodnego.

3.1.2. Zgodność dokumentacji projektowej z programem funkcjonalno – użytkowym.

Projekty budowlane i wykonawcze muszą być kompletne, obejmować wszystkie branże i zawierać rozwiązania optymalne i konieczne z punktu widzenia celu jakiemu mają służyć.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w programie funkcjonalno - użytkowym, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Dane określone w Programie będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

3.1.3. Przygotowanie terenu budowy.

Teren budowy posiada przyłącze wody i elektroenergetyczne. Punkty podłączenia wskaże Zamawiający. Oba przyłącza muszą być opomiarowane co zapewni Wykonawca we własnym zakresie. Wywozu gruzu Wykonawca może dokonywać na odpowiednie wysypisko miejskie.

Teren budowy nie może całkowicie, w sposób uniemożliwiający korzystania z nich, zajmować istniejących dróg wewnętrznych wokół obiektu, jak również nie może utrudniać dostępu służbom ratowniczym i użytkownikom do już funkcjonujących obiektów. Wykonawca powinien przedstawić Inwestorowi dokładny opis przygotowania terenu budowy.

3.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY

Rozbudowę parku wodnego należy zaprojektować z uwzględnieniem elektów istniejących - budynek hotelowy Gorzelanny, basen wielkogabarytowy , brodzik , zwornik wodny. Tak aby po rozbudowie tworzyły spójną całość funkcjonalną wzbogaconą o zjeżdżalnię anakondę ,wahadło i wodny plac zabaw. Projektowane obiekty należy zaprojektować tak by mieściły się w istniejącym obszarze wyznaczonym dla basenów.

Baseny

Należy możliwie ograniczyć ingerencje w konstrukcje i nawierzchnie istniejących basenów.

Wieża startowa

Zaprojektować wieżę startową tak by łączyła funkcjonalnie zjeżdżalnię wahadło i anakondę. Wieża startowa ze stali nierdziennej malowanej proszkowo. Wsparta na fundamentach żelbetowych według opracowania branży konstrukcja.

3.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI

Należy wykonać obliczenia według norm budowlanych i wykonać opracowanie konstrukcji stalowej wraz z fundamentami dla wieży startowej. Konstrukcje dostosować do zastosowanych atrakcji wodnych

3.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI

3.4.1. Wymagania dotyczące instalacji sanitarnych.

Projekt instalacji sanitarnych powinien uwzględniać wytyczne i opracowanie

technologii basenowej .

Podprowadzenie wody do punktu startowego zjeżdżalni oraz wodnego placu zabaw z istniejącego węzła mieszącego się w sąsiadującym hotelu. Istniejąca technologia wody basenowej zasili część rozbudowywaną. Projekt powinien uwzględniać przekroje rur i izolacje zapewniające prawidłowe funkcjonowanie całości założenia. Przed przystąpieniem do prac projektowych projektant instalator winien szczegółowo zapoznać się z istniejącą technologią wody basenowej oraz instalacją wody zimnej. Całość instalacji dostosować do zastosowanych atrakcji wodnych.

3.4.2. Wymagania dotyczące instalacji elektrycznych

Projekt instalacji elektrycznej powinien uwzględniać wytyczne technologii basenowej a zwłaszcza zasilanie urządzeń, pomp obsługujących atrakcje wodne. Całość instalacji dostosować do zastosowanych atrakcji wodnych.

3.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA

- a) Należy stosować materiały jednego systemu (producenta), np. mankiety uszczelniające przy podejściach wodnych i kanalizacyjnych do przyborów sanitarnych, preparaty gruntujące.
- b) Zabrania się stosowania materiałów różnych producentów do danej czynności.
- c) Wszystkie materiały przed wbudowaniem należy przedłożyć do akceptacji Inwestora (atesty, dopuszczenia, oceny itp.).

