

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (PFU)

Program funkcjonalno – użytkowy (PFU) dotyczący prac związanych z montażem masztu flagowego w formule ”zaprojektuj i wybuduj ”.

Nazwa zadania: „Pod biało-czerwoną – maszt flagowy przy rondzie Porozumienia Jastrzębskiego”

Adres Inwestycji: 44-335 Jastrzębie – Zdrój, dz. nr 417, południowa strona ronda Porozumienia Jastrzębskiego, na połączeniu ulic A. Bożka i Alei Józefa Piłsudskiego

Zamawiający : Miasto Jastrzębie-Zdrój, Al. Piłsudskiego 60, 44-335 Jastrzębie-Zdrój

Opracował PFU: Beata Studnik–Zabrzewska – Inspektor Wydziału Infrastruktury Komunalnej i Inwestycji Urzędu Miasta Jastrzębie - Zdrój

Nazwy i kody CPV:

79930000-2 Specjalne usługi projektowe

44212200-1 Wieże, maszty kratowe, półmaszty i słupy stalowe

45000000-7 Roboty budowlane

Spis treści

I CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. Opis przedmiotu zamówienia.....	3
1.1. Lokalizacja.....	3
1.2. Stan własności.....	3
1.3. Przedmiot opracowania.....	3
1.3.1. Zakres prac projektowych:.....	3
1.3.2. Zakres robót budowlanych:.....	4
1.4. Istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu.....	4
2. Parametry określające charakterystykę masztu, fundamentów i utwardzeń.	4
2.1. Maszt flagowy, fundament:.....	4
2.2. Flaga:.....	5
2.3. Tabliczka pamiątkowa / informacyjna (rysunek pogładowy w części informacyjnej PFU):.....	5
3. Wymagania Zamawiającego	5
3.1. Wymagania sprzętowe	5
3.2. Transport	6
3.3. Warunki składowania.....	6
3.4. Warunki gruntowe.....	6
3.5. Uzgodnienia Projektu.....	6
4. Uwagi Końcowe.....	7
II CZĘŚĆ INFORMACYJNA	8
1. Przepisy prawne związane z wykonaniem zamierzonych prac.....	8
2. Planowana lokalizacja masztu.....	9
3. Dokumentacja zdjęciowa	11
4. Rysunek pogładowy tabliczki informacyjnej.....	13

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis przedmiotu zamówienia

1.1. Lokalizacja

Teren po południowej stronie ronda Porozumienia Jastrzębskiego, na połączeniu ulic A. Bożka i Alei Józefa Piłsudskiego w Jastrzębiu-Zdroju, dz. nr 417, obręb Jastrzębie-Miasto. Lokalizację przedstawiono w części graficznej PFU.

1.2. Stan własności

Teren działki objęty opracowaniem, jest własnością Miasta Jastrzębie – Zdrój.

1.3. Przedmiot opracowania

Przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie prac w formule **„zaprojektuj i wybuduj”** związanych z realizacją zadania pn.:

„Pod biało-czerwoną – maszt flagowy przy rondzie Porozumienia Jastrzębskiego”

- opracowanie projektu budowlanego masztu flagowego wraz z mocowaniem do dedykowanego fundamentu wraz z wolnostojącą tabliczką informacyjną.

Na opracowany projekt należy uzyskać pozwolenie na budowę.

- wykonanie robót na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej i uzyskanego pozwolenia na budowę.

1.3.1. Zakres prac projektowych:

- pozyskanie map sytuacyjno – wysokościowych do celów projektowych obszaru niezbędnego do wykonania projektu,
- uzyskanie stosownych zatwierdzeń, uzgodnień (w tym uzgodnienia kolizji z istniejącymi sieciami – jeśli występują) oraz pozwoleń (w tym pozwolenia na budowę),
- uzyskanie stosownych ekspertyz, opinii (np. geotechnicznych, geologicznych) i informacji (np. informacji o wpływach eksploatacji górniczej)
- wykonanie 2 koncepcji projektowych uwzględniających dobór masztu flagowego, tabliczki informacyjnej oraz ich lokalizację, a następnie jej uzgodnienie z Wydziałem Architektury oraz Wydziałem Infrastruktury Komunalnej i Inwestycji,
- opracowanie w oparciu o zatwierdzoną przez Zamawiającego koncepcję, projektu budowlanego, w sposób zgodny z umową, obowiązującymi przepisami, wiedzą techniczną, obowiązującymi normami i innymi przepisami prawa w zakresie związanym z planowaną inwestycją, umożliwiającym uzyskanie pozwolenia na budowę i wykonanie masztu flagowego,
- uzgodnienie projektu z Wydziałem Architektury i Wydziałem Infrastruktury Komunalnej i Inwestycji Urzędu Miasta Jastrzębie-Zdrój przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę,
- sporządzenie wniosku pozwolenia na budowę i związane z tym działania (udzielanie wyjaśnień i uzupełnianie dokumentacji na wezwanie organu administracji architektoniczno - budowlanej),
- sprawowanie nadzoru autorskiego nad robotami budowlanymi, wykonanymi na podstawie zaakceptowanej i uzgodnionej dokumentacji projektowej.

