

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Żelichowo – przebudowa mostu stałego na podnoszony

dla projektu pn.

Pętla Żuławska – Poprawa dostępności Nowego Dworu Gdańskiego drogą wodną

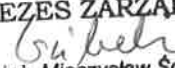
*działania 8.4. Wsparcie atrakcyjności walorów dziedzictwa przyrodniczego w ramach
osi priorytetowej 8 Konwersja Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa
Pomorskiego na lata 2014–2020,*

*przedsięwzięcia strategicznego Województwa Pomorskiego
Rozwój ofert turystyki wodnej w obszarze Pętli Żuławskiej i Zatoki Gdańskiej*

w trybie zaprojektuj i wybuduj

(opracowany zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych i
zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie
szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i
odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego)

15. 12. 2016

PREZES ZARZĄDU

mgr inż. Mieczysław Scibek

Zamawiający: Powiat Nowodworski

Adres: ul. Gen. Władysława Sikorskiego 23

82-100 Nowy Dwór Gdański

woj. pomorskie

Nazwa zamówienia: Rozwój oferty turystyki wodnej w obrębie Pętli Żuławskiej i Zatoki Gdańskiej
– Poprawa dostępności Nowego Dworu Gdańskiego drogą wodną”

Adres zamówienia: Żelichowo

Nazwa i kod zamówienia wg CPV:

• Usługi inżynierskie w zakresie projektowania	71320000-7
• Usługi projektowania mostów	71322300-4
• Przygotowanie terenu pod budowę	45100000-8
• Roboty budowlane w zakresie mostów	45221110-6
• Roboty z zakresu nawierzchni dróg	45233220-7
• Budowa obiektów inżynierii wodnej	45240000-1
• Budowa infrastruktury sportów wodnych	45242100-6

Autor opracowania: Ekotekton Sp. z o.o

82-300 Nowy Staw

Laski 49

Spis treści

I.	Strona tytułowa.....	1
II.	Część opisowa.....	4
1.0.	Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	4
1.1.	Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektów oraz zakresy robót budowlanych....	5
1.2	Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.	7
1.2.1	Opis istniejących uwarunkowań przyrodniczych i środowiskowych.....	7
1.2.2	Opis istniejących uwarunkowań hydrologicznych.....	7
1.2.3	Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe	9
1.2.4	Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.....	9
1.2.5	Szacowany koszt inwestycji.....	9
2.0.	Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	10
2.1	Wymagania ogólne.....	10
2.2	Przygotowania terenu budowy	10
2.3	Architektura, konstrukcja, wykończenia jak i cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych.....	11
2.4	Wykończenia i zagospodarowanie terenu.....	11
2.5	Inżynier kontraktu.....	12
III.	Część informacyjna.....	13
IV.	Załączniki.....	15
1.0	Wypisy z rejestru gruntów	15
2.0	Mapa sytuacyjno – wysokościowa.....	19
3.0	Mapa poglądowa.....	20
4.0	Koncepcja zagospodarowania terenu.....	21
5.0	Zdjęcia obiektu.....	22

II. Część opisowa

1.0. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie przebudowy mostu drogowego oraz budowa dwóch pomostów pływających nad rzeką Tugą w miejscowości Żelichowo, gm. Nowy Dwór Gdański.

FAZA I

Wykonawca opracuje projekty budowlane w zakresie wynikającym z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129) i uzyska dla nich wszystkie wymagane przepisami opinie, uzgodnienia, zgody i pozwolenia, w tym pozwolenia wodno prawne oraz pozwolenia na budowę. W przypadku zaistnienia potrzeby wykonania dodatkowych opracowań i ekspertyz, niezbędnych do wykonania zamówienia – Wykonawca uzyska je własnym staraniem i nakładami. W ramach realizacji części projektowej przedmiotu zamówienia Wykonawca opracuje: projekty budowlane i wykonawcze, stanowiące podstawę wykonania robót budowlanych i uzyskania pozwolenia na budowę, Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, mapy do celów projektowych, decyzje lokalizacji celów publicznego, warunki zabudowy, decyzje o wycięcie drzew jeśli będą potrzebne, operaty wodno prawne i uzyska pozwolenie wodnoprawne dla przedmiotowej inwestycji, dokumenty związane z oddaniem obiektu do eksploatacji, projekt tymczasowej organizacji ruchu. Zamawiający wymaga przedłożenia do akceptacji każdego elementu projektowego przed jego skierowaniem do realizacji, w celu ustalenia zgodności z założeniami programu funkcjonalno-użytkowego. Dodatkowo Wykonawca przedstawi Zamawiającemu przed przystąpieniem do robót budowlanych: szczegółowy harmonogram realizacji inwestycji, projekt zagospodarowania placu budowy, plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz). Z ramienia Zamawiającego formalnej akceptacji będzie dokonywał Inżynier Kontraktu przy kontrasygnacie Kierownika Zamawiającego. Podkreślić należy, że ostateczne rozstrzygnięcia co do sposobu realizacji przedmiotu zamówienia określać będzie opracowana dokumentacja projektowa tj.: projekt koncepcyjny, projekty budowlane, projekty wykonawcze, projekty powykonawcze a w nich: dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót, pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne, książki obmiaru, dziennik montażu, geodezyjne pomiary powykonawcze, szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, które muszą uzyskać pozytywne uzgodnienie od Inżyniera Kontraktu oraz Zamawiającego.