3.6. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Należy szczegółowo zaprojektować zagospodarowanie terenu z uwzględnieniem analizy funkcjonalnej dla rozbudowy parku wodnego. Po zakończeniu prac budowlanych teren powinien stanowić spójną całość z istniejącym zespołem hotelowym.

UWAGA: Przed przystąpieniem do projektowania konieczne jest przeprowadzenie analizy oddziaływania planowanego zamierzenia na środowisko.

4. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

4.1.1. Ogólne wymagania dotyczące Wykonawcy Robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru. Do obowiązków Wykonawcy Robót należy przed przystąpieniem do robót opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektorowi Nadzoru Programu Zapewnienia Jakości (PZJ), w którym przedstawia się zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z projektem, specyfikacjami technicznymi oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru.

4.1.2. Ogólne zasady wykonania Robót.

Wykonanie robót powinno być zgodne z zatwierdzoną dokumentacją wykonawczą. Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z

dokumentacją projektową oraz poleceniami Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Polecenia Inżyniera będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

4.1.3. Przekazanie placu budowy.

Inwestor w terminie określonym w warunkach Umowy, przekaze Kierownikowi Budowy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, współrzędne punktów tyczenia obiektu, współrzędne reperów, Dziennik Budowy, Księgę Obmiaru Robót oraz Dokumentację techniczną wraz ze specyfikacją techniczną.

Zamawiający przekaze Wykonawcy wszystkie dokumenty oraz opracowania projektowe, niezbędne do wykonania prac objętych Umową, w formie określonej przez inwestora.

Kierownik Budowy, każdorazowo na pisemną prośbę Wykonawcy, udostępni wszystkie dokumenty niezbędne do wykonania prac objętych Umową.

Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę wykonanych prac oraz przekazanych obiektów i materiałów, do chwili wystawienia przez Zamawiającego Protokołu Przejęcia Końcowego Robót. Uszkodzenie lub zniszczone elementy, materiały, urządzenia, znaki geodezyjne itp. Wykonawca naprawi, odtworzy i utwali na własny koszt.

4.1.4. Zabezpieczenie placu budowy.

Fakt przystąpienia do robót, Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz w sposób uzgodniony z Zamawiającym. Umieści w miejscach oraz ilościach określonych przez Zamawiającego, tablice informacyjne, których treść i forma będą zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz wytycznymi Inspektora Nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręczce, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców oraz wszystkie inne środki niezbędne do ochrony robót, pracowników, społeczności i innych.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

4.1.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie utrzymywać teren budowy wraz z wykopami w stanie bez wody stojącej. Będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie

uniknąć uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymogów, będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia zbiorników i cieków wodnych substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

4.1.6. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać ważny sprzęt ochrony przeciwpożarowej, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynowych i innych pomieszczeniach wykorzystywanych w trakcie trwania prac budowlanych oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym sposobem realizacji robót lub przez personel Wykonawcy.

4.1.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego odpowiednimi przepisami. Wszystkie materiały odpadowe użyte do robót, będą miały aprobatę techniczną lub certyfikaty dopuszczenia wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały które są szkodliwe dla otoczenia tylko robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych ich wbudowania. Jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

4.1.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę obiektów, instalacji, urządzeń znajdujących się na powierzchni ziemi oraz pod ziemią na terenie objętym pracami budowlanymi. Wykonawca uzyska od odpowiednich władz będących ich właścicielem potwierdzenie informacji dotyczących mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed ich uszkodzeniem w czasie trwania budowy, przy obecności właściciela tych obiektów, instalacji lub urządzeń.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji lub urządzeń podziemnych i naziemnych na terenie budowy oraz powiadomić Inspektora Nadzoru oraz władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji lub urządzeń, Wykonawca niezwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i władze lokalne oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy niezbędnej do dokonania napraw. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia urządzeń i instalacji nadziemnych i podziemnych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

4.1.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o to, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszystkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej, są uwzględnione w Umowie.