1.3.2. Zakres robót budowlanych:

- a) wykonanie wykopów pod fundament masztu i tabliczki informacyjnej,
- b) wykonanie fundamentu pod wybrany rodzaj masztu i tabliczkę informacyjną,
- c) zakup, dostarczenie i montaż masztu wraz z wyposażeniem w postaci linkowego systemu mocowania i prowadzenia flagi oraz flagą z elementami jej mocowania,
- d) zakup, dostarczenie i montaż wolnostojącej systemowej tabliczki informacyjnej,
- e) wykonanie wymaganych przepisami prac, pomiarów i badań, których celem jest właściwe funkcjonowanie masztu oraz formalno – administracyjne zakończenie robót budowlanych, pozwalające na zgodne z prawem użytkowanie przez Zamawiającego masztu flagowego,
- f) roboty towarzyszące i porządkowe niezbędne do ukończenia zadania,
- g) Wykonawca zapewni przeszkolenie Zamawiającego w zakresie obsługi i konserwacji masztu

Po wykonaniu inwestycji, do terminu odbioru technicznego, należy wykonać i przekazać Zamawiającemu kompletną dokumentację powykonawczą wraz z:

- a) dokumentację projektową powykonawczą
- b) inwentaryzacją geodezyjną, powykonawczą z potwierdzeniem naniesienia w zasobach,
- c) wykazem materiałów i urządzeń użytych do wykonania zadania,
- d) certyfikatami, atestami i deklaracjami użytych materiałów i urządzeń,
- e) dokumentacją zdjęciową z realizacji robót na płycie CD,
- f) protokołami utylizacji materiałów odpadowych – jeśli występują,
- g) kartą gwarancyjną wykonania robót.

W dniu odbioru technicznego maszt musi być oflagowany.

Odbiór końcowy przedmiotu umowy nastąpi protokólnie z jednoczesnym przekazaniem inwestycji do użytkowania, na podstawie protokołu końcowego, spisane go przez upoważnionych przedstawicieli Wykonawcy i Zamawiającego. Warunkiem dokonania odbioru końcowego robót jest uzyskanie odpowiednio decyzji o pozwoleniu na użytkowanie lub skuteczne zawiadomienie przez Wykonawcę właściwych organów o zakończeniu robót.

1.4. Istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu

Istniejące: obszar objęty opracowaniem, stanowi teren zielony pokryty trawą oraz nasadzeniami roślinności ozdobnej (trawy, kwiaty, krzewy) - dokumentacja zdjęciowa dołączona do PFU.

Teren charakteryzuje się nieznacznym spadkiem w kierunku południowym, znajduje się w linii rozgraniczającej drogi publicznej. W sąsiedztwie planowanej lokalizacji masztu występują podziemne sieci uzbrojenia terenu tj. sieć elektroenergetyczna oraz teletechniczna.

Projektowane: zmiany w zagospodarowaniu terenu obejmują montaż masztu flagowego a także montaż tabliczki informacyjnej.

Nowopowstałe elementy zagospodarowania pozostaną na majątku Miasta Jastrzębie-Zdrój.