FAZA II

W ramach analizowanego przedsięwzięcia przewiduje się udrożnienie szlaku żeglugowego poprzez przebudowę środkowego przęsła mostu jako podnoszonego. Planuje się odpięcie tego przęsła od elementów skrajnych i jego podnoszenie za pomocą czterech kolumn hydraulicznych na wysokość 3 m w stosunku do stanu obecnego. W ramach analizowanej przebudowy wykonane zostaną:

- roboty przygotowawcze, rozpięcie przęsła środkowego oraz prace budowlane przy istniejących elementach według potrzeb,
- wykonanie czterech pylonów betonowych wyposażonych w prowadnice, powiązanych na stałe z przęsłami skrajnymi,
- instalacja cylindrów hydraulicznych wraz z hydraulicznymi mechanizmami podnoszenia przęsła środkowego,
- skrócenie oraz montaż segmentu środkowego,

budowa prowadnic osłaniających przyczółki mostowe, z niezależnym posadowieniem na rurowych palach stalowych w dnie rzeki - wbijanych lub wierconych.

Kolejnym elementem przedsięwzięcia będzie budowa dwóch pomostów pływających wraz z infrastrukturą znajdujących się po zachodniej części brzegu na północ i południe od mostu.

Pomosty pływające wykonane będą z konstrukcji stalowej. Każdy pomost będzie miał długość 12 m oraz szerokość 2,4 metra. Każdy pomost będzie zakotwiczony na dwóch dalbach długość 9m. Na każdy z pomostów będzie prowadził trap

W ramach prowadzonych prac nastąpi umocnienie brzegu płytami betonowymi, powstanie nawierzchnia utwardzona z betonowych płyt, nawierzchnia z kostki betonowej oraz zagospodarowanie terenu w niską zielen.

Nie jest dopuszczalne składanie ofert częściowych na poszczególne roboty.

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektów oraz zakresy robót budowlanych

Przebudowa mostu

Przewiduje się wykonanie robót budowlanych o następującym charakterze:

- rozłączenie przęsła środkowego od przęseł skrajnych i jego demontaż,
- naprawa żelbetowej konstrukcji przyczółków mostowych według potrzeb,
- naprawa i zabezpieczenie antykorozyjne pozostałych konstrukcji,
- palowanie dla potrzeb posadowienia nowych elementów mostu,
- wykonanie czterech pylonów betonowych wyposażonych w prowadnice i powiązanie ich z przęsłami skrajnymi,
- instalacja czterech cylindrów hydraulicznych,
- instalacja mechanizmu hydraulicznego (olejowego) podnoszenia przęsła środkowego,

- instalacja dwóch zespołów napędowych wyposażonych w silniki elektryczne (współpracujące na zasadzie mostu elektrycznego), pompę zębatą, rozdzielacz hydrauliczny oraz aparaturę sterowania i automatyki,
- skrócenie oraz montaż segmentu środkowego,
- wykonanie prowadnic przejścia żeglugowego,
- budowa przyłącza elektroenergetycznego niskiego napięcia,
- przebudowa nawierzchni drogowej według potrzeb,
- montaż oznakowania drogowego, sygnalizacji świetlnej, zapór drogowych oraz oznakowania nawigacyjnego.

Roboty montażowe wykonane zostaną metodami tradycyjnymi, z zastosowaniem narzędzi ręcznych, zasilanych w energię elektryczną z miejskiej sieci niskiego napięcia (przyłącze docelowe), przy wspomaganii specjalistycznym sprzętem dźwigowym. Palowanie pod budowę prowadnic wykonane będzie za pomocą specjalistycznego sprzętu z napędem silnikami spalinowymi Diesla. Niezbędne urządzenia dźwigowe oraz transportowe również z napędem silnikami Diesla.

Pomost pływający wraz z infrastrukturą

- 1 x Ponton pływający konstrukcji stalowej dł. 12,0m, szer. 2,4m, z pokładem:
deska sosnowa;
- 2 x Montaż pała kotwiącego L=9,0m;
- 1 x Trap;

Infrastruktura towarzysząca

- umocnienie brzegu płytami betonowymi – pow. 210m²
- nawierzchnia z betonowych płyt – pow. ok. 160m²
- nawierzchnia z kostki betonowej – pow. ok. 120m²
- zagospodarowanie terenu i pokrycie roślinnością niską (tj. rośliny do wysokości 40 cm np. trawy, krzewy płożące, kwiaty)- pow. ok. 350 m²
- rozbudowa sieci energetycznej dla potrzeb podnoszenia mostu i oświetlenie terenu (pomosty, infrastruktura)
- wyposażenie przeciwpożarowe i ratunkowe;
- zbiorniki na śmieci i odpady stałe;

- tablica informacyjna.

Wymagania dotyczące tablicy informacyjno – promocyjnej

Przewiduje się wykonanie wykopu o głębokości ok. 112 cm i wylanie dwóch stóp fundamentowych betonowego z betonu klasy C12/15 wykonanego na miejscu posadowienia tablicy z równoczesnym zamontowaniem koszy służących do zamocowania drewnianych słupków tablic. Ze względu na małe tolerancje wymiarowe przy wykonaniu w zakresie wzajemnej odległości pomiędzy stopami, zalecane jest przygotowanie dodatkowego pomocniczego elementu ustalającego tę odległość w trakcie wylewania stóp i osadzenia koszy. Kosze będą wykonane z blachy ocynkowanej grubości 3 mm ze stali S235.

Słupy zaprojektowano z drewna sosnowego heblowanego klasy C27. Drewno należy zabezpieczyć przeciwegrybicznie i antykorozyjnie preparatami do tego przeznaczonymi. Słupy należy przykręcić do stalowych koszy zakotwionych w fundamencie przy pomocy wkrętów ze stali nierdzewnej do drewna. Dwa słupy stanowią niezależne elementy montażowe.

Tablicę należy wykonać w postaci jednego elementu stalowego (ze stali S235), wykończonego "na gotowo" płytą kompozytową aluminiową o grubości 3 mm. Przewidziano zastosowanie kompozytów z okładzinami aluminiowymi obustronnymi o grubości 0,3mm z wypełnieniem rdzeniem polietylenowym. Elementy stalowe z blachy czarnej należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez zastosowanie powłok malarskich. W elementach stalowych należy

wykonać otworowania służące do przykręcenia konstrukcji tablicy do drewnianych słupów.