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu, w ciągu tygodnia od czasu przekazania placu budowy, Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanym „Planem BIOZ”

4.1.10. Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót, za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót, od daty rozpoczęcia robót do chwili wystawienia przez Zamawiającego Protokołu Przejęcia Końcowego Robót.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby obiekty budowlane oraz wszelkie ich elementy, były w zadawalającym stanie przez cały czas prowadzenia robót, do momentu odbioru ostatecznego.

Jeśli wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Zamawiającego roboty budowlane mogą zostać wstrzymane, a wykonawca powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godziny po otrzymaniu polecenia od Zamawiającego.

4.1.11. Stosowanie się do przepisów prawa.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod. Ponadto w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego w swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

4.1.12. Materiały.

W trakcie tworzenia dokumentacji projektowej Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Zamawiającemu doboru materiałów proponowanych do wykorzystania w trakcie realizacji robót w celu uzyskania akceptacji dla proponowanych rozwiązań i materiałów. Zamawiający może wymagać przedstawienia próbek do oceny i zatwierdzenia.

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub doboru materiałów, odpowiednie świadectwa badań oraz próbki do zatwierdzenia przez

Zamawiającego. W szczególności dotyczy to materiałów przeznaczonych do wykorzystania przy pracach związanych z wykończeniem wnętrz.

Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami. Rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego poziomu tolerancji.

Zatwierdzenie przez Zamawiającego pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań materiałów w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła, w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji technicznych w czasie postępu Robót.

4.2. PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMÓWIENIA

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia, spełniając wymagania ustawy Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. Nr 156/2006r, póź. 1118, z późniejszymi zmianami), rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75/2002r, póź. 690, z późniejszymi zmianami), innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

4.3. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość Robót i dostarczy Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegóły swojego Programu zapewnienia jakości. Przedstawi on w nim zamierzony sposób Wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją techniczną oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Zamawiającego.

Celem kontroli jakości Robót będzie zapewnienie osiągnięcia założonej jakości Robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz Robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Technicznej.

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wskazujący na to, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi i przepisami aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych

- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. powyżej.

4.4. DOKUMENTY BUDOWY

Dziennik Budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w dzienniku budowy będą wykonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego zapisu, podpisem osoby dokonującej wpisu z podaniem danych personalnych i stanowiska służbowego. zapisy będą wykonywane w sposób czytelny technika trwałą w porządku chronologicznym bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnymi numerami załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru

Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności

- datę przekazania Wykonawcy terenu Budowy
- datę przekazania na budowę Dokumentacji Projektowej
- datę przekazania uzgodnionego przez Zamawiającego programu zapewniania jakości i harmonogramu rzeczowo-finansowego
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu okresy i przyczyn przerw w robotach
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru i projektanta
- daty wstrzymania robót z podaniem powodu
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych
- wyjaśnienia , uwagi i propozycje Wykonawcy
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej
- dane dotyczące materiałów, pobierania próbek oraz wyniki badań z podaniem, kto je przeprowadził
- inne istotne informacje o przebiegu robót

Propozycje , uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do Dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika Budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną kontraktu i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Pozostałe wymagania Zamawiający określi w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