2. Parametry określające charakterystykę masztu, fundamentów i utwardzeń.

2.1. Maszt flagowy, fundament:

- konstrukcja fundamentu: betonowy.
Rodzaj i parametry fundamentu dostosować do odpowiedniego posadowienia całej konstrukcji. Montaż do gruntu za pomocą za pomocą stalowych kotew osadzonych w betonie.
- wysokość całkowita masztu: 15,0m,

- maszt dostosowany do bezpiecznego przeniesienia oddziaływań środowiskowych przewidzianych w obowiązujących Polskich Normach dla przedmiotowej lokalizacji. Maszt powinien przenieść obciążenia wynikające z zawieszenia flagi oraz parcia wiatru.
- maszt dostosować do III strefy wiatrowej,
- konstrukcja masztu: włókno szklane, kompozyt polimerowy lub równoważne,
- wyposażenie masztu: system linkowy mocowania i prowadzenia flagi, pozwalający na swobodne podnoszenie i opuszczenie flagi,
- mocowanie / prowadzenie flagi: za pomocą linek wewnętrznych. Dopuszcza się zastosowanie linek zewnętrznych - w takim przypadku, miejsce montowania liny (kanga) powinno być wykonane w sposób uniemożliwiający dostęp i ingerencję osób trzecich.
- maszt w kolorze białym lub w przypadku aluminium numer RAL do uzgodnienia z Zamawiającym,
- głowica obrotowa
- kula ozdobna biała lub srebrna.

Maszt musi być kompletny i umożliwiać jego użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem. W skład masztu muszą wchodzić wszystkie niezbędne akcesoria do wznoszenia i opuszczania flagi. Maszt musi posiadać konstrukcję pozwalającą na jego bezpieczne i długotrwałe użytkowanie. Materiały wykorzystywane do produkcji masztu flagowego muszą spełniać normy bezpieczeństwa oraz charakteryzować się odpornością na warunki atmosferyczne, jak również nie przewodzić prądu i nie korodować.

2.2. Flaga:

- w komplecie z masztem należy dostarczyć 3 sztuki flagi państwowej Rzeczypospolitej Polskiej,
- wymiary flagi dostosowane do wysokości masztu oraz warunków wiatrowych,
- kolor oraz wymiary flagi (stosunek długości do jej szerokości) muszą być zgodne z obowiązującym wzorem Ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o godle, barwach i hymnie Rzeczypospolitej Polskiej oraz o pieczęciach państwowych (tj. Dz.U. z 2019 poz. 1509).
- flaga pozioma, swobodnie powiewająca na maszcie w zależności od kierunku wiatru z krawędzią przygotowaną do wciągania jej na maszt,
- użyty materiał musi charakteryzować się dużą odpornością na wiatr i rozdarcie.

2.3. Tabliczka pamiątkowa / informacyjna (rysunek poglądowy w części informacyjnej PFU):

- materiał – stal węglowa, ocynkowana i malowana proszkowo na wskazany przez Zamawiającego kolor RAL,
- wysokość całkowita tablicy wraz z postumentem: do 115cm
- powierzchnia informacyjna tablicy: do wielkości formatu A4,
- powierzchnia informacyjna tablicy zamontowana pod kątem w stosunku do postumentu,
- tekst głównej tablicy do uzgodnienia z Zamawiającym,
- dodatkowa informacja dotycząca źródła finansowania na postumencie tablicy,
- mocowanie: kotwami do fundamentu betonowego.

3. Wymagania Zamawiającego

3.1. Wymagania sprzętowe

Wykonawca przystępujący do wykonania zadania winien posiadać lub mieć zapewniony we własnym zakresie dostęp do maszyn i sprzętu gwarantującego możliwość wykonania i właściwą jakość robot min.:

- dźwig samochodowy,

- samochód z podnośnikiem koszowym,
- koparkę,
- zagęszczarkę wibracyjną,
- zespół prądotwórczy,

3.2. Transport

Wykonawca przystępujący do wykonania zadania winien posiadać lub mieć zapewniony we własnym zakresie dostęp do następujących środków transportu min.:

- samochód skrzyniowy,
- samochód dostawczy,
- samochód do transportu dźwigowego.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót, właściwości przewożonych materiałów i wyrobów oraz nie spowodują ich uszkodzeń mechanicznych bądź zmiany parametrów technicznych.

Wykonawca jest zobowiązany do usuwania na własny koszt wszelkich zanieczyszczeń spowodowanych jego pojazdami na drogach publicznych oraz na dojazdach do terenu budowy.