Na tablicach wykonanych z płyt kompozytowych aluminiowych przewiduje się wykonanie nadruku UV

Udogodnienia dla osób niepełnosprawnych (dojść do pomostów)

W celu umożliwienia integracji społecznej oraz zapewnienia równości szans i niedyskryminacji części społeczeństwa wszystkie obiekty realizowane w ramach przedsięwzięcia powinny być dostosowane do osób niepełnosprawnych. Zastosowanie takich rozwiązań projektowych nie tylko umożliwi wzrost popularności żeglarstwa wśród osób niepełnosprawnych uprawiających aktywną turystykę ale również poprawi bezpieczeństwo w przystaniach i na nabrzeżach.

projektując ciągi komunikacyjne należy zachować minimalne wymiary, oraz zapewnić przestrzenie manewrowe, wszelkie przeszkody oraz elementy wyposażenia przestrzeni jak: ławki, tablice informacyjne, kosze na śmieci itp. lokalizować poza główną przestrzenią komunikacyjną;

projektowanie, w miarę możliwości, specjalnych ścieżek dotykowych poprzez zastosowanie nawierzchni o charakterystycznej teksturze lub sprężystości ułatwiających poruszanie się osób niewidzących lub słabo widzących (np. kostka brukowa z wypustkami);

zastosowanie zmiany w fakturze nawierzchni w przypadku krawężnika przy jezdni, schodów lub niezabezpieczonego nabrzeża w odległości przynajmniej 30 cm od krawędzi;

budowa ramp o odpowiednim spadku nachylenia w przypadku różnic terenu oraz zapewnienie dostępu przynajmniej do części nabrzeży i pomostów dla osób niepełnosprawnych;

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.

Most jest usytuowany w ciągu drogi powiatowej nr 2309G z Nowego Dworu Gdańskiego przez wieś Żelichowo, do włączenia w drogę wojewódzką nr 502. Odległość od drogi wojewódzkiej 150 m.

Stan techniczny mostu jest dobry (rok budowy 1999). Most jest nisko osadzony, co uniemożliwia przemieszczanie się pod nim jednostek pływających.

Brak jest jakichkolwiek miejsc cumowniczych na Rzece Tudze we wsi Żelichowo.

1.2.1 Opis istniejących uwarunkowań przyrodniczych i środowiskowych.

Planowane przedsięwzięcie usytuowane poza obszarami objętymi ochroną przyrody. Najbliższym jest, usytuowany w odległości ponad 1 km na północ od przedmiotowego mostu, Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Szarpawy. Najbliższym rezerwatem przyrody jest, oddalony o około 8 km w kierunku północno-wschodnim, rezerwat ornitologiczny „Ujście Nogatu”. Granice obszarów europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 osop PLB280010 „Zalew Wiślany i soos PLH280007 „Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana” (z listy rządowej uzgodnionej z KE) przebiegają w odległości ponad 4 km w kierunku północno-wschodnim. Analizowany teren znajduje się na trasie wschodnioatlantyckiego szlaku wędrówki ptaków, łączącego lęgowiska w północnej Europie i zachodniej Syberii z zimowiskami w południowej i zachodniej Europie oraz północnej Afryce.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana będzie na obszarze dorzecza Wisły, w regionie Wodnym Dolnej Wisły, w scalonej jednolitej części wód DW1904 Szarpawa z przymorzem od Wisły Królewieckiej do Nogatu, na jednolitej części wód powierzchniowych PLRW20005149 Szarpawa oraz jednolitej części wód podziemnych PLGW200016

Przedmiotowe przedsięwzięcie wymagać będzie uzyskania decyzji środowiskowej na podstawie par.3 ust.1 okt 63 b rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j.Dz.U. z 2016 r. poz. 71), przystanie śródlądowe, wykorzystujące linię brzegową na długości większej niż 20m.

1.2.2 Opis istniejących uwarunkowań hydrologicznych.

Przebudowywany most oraz budowane pomosty znajdują się w 19 km biegu rzeki Tugi.

Rzeka Wielka Święta - Tuga nie jest sklasyfikowaną śródlądową drogą wodną.

Rejon 4 żeglugi śródlądowej

Brak określonego toru wodnego. Głębokości na rzece Wielka Święta - Tuga wynoszą około 2 metry malejąc w górę rzeki

Poziom wody jest zmienny i zależy głównie od siły i kierunku wiatru. W okresie długotrwałych wiatrów NW do NE poziom wody w południowo-zachodniej części Zalewu oraz na rzekach Szarpawa i Wielka Święta - Tuga może podnieść się o 0,7 – 0,9 m a nawet więcej, ekstremalnie do 2 m. Zjawisko, w którym dochodzi do podwyższenia się poziomu lustra wody w wyniku podnoszenia się stanu wody w zbiorniku końcowym nazywane jest cofką i występuje ono na analizowanym szlaku –

od strony Zalewu. Przy wiatrach SE poziom wody opada znacznie poniżej poziomu średniego. Silne i szybkie wahania poziomu wody mogą stwarzać poważne niebezpieczeństwo nawigacyjne. W ciągu doby amplituda zmian poziomu wody może dojść nawet do 1,4 m. Największe wahania poziomu wody występują w SW akwenie Zalewu i ujściowych odcinkach rzek

Rzeka Tuga znajduje się w zarządzie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

1.2.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe

- Przebudowa mostu
- Budowa pomostów pływających Pomost A / Pomost B
- Umocnienie brzegu płytami betonowymi
- Nawierzchnia utwardzona z betonowych płyt
- Nawierzchnie z kostki betonowej,
- Zagospodarowanie terenu: niska zieleń urządzona, mała architektura,
- Oznakowanie nawigacyjne i drogowe
- Rozbudowa sieci energetycznej i oświetlenia terenu

1.2.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.