4.5. ODBIÓR ROBÓT

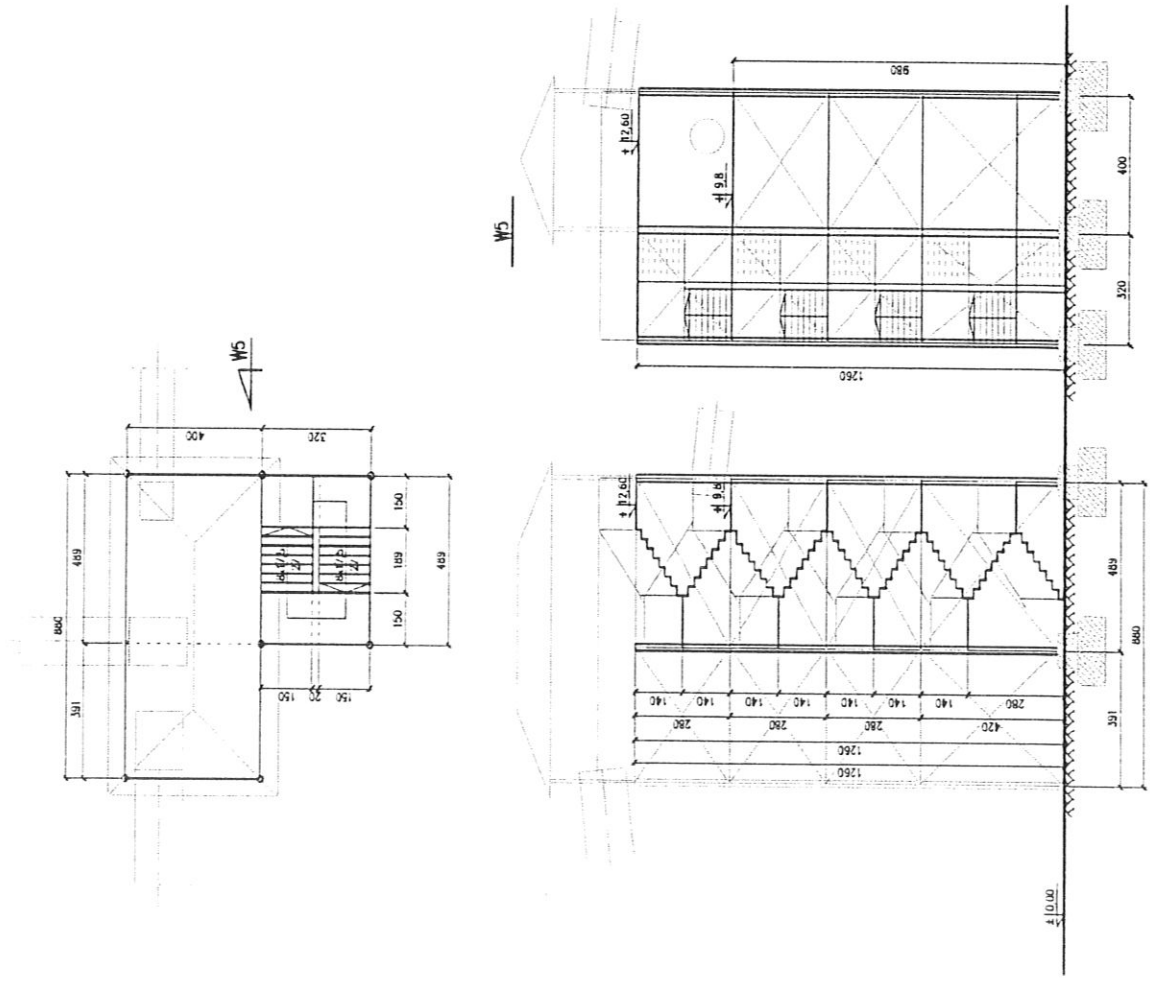
1. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami

-
- specyfikacje techniczne
 - uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu
 - recepty i ustalenia techniczne
 - Dziennik Budowy
 - wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodnie z ST i PZJ
 - atesty jakościowe wbudowanych materiałów
 - opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych dokumentów do odbioru a wykonanych zgodnie z ST i PZJ
 - sprawozdania techniczne
 - inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego
2. Sprawozdania techniczne zawierać będą:
- zakres i lokalizację wykonanych robót
 - wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do Dokumentacji projektowej
 - uwagi dotyczące warunków realizacji robót
 - datę rozpoczęcia i zakończenia robót
- Pozostałe wymagania Zamawiający określi w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

mgr inż. arch. Sabina Kalina
nr uprawnień 06/OPOKK/2014

Przykładowa konstrukcja wieży startowej



WIEŻA 1
wymiary w cm