Wykonawca usunie na własny koszt wszelkie uszkodzenia nawierzchni dróg publicznych i terenu budowy oraz terenów przyległych, spowodowane prowadzeniem robót niezgodnie z warunkami umowy lub przepisami ogólnymi o ruchu drogowym.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Na środkach transportu, przewożone materiały i elementy powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem, układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę dla poszczególnych elementów. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość dostarczonych elementów i materiałów oraz jakość wykonywanych robót.

3.3. Warunki składowania

Składowanie masztu na placu budowy, powinno odbywać się zgodnie z wytycznymi producenta masztu, na wyrównanym podłożu w pozycji poziomej.

3.4. Warunki gruntowe

Po wykonaniu wykopów należy ponownie ocenić nośność gruntu i warunki wodne.

3.5. Uzgodnienia Projektu

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu koncepcję obejmującą dobór i lokalizację masztu oraz tabliczki informacyjnej – 2 warianty koncepcji.

Na podstawie zatwierdzonej koncepcji, zostanie sporządzona dokumentacja projektowa będąca podstawą do uzyskania pozwolenia na budowę i realizacji zadania.

Dokumentacja projektowa musi być uzgodniona z Zamawiającym przed złożeniem jej w celu uzyskania pozwolenia na budowę.

4. Uwagi Końcowe

- Zawarte w niniejszym opracowaniu nazwy materiałów i urządzeń podano jako przykładowe, będące podstawą do wykonania obliczeń technicznych i określające ich standard techniczny oraz estetyczny.
- W realizacji można stosować materiały i urządzenia równoważne, które odpowiadają standardowi określone w opracowanym projekcie lub standard ten podwyższają.
- Wszystkie materiały użyte do realizacji obiektu muszą posiadać atesty i certyfikaty zgodnie z obowiązującymi normami i prawem budowlanym.
- Dla każdego stosowanego materiału lub wyrobu, należy zachować wymagania dotyczące transportu, przechowywania i składowania zawarte w odpowiednich normach i przepisach oraz innymi dokumentami np. instrukcjami producentów.
- W przypadkach wymagających dodatkowych wyjaśnień lub uściśleń Wykonawca ma obowiązek: uzyskać brakujące dane bezpośrednio od producenta danego materiału lub wyrobu, sprawdzić poprawność i zgodność otrzymanych danych z obowiązującymi normami i innymi dokumentami.
- W sprawach nie określonych w niniejszym opracowaniu obowiązują: warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano - montażowych (wg Ministra Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej), instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej, instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano - instalacyjnych, przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.
- Program funkcjonalno-użytkowy jest opracowaniem przedprojektowym, zatem nie rości sobie pretensji do miana opracowania wyczerpującego i Wykonawca winien to wziąć pod uwagę przy wykonywaniu wyceny.
- Wymagania opisane w powyższym opracowaniu nie określają wszystkich szczegółów niezbędnych do opracowania projektów i realizacji zadania. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń, a w przypadku ich wykrycia winien natychmiast powiadomić Inwestora, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

II CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Przepisy prawne związane z wykonaniem zamierzonych prac.