Celem zadania jest udrożnienie rzeki Wielka Święta - Tuga w celach żeglarskich w miejscowości Żeluchowo. Zakres inwestycji obejmuje uruchomienie mostu typu Bailey'a wraz z oznakowaniem nawigacyjnym i drogowym oraz budowę dwóch pomostów cumowniczych.

Rozwiązanie architektoniczne mostu oraz pomostów pływających powinno być skierowane na spójność z otaczającym krajobrazem.

Zastosowane materiały muszą odpowiadać wymogom Ustawy o wyrobach budowlanych. Urządzenia muszą posiadać Krajowy Certyfikat Zgodności wydany przez uprawnioną Jednostkę Certyfikującą. Urządzenie ma posiadać charakterystyki wynikające z aprobat technicznych IBDiM.

Realizacja przedmiotu zamówienia na zapewnić poprawę komfortu użytkowników drogi wodnej i lądowej.

Zamawiający wymaga aby konstrukcja nawierzchni jezdni spełnia warunki kategorii ruchu KR-2.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w pasie drogowym drogi powiatowej, leżącej na działkach 77/1 oraz 77/2, stanowiących własność Powiatu Nowodworskiego, na działce 33 stanowiącej własność powiatu będącej w zarządzie Zarządu Dróg Powiatowych, oraz na działce nr 54 należącej do Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku, oraz na działkach 52,53 stanowiących własność Skarbu Państwa będącej w zarządzie Zarządu Melioracji Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

1.2.5 Szacowany koszt inwestycji



2.0.Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1 Wymagania ogólne

FAZA I

Zamawiający dopuszcza rozpoczęcie prac nad dokumentacją projektową po uzyskaniu wszelkich niezbędnych informacji dotyczących przedmiotu zamówienia.

Zamawiający będzie dokonywał odbiorów częściowych i odbioru końcowego przygotowywanej dokumentacji.

Dokumentację projektową z każdego etapu inwestycji należy opracować w wersji papierowej w 5 egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej w jednym wykonaniu.

FAZA II

Zamawiający dopuszcza rozpoczęcie robót budowlanych po uzyskaniu decyzji

- pozwoleń na budowę i pozwoleń wodno – prawnych.

Zamawiający będzie dokonywał odbiorów częściowych i odbioru końcowego oraz przeglądu pogwarancyjnego .

Wykonawca przekaze również Zamawiającemu dokumentację budowy oraz dokumentację powykonawczą, dokumentację eksploatacyjną oraz wszystkie inne dokumenty techniczne związane z budową.

2.2 Przygotowania terenu budowy

Wykonawca zapewni bezpieczeństwo użytkownikom ruchu na odcinku drogi jak i odcinku rzeki objętym realizacją robót od czasu podpisania umowy do czasu rozpoczęcia robót budowlanych oraz do czasu odbioru końcowego, zgodnie z m.in. z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu.

Miejsca składowania ziemi z wykopów, materiałów odzyskowych, możliwości urządzenia czasowych placów budowy i inne szczegółowe uwarunkowania wykonania robót Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.

Pozyskane w trakcie prac materiały rozbiórkowe nadające się do ponownego wykorzystania należy wywieźć na składowisko wskazane przez Zamawiającego w granicach powiatu nowodworskiego. Pozostałe materiały jak gruz, nadmiar ziemi humus przechodzi na własność Wykonawcy.

2.3 Architektura, konstrukcja, wykończenia jak i cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Przebudowa mostu

Niniejsze opracowanie ma na celu udzielić szlak żeglugowy.

Przewiduje się podnoszenie przęsła środkowego długości 24 m. W tym celu przęsło środkowe należy rozpiąć od segmentów skrajnych. Segmenty skrajne powinny być przymocowane na stałe do pylonów betonowych. Segment środkowy powinien być nieco skrócony, aby otrzymać niezbędną dylatację, potrzebną do swobodnego podnoszenia na prowadnicach. Na pylonach, na których będzie spoczywał, po opuszczeniu, należy przewidzieć odpowiednie podparcia.

Podnoszenie segmentu o 3m w stosunku do obecnego położenia, realizowane będzie czterema cylindrami hydraulicznymi, o skoku 3m, rozmieszczonymi symetrycznie po obydwu stronach. Doprowadzenie oleju do cylindrów hydraulicznych odbywać się będzie z zespołów napędowych, każda para cylindrów hydraulicznych będzie miała swój zespół napędowy. Zespół napędowy składać się będzie z silnika elektrycznego, który napędzać będzie pompę zębatą. Ponadto w zespole napędowym znajdować się będą: rozdzielacz hydrauliczny sterujący, pompa oleju, zawór przelewowy, manometr oraz układ przekoszeniowy gwarantujący równomierne podnoszenie segmentu. Obydwa zespoły napędowe połączone będą ze sobą. Cała aparatura umieszczona będzie w szczelnej szafce metalowej. Szafka umieszczona będzie w bezpośredniej bliskości cylindrów hydraulicznych.

Segment podnoszony posiadać będzie prowadnice, które gwarantować będą prawidłowe funkcjonowanie całego układu.

Cylindry hydrauliczne posadowione będą na wspornikach, które jednocześnie prowadnicami. Wsporniki cylindrów hydraulicznych posadowione będą na belkach wzdłużnych segmentów skrajnych.

Przewiduje się budowę przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV, długości ok. 200mb.

Budowa pomostów pływających.

Na podstawie § 9 ust. 4 i 5 zarządzenia dyrektora Urzędu Żeglugi Śródlądowej w Gdańsku z dnia 13 marca 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków bezpieczeństwa ruchu i postoju statków na śródlądowych drogach wodnych (Dz. Urz. woj. pomorskiego z 2007 r. Nr 84, poz. 1300) nabrzeża, przystanie, pomosty pływające powinny być wyposażone w:

1. dostateczną ilość polerów cumowniczych umożliwiających łatwe cumowanie,
2. odbojnice zabezpieczające statki i nabrzeże przystani przed uszkodzeniem w czasie wykonywania manewrów cumowniczych,
3. sprzęt ratunkowy w postaci bosaków ratowniczych i kół ratunkowych z linką o długości 25 m i średnicy 8-10 mm. Sprzęt ten powinien być rozmieszczony w sposób umożliwiających natychmiastowe jego użycie, sprawny technicznie, a w porze nocnej odpowiednio oświetlony,

4. drabinkę umożliwiającą wyjście i zejście z wody.

Konstrukcja siatkobetonowa pomostu

Podstawowym elementem pomostu pływającego jest ponton zbudowany na bazie sztywnej ciągłej konstrukcji siatkobetonowej. Elementy stalowe są ocynkowane ogniowo. Elementy wypornościowe wykonane są ze spienionego polistyrenu. Wzdłuż burty znajduje się szyna umożliwiająca łączenie modułów i montaż osprzętu. Pod pokładem powinny znajdować się przynajmniej dwa niezależne kanały instalacyjne o średnicy 70 mm każdy, dla przeprowadzenia instalacji kablowej.

Samodzielny moduł – szerokość 2,4m, długość 12,0m;

Wysokość – ok. 0,85 m

Wyporność – ok. 24 000 kg

Pokrycie pomostów deskami kompozytowymi WPC (Wood Plastic Composites) charakteryzuje się wysoką odpornością na wilgoć, ataki owadów i grzybów, korozję, gnicie oraz pękanie – może być stosowany na zewnątrz, bez obawy, że ulegnie zniszczeniu z powodu działania warunków zewnętrznych (opady deszczu, śniegu, nasłonecznienie). Deska kompozytowa nie wymaga barwienia i impregnacji, jest łatwa w montażu, eksploatacji i czyszczeniu. Produkt ten jest bezpieczny, przyjazny środowisku oraz ekologiczny, ponieważ w 100% podlega recyklingowi. W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika, deski są frezowane antypoślizgowo.

W ramach całego przedsięwzięcia zarówno mostu jak i pomostów pływających powinno znajdować się odpowiednie oznakowanie, które uzgodnione powinno być z Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

Wszelkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia obciążają Wykonawcę. Za całkowitą wartość zamówienia składa się zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych „pod klucz”. Rozliczenie z Wykonawcą będzie jednorazowe i nastąpi po podpisaniu protokołu końcowego robót.

2.4 Wykończenia i zagospodarowanie terenu.

Po zakończeniu robót budowlanych Wykonawca uprządkuje teren budowy

Wszelkie odpady pochodzące z rozbiórki a nie nadające się do dalszego użycia Wykonawca zagospodaruje i zutylizuje we własnym zakresie i na własny koszt . Koszt ten uwzględniony będzie w cenie ofertowej. Wykonawca będzie odpowiedzialny za zagospodarowanie odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wykonawca każdorazowo przed zagospodarowaniem odpadów ustali z Inspektorem nadzoru inwestorskiego rodzaj i ilość użytecznych materiałów.

Po zakończeniu robót, teren budowy należy doprowadzić do należytego stanu i porządku a także sąsiadujące nieruchomości oraz terenu pozyskane pod realizację zamówienia.

2.5 Inżynier kontraktu

Zamawiający ustanowi osobę odpowiedzialną za nadzór nad realizacją inwestycji oraz bieżące kontakty z Wykonawcą. Ponadto, do nadzoru nad inwestycją, zostanie ustanowiony Inspektor Nadzoru Inwestorskiego, który to będzie sprawował nadzór inwestorski w zakresie zgodnym z ustawą Prawo budowlane i postanowieniami kontraktu.

Do zadań Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, zgodnie z warunkami kontraktowymi, będzie należało pełnienie zadań, m.in. :

- sprawowanie kontroli wykonywanych robót budowlanych,
- poświadczanie płatności należnych Wykonawcy,
- w trakcie realizacji robót sporządzanie raportów oczekiwanych przez Zamawiającego,
- dokonywanie odbiorów.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie odpowiedzialny za egzekwowanie od Wykonawcy terminowej realizacji budowy zgodnie z umową zawartą pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą, a także :

- zarządzanie przedsięwzięciem, nadzór techniczny i prawny na budowie,
- kontrolę, weryfikację i akceptację dokumentacji Wykonawcy

III. Część informacyjna

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością i terenem objętym inwestycją oraz, że posiada dokumenty potwierdzające to prawo. Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając wymagania :

- Ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2010r., Nr 65, poz. 735), oraz zmian wprowadzonych rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 1 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t. j. Dz. U. z 2010r., nr 65, poz. 407),
- Innych ustaw i rozporządzeń,
- Polskich Norm,
- Zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Zamawiający nie dysponuje żadną dokumentacją techniczną dotyczącą przedmiotowej inwestycji.

Wszelkie materiały wyjściowe do projektowania Wykonawca powinien uzyskać lub sporządzić we własnym zakresie i na własny koszt.

Podstawowymi dokumentami przekazanymi przez Zamawiającego są:

- Wypisy z rejestru gruntów
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 1000, spełniająca wymagania wynikające z rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności obowiązujących w budownictwie Dz. U. z 1995r., nr 25, poz. 133).

Niniejszy Program Funkcjonalno –Użytkowy (PFU) powstał w oparciu o:

- Koncepcję programowo – przestrzenną w obszarze Dłty Wisły, części Zalewu Wiślanego oraz wybrzeża Zatoki Gdańskiej
- Analiza Wykonalności dla Przedsięwzięcia „Rozwój oferty turystyki wodnej w obszarze Pętli Żuławskiej i Zatoki Gdańskiej.”
- Analiza żeglugowo - nawigacyjna rzeki Tuga na odcinku Szarpawa – Nowy Dwór Gdański
- Koncepcji programowo – przestrzennej sporządzonej przez firmę Redan z 2007 roku
- Karty zadań projektu z 12 grudnia 2016 roku.
- Karty Informacyjno Przedsięwzięcia
- Wytyczne zamawiającego
- Wzię lokalną przeprowadzoną 1 grudnia 2016 roku.