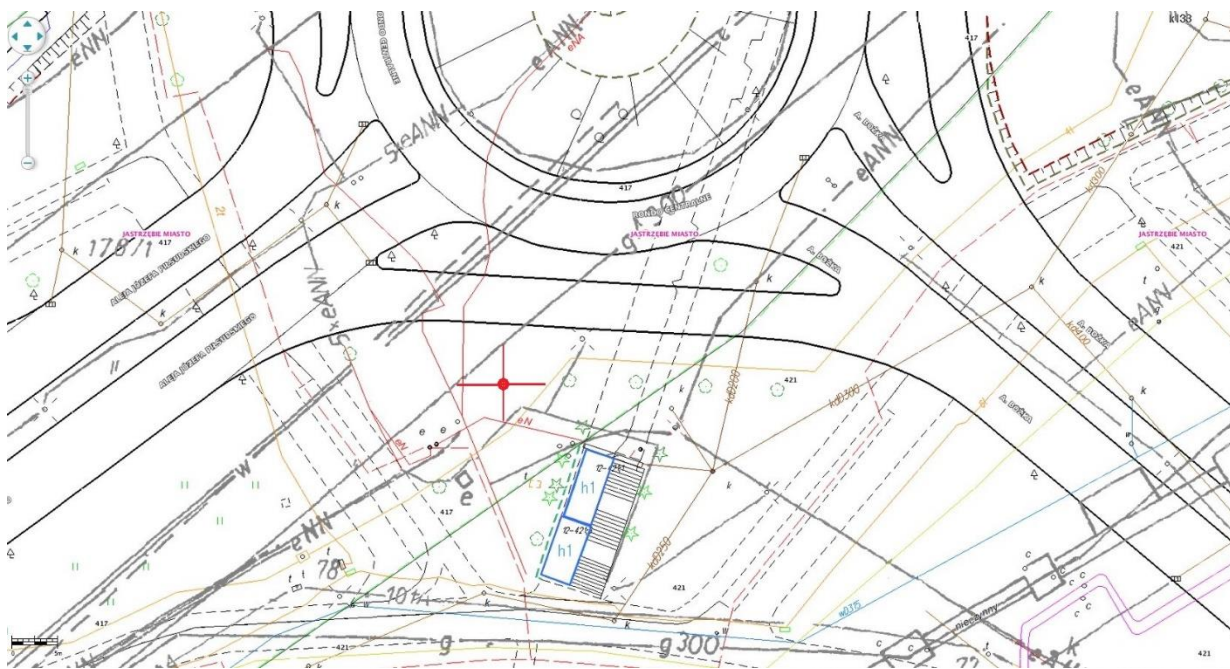
Podstawa merytoryczna opracowania PFU:

- Rozporządzenie 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 (Dz. U. z 2013 r. poz.1129 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.).
- Oględziny w terenie.

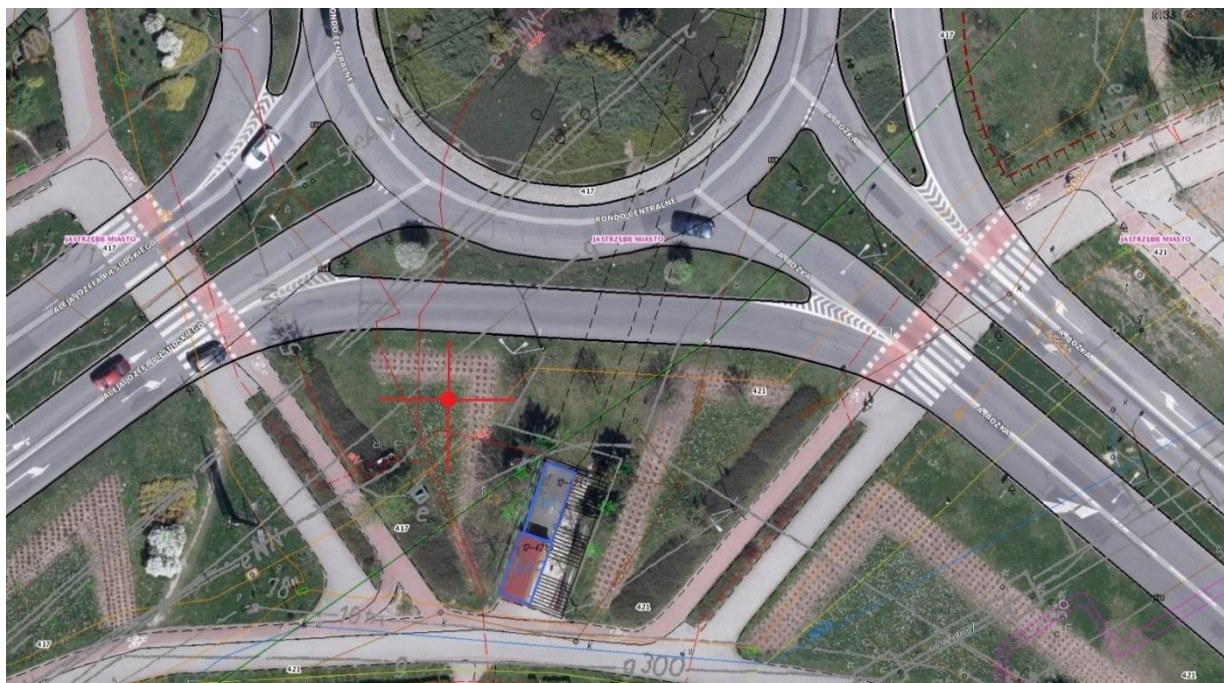
Maszt wraz z fundamentem zaprojektować w oparciu o aktualne przepisy, ustawy i normy, w tym:

- Program Funkcjonalno – Użytkowy (PFU)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r., poz. 463 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno - kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. z 1995r., nr 25, poz. 133).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).
- Rozporządzenie 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 (Dz. U. z 2013 r. poz.1129 z późn. zm.)