Wszelkie opisy zamieszczone w niniejszym PFU odzwierciedlają stan wiedzy, jaką dysponuje Zamawiający i zgodnie z jego najlepszą intencją służą do zrozumienia zakresu i oszacowania kosztów realizacji niniejszego zadania.

Przewidziane są również jako materiał wyjściowy na etapie projektowania. Ponadto mogą być wykorzystane i włączone do projektów budowlanych i wykonawczych, ale nie mogą przez to ograniczać odpowiedzialności Wykonawcy za prawidłowość, rzetelność i zgodność z obowiązującym prawem wykonanych przez niego dokumentów.

Wykonawca może wykorzystywać materiały źródłowe przekazane mu przez Zamawiającego lub osoby trzecie wyłącznie do celów wykonania Zamówienia. Każde inne zastosowanie wymaga pisemnej zgody Zamawiającego.

Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego sprawdzenia materiałów źródłowych przekazanych do jego dyspozycji przez Zamawiającego, szczególnie pod względem możliwości prawidłowego wykonania na ich podstawie przedmiotu Zamówienia, z uwzględnieniem aktualnego poziomu wiedzy technicznej, obowiązujących przepisów prawnych, w tym przepisów prawa budowlanego, terminowości i wysokiej fachowości wykonania robót budowlanych. Wykonawca powinien, przy zachowaniu należytej staranności, niezwłocznie, przed złożeniem oferty, zgłosić Zamawiającemu w formie pisemnej wraz z uzasadnieniem, wszelkie wady i zastrzeżenia dotyczące materiałów źródłowych.

W przypadku nie zgłoszenia zastrzeżeń lub wad materiałów źródłowych w powyższym terminie Wykonawca nie może powoływać się na wady lub braki w materiałach źródłowych, jako okoliczności wyłączającej lub ograniczającej jego odpowiedzialność z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązań umownych. W takim przypadku materiały źródłowe uznaje się za uzgodnione z Wykonawcą. W razie zgłoszenia zastrzeżeń lub wad dotyczących materiałów źródłowych Zamawiający niezwłocznie je rozpatrzy i przekaże Wykonawcy w formie pisemnej swoją decyzję.

Wykonawca oświadcza, że przed sporządzeniem oferty zapoznał się z przedmiotem zamówienia w trakcie wizji lokalnej i uwzględnił ten fakt przy w cenie podanej w ofercie na wykonanie przedmiotu zamówienia, a ponadto uzyskał od Zamawiającego wszelkie niezbędne informacje i dane, jakie mogą mieć wpływ na ocenę ryzyk i okoliczności wykonania przedmiotu Umowy.

IV Załączniki

1. Wypis z rejestru gruntów

Nr kancelaryjny:

Strona 1 z 1

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

Województwo: pomorskie
Powiat: nowodworski
Jednostka ewidencyjna: 221002_5, Nowy Dwór Gdański-G
Obręb ewidencyjny: Nr 0021, Żelichowo

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 06.12.2016 13:15:58

według stanu na dzień: 06.12.2016 13:15:58

Nr jednostki rejestrowej: G4

Osoby: 2

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	SKARB PAŃSTWA REGON: - NIP: - siedziba: ???
1/1 użytkowanie	ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO REGON: 93190 NIP: - siedziba: ul. Sucha 12, 80-531 Gdańsk

Działki ewidencyjne: 2

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
3	52	Żelichowo	1.55	Tr	1.55	GD2M/00058786/0
Identyfikator: 221002_5.0021.52 Działka objęta formą ochrony przyrody: - Rejestr zabytków: - Wartość: - Rejon statystyczny: -						
3	53	Żelichowo	0.42	Tr	0.42	GD2M/00058786/0
Identyfikator: 221002_5.0021.53 Działka objęta formą ochrony przyrody: - Rejestr zabytków: - Wartość: - Rejon statystyczny: -						
		Razem powierzchnia działek:	1.97	ha		
		Słownie:	jeden hektar dziewięćdziesiąt siedem arów			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Oznaczenia klas i użytków
Tr - Tereny różne

Zbigniew Mazur
dnia: 06.12.2016

(sporządził: data i podpis)

(pieczęć urzędowa)

mgr inż. Zdzisław Mazur
GRODZIŃSKA POWIATOWA
Kierownik Wydziału Geodezji
data i podpis

Nr kancelaryjny:

Strona 1 z 1

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

Województwo: pomorskie
Powiat: nowodworski
Jednostka ewidencyjna: 221002_5, Nowy Dwór Gdański-G
Obręb ewidencyjny: Nr 0021, Żelichowo

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 06.12.2016 13:10:34

według stanu na dzień: 06.12.2016 13:10:34

Nr jednostki rejestrowej: G281

KW GD2M/00059215/4

Osoby: 2

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	POWIAT NOWODWORSKI REGON: 170753638 NIP: 5791787021 siedziba: ul. Sikorskiego 23, 82-100 Nowy Dwór Gdański
1/1 trwały zarząd	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH REGON: - NIP: - siedziba: ul. Morska 1, Nowy Dwór Gdański

Działki ewidencyjne: 1

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
3	33	Droga 2309G (09166)	0.12	dr	0.12	GD2M/00059215/4 Decyzja Administracyjna NSP-IV.7531.P-9.114.20 13.MN
Identyfikator: 221002_5.0021_33 Działka objęta formą ochrony przyrody: - Rejestr zabytków: - Wartość: - Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek:			0.12	ha		
Słownie:			dwanaście arów			

Oznaczenia klas i użytków
dr - Drogi

Zbigniew Mazur
dnia: 06.12.2016

(sporządził: data i podpis)

(pieczęć urzędowa)

Z up. STAROSTY
mgr inż. Zdzisław Janowski
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)
data i podpis

STAROSTA NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański

Województwo: pomorskie
Powiat: nowodworski
Jednostka ewidencyjna: 221002_5, Nowy Dwór Gdański-G
Obręb ewidencyjny: Nr 0021, Żelichowo

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 06.12.2016 13:09:46

według stanu na dzień: 06.12.2016 13:09:46

Nr jednostki rejestrowej: G67

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	POWIAT NOWODWORSKI REGON: 170753638 NIP: 5791787021 siedziba: ul. Sikorskiego 23, 82-100 Nowy Dwór Gdański

Działki ewidencyjne: 2

Arkusz	Nr działki	Adres lub położenie	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
				Rodzaj	Pow [ha]	
3	77/1	Droga 2309G (09166)	0.0100	dr	0.0100	GD2M/00000445/7 Decyzja Administracyjna NSP-IV.7531.P-9.114.20 13.MN
Identyfikator: 221002_5.0021.77/1 Działka objęta formą ochrony przyrody: - Rejestr zabytków: - Wartość: - Rejon statystyczny: -						
3	77/2	Droga 2309G (09166)	0.1100	dr	0.1100	GD2M/00059215/4 Decyzja Administracyjna NSP-IV.7531.P-9.114.20 13.MN
Identyfikator: 221002_5.0021.77/2 Działka objęta formą ochrony przyrody: - Rejestr zabytków: - Wartość: - Rejon statystyczny: -						
Razem powierzchnia działek:			0.1200	ha		
Słownie:			tysiąc dwieście metrów kwadratowych			

UWAGA: W jednostce znajdują się jeszcze inne działki.

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 7.7256 ha (siedem hektarów siedem tysięcy dwieście pięćdziesiąt sześć metrów kwadratowych)

Oznaczenia klas i użytków
dr - Drogi

Zbigniew Mazur
dnia: 06.12.2016

(sporządził: data i podpis)

(pieczęć urzędowa)

2 up. STAROSTY
mgr inż. Zdzisław Narkiewicz
Kierownik Wydziału
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)
data i podpis

Nr kancelaryjny:

POWIAŁ NOWODWORSKI
ul. gen. Władysława Sikorskiego 23
82-100 Nowy Dwór Gdański
NIP 5792231171

Strona 1 z 1

(nazwa organu wydającego dokument)

INFORMACJA Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 28.11.2016 14:30:14 według stanu na dzień: 28.11.2016 14:30

Województwo: pomorskie

Powiat: nowodworski

Jednostka ewidencyjna: 221002_5, Nowy Dwór Gdański-G

Obręb ewidencyjny: Nr 0021, Żelichowo

Jednostka rejestrowa: G140 KW GD2M/00059377/7

Władający: 2

Forma władania i udział	Osoba i adres
1/1 własność	SKARB PAŃSTWA REGION: - NIP: - siedziba: ???
1/1 trwały zarząd	REGIONALNY ZARZĄD GOSPODARKI WODNEJ W GDAŃSKU REGION: 190536641 NIP: 9570027503 siedziba: ul. Fr.Rogaczewskiego 9/19, 80-804 Gdańsk

Działki: 1

Nr działki	Ark	Pow. [ha]	Użytek lub klasa		Nr KW lub inne dokumenty	Adres lub położenie	Identyfikator
			Rodzaj	Pow. [ha]			
54	3	7.1200	Wp	7.1200	GD2M/00059377/7	Żelichowo	221002_5.0021.54