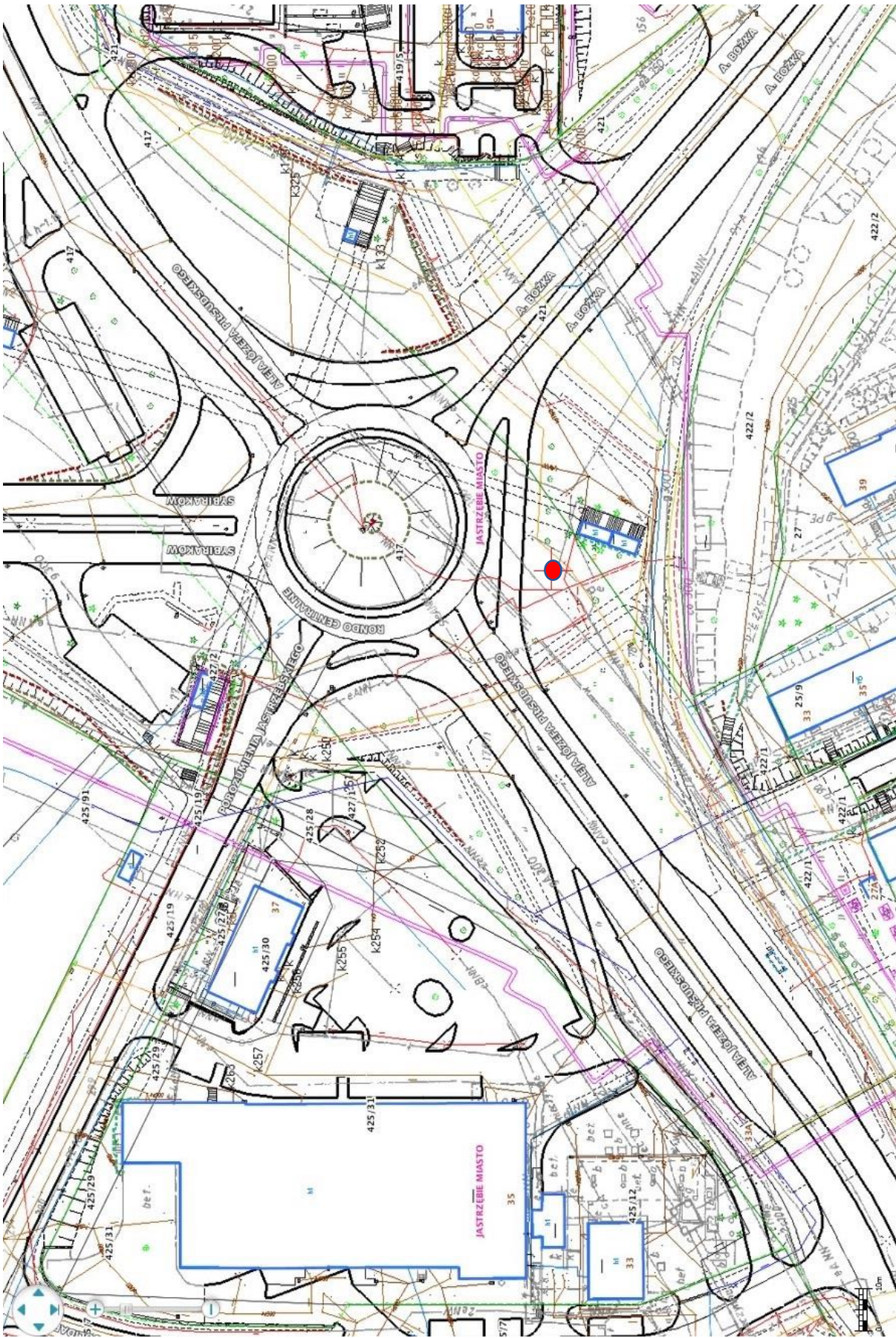
2. Planowana lokalizacja masztu



Rys. 1 Plan sytuacyjny z planowaną lokalizacją masztu flagowego.