Ilość działek na wypisie: 1

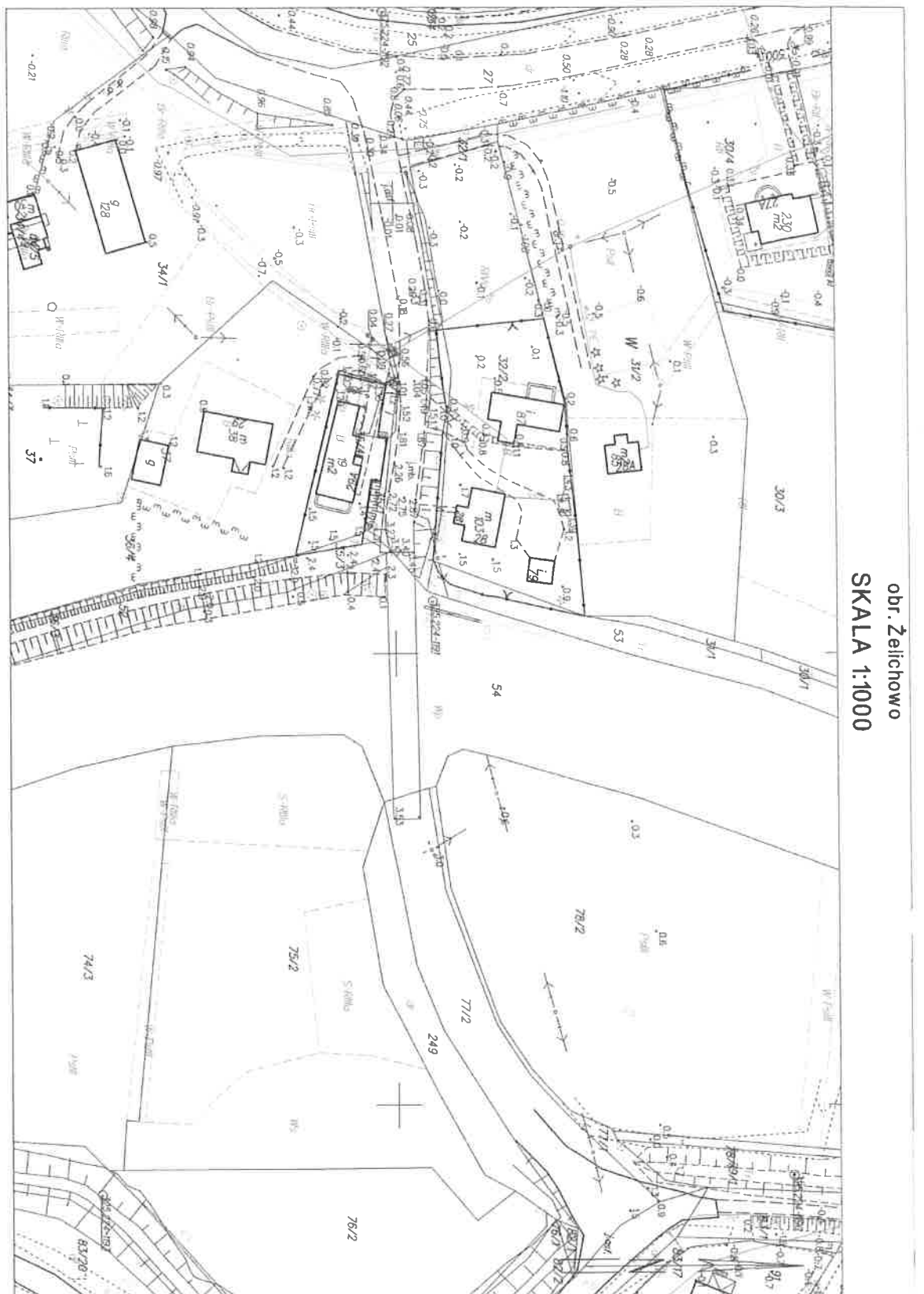
Suma powierzchni działek: 7.1200 ha

DOKUMENT NINIEJSZY WYDANO
WYŁĄCZNIE DO UŻYTKU SŁUŻBOWEGO

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)
data i podpis

Sporządził(a): Zdzisław Matkiewicz

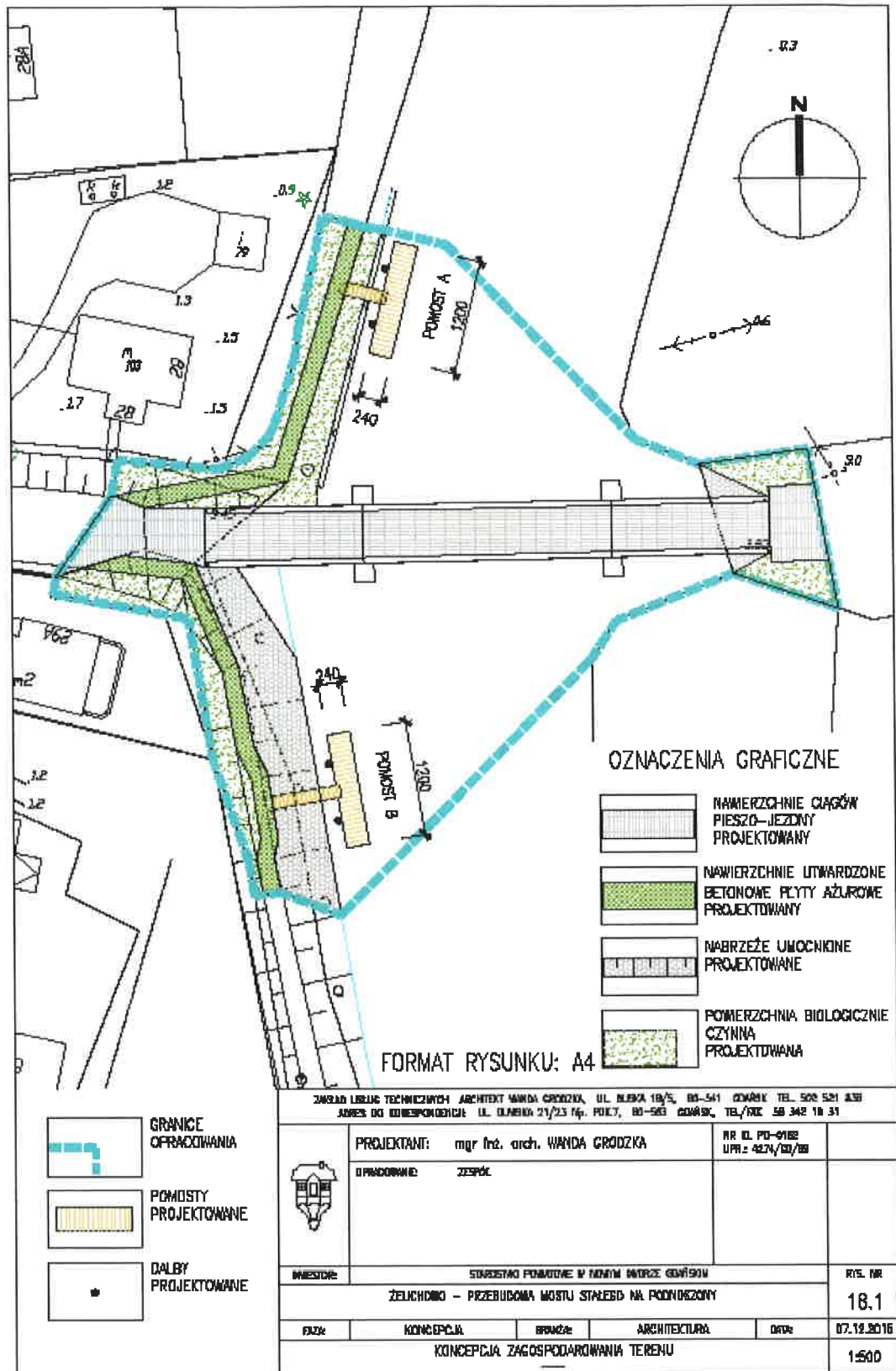
2. Mapa sytuacyjno – wysokościowa



3. Mapa poglądowa



4.0 Koncepcja zagospodarowania terenu



5.0 Zdjęcia obrazujące przebudowywany most