Rys. 2 Plan sytuacyjny z planowaną lokalizacją masztu flagowego.



Rys. 3 Plan sytuacyjny z planowaną lokalizacją masztu flagowego – zwiększony obszar mapy.

3. Dokumentacja zdjęciowa



Fot. 1 Widok w kierunku zachodnim.



Fot. 2 Widok w kierunku północno - zachodnim.



Fot. 3 Widok w kierunku północnym.



Fot. 4 Widok w kierunku wschodnim, ze ścieżki rowerowej.

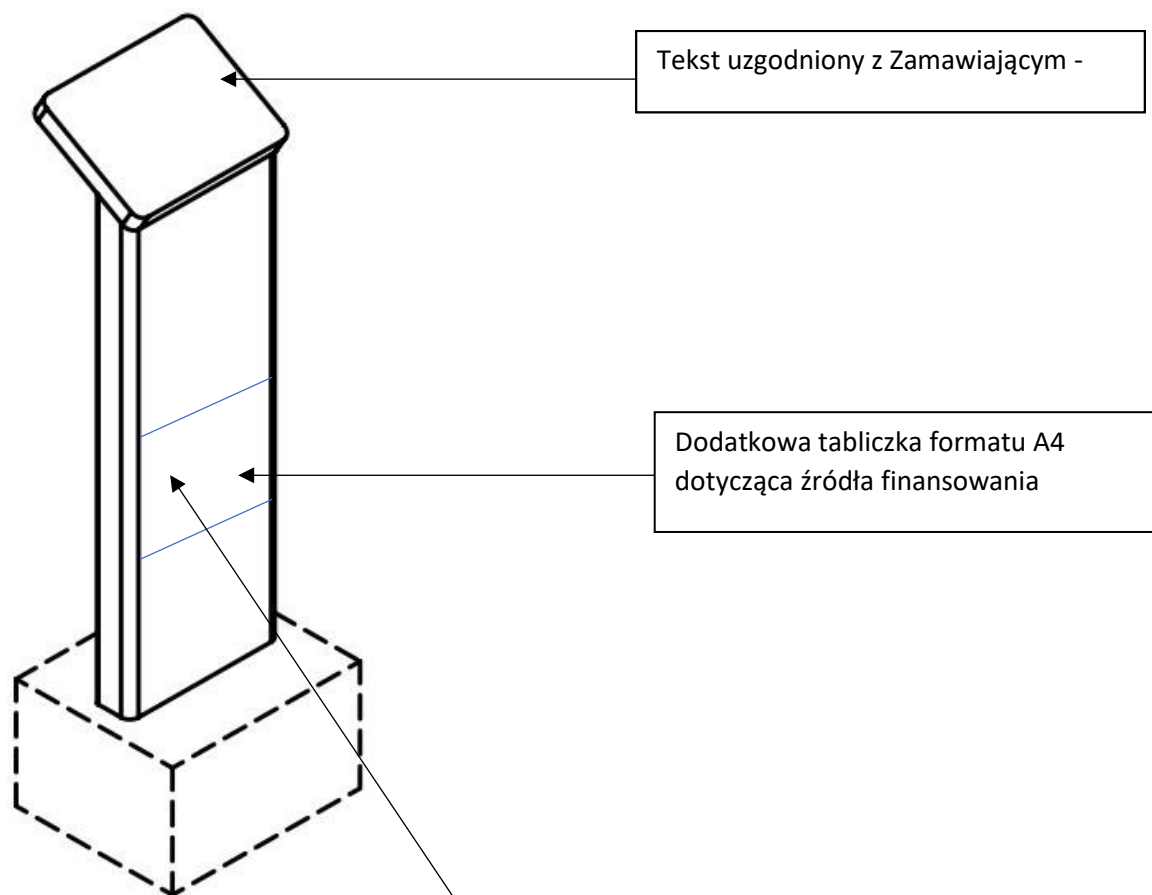


Fot. 5 Widok w kierunku wschodnim, z traktu pieszeżego.



Fot. 6 Widok w kierunku północno - wschodnim.

4. Rysunek poglądowy tabliczki informacyjnej



Maszt z flagą Rzeczypospolitej Polskiej

został sfinansowany w ramach projektu
"Pod biało-czerwoną" pod honorowym patronatem
Prezesa Rady Ministrów Mateusza Morawieckiego

