

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (PFU)

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

Nazwa zadania:	„Utworzenie strefy przystankowej – wiaty rowerowa wraz ze stacją naprawczą dla rowerów w Jastrzębiu-Zdroju”
Cel zadania:	Zaprojektowanie i wykonanie wiaty rowerowej wraz ze stacją naprawczą
Zamawiający :	Miasto Jastrzębie-Zdrój, Al. Piłsudskiego 60, 44-335 Jastrzębie-Zdrój
Lokalizacja:	teren Miasta Jastrzębie-Zdrój, działka drogowa o numerze: nr: 2821/62 , na os. Złote Łany, obok Rodzinnego Miejsca Rekreacji (RMR)
Opracował PFU:	Beata Studnik-Zabrzewska – Inspektor Wydziału Infrastruktury Komunalnej i Inwestycji Urzędu Miasta Jastrzębie - Zdrój

Nazwy i kody CPV:

79930000-2	Specjalne usługi projektowe
45000000-7	Roboty budowlane
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

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 wiaty oraz pozostałych elementów małej architektury	5
2.1. Wiaty	5
2.2. Stacja naprawcza.....	6
2.3. Ławka	6
2.4. Nawierzchnia z kostki betonowej	7
2.5. Tablica informacyjna	7
3. Wymagania Zamawiającego	7
3.1. Wymagania sprzętowe.....	7
3.2. Transport.....	7
3.3. Warunki składowania.....	8
3.4. Warunki gruntowe	8
3.5. Uzgodnienia Projektu.....	8
4. Uwagi końcowe.....	8
II CZĘŚĆ INFORMACYJNA	9
1. Przepisy prawne związane z wykonaniem zamierzonych prac	9
2. Planowana lokalizacja:	9

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis przedmiotu zamówienia

1.1. Lokalizacja

Zadanie planowane jest na działce nr: **2821/62**, na os. Złote Łany, obok Rodzinnego Miejsca Rekreacji (RMR).

Lokalizację przedstawiono w części graficznej PFU.

Uwaga:

Jeśli po przystąpieniu do prac projektowych okaże się, że lokalizacja wiaty wskazana w części graficznej PFU jest niemożliwa lub utrudniona, Projektant w porozumieniu z Zamawiającym ustali docelowe miejsce zabudowy wiaty na działce, na której lokalizacja okaże się korzystniejsza.

1.2. Stan własności

Teren działki objętej 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.: „**Utworzenie strefy przystankowej – wiaty rowerowa wraz ze stacją naprawczą dla rowerów w Jastrzębiu-Zdroju**”:

Niniejsze zadanie swym zakresem obejmuje:

- opracowanie dokumentacji projektowej obejmującej wiatę rowerową wraz z samoobsługową stacją naprawy rowerów i ławką, a także zaprojektowanie nawierzchni pod wiatą oraz nawierzchni stanowiącej dojście do wiaty.

Wiatę należy wyposażyć w tabliczkę informacyjną.

Zadanie obejmuje również sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizacją inwestycji.

Dokumentacja wykonana na potrzeby realizacji zadania jest niezbędna do zgłoszenia robót budowlanych. Wobec powyższego dokumentacja powinna być kompletna z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć.

- wykonanie robót na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej i uzyskanego braku sprzeciwu wobec zgłoszenia robót budowlanych.

1.3.1. Zakres prac projektowych:

- a) pozyskanie map sytuacyjno – wysokościowych do celów projektowych obszaru niezbędnego do wykonania projektu,
- b) uzyskanie stosownych zatwierdzeń i uzgodnień, w tym uzgodnienia kolizji z istniejącymi sieciami – jeśli występują, pozyskanie wywiadów branżowych oraz ewentualnych warunków przebudowy sieci zewnętrznych – jeśli wymagane, uzgodnienia projektu z zarządcą drogi oraz zgłoszenia robót budowlanych,
- c) uzyskanie stosownych ekspertyz, opinii (np. geotechnicznych, geologicznych) i informacji (np. informacji o wpływach eksploatacji górniczej)
- d) wykonanie koncepcji projektowej, a następnie jej uzgodnienie z Wydziałem Architektury oraz Wydziałem Infrastruktury Komunalnej i Inwestycji,
- e) opracowanie, w oparciu o zatwierdzoną przez Zamawiającego koncepcję, projektu budowlanego (branży architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej – niezbędne rysunki warsztatowe, montażowe wraz z obliczeniami konstrukcyjno - materiałowymi), w sposób zgodny z umową, obowiązującymi przepisami, wiedzą techniczną, obowiązującymi normami i innymi przepisami prawa w zakresie związanym z planowaną inwestycją, umożliwiającym zgłoszenie robót budowlanych i wykonanie zadania w terenie,

- f) uzgodnienie projektu z Wydziałem Architektury i Wydziałem Infrastruktury Komunalnej i Inwestycji Urzędu Miasta Jastrzębie-Zdrój przed złożeniem wniosku o zgłoszenie robót budowlanych,
- g) sporządzenie wniosku o zgłoszenie robót i związane z tym działania (udzielanie wyjaśnień i uzupełnianie dokumentacji na wezwanie organu administracji architektoniczno - budowlanej),
- h) wykonanie wersji elektronicznej opracowania na nośniku danych
- i) sprawowanie nadzoru autorskiego oraz kierowanie robotami budowlanymi, wykonanymi na podstawie zaakceptowanej i uzgodnionej dokumentacji projektowej.

Uwaga:

przystępując do złożenia oferty Wykonawca oświadcza, że znane mu są wszystkie procedury i przepisy niezbędne do prawidłowego zaprojektowania obiektu.

1.3.2. Zakres robót budowlanych:

- a) prace ziemne i niwelacja terenu, wykonanie wykopów pod fundamenty wiaty oraz pozostałe elementy małej architektury (stacja naprawcza, ławka),
- b) wykonanie fundamentów,
- c) wykonanie utwardzeń,
- d) montaż konstrukcji wiaty, montaż okładzin zewnętrznych wiaty,
- e) zakup, dostarczenie i montaż pozostałych elementów małej architektury: stacja naprawy ławka),
- f) montaż tabliczki informacyjnej zawierającej dane dot. źródła finansowania inwestycji, telefony kontaktowe, regulamin (tabliczka może być zamocowana na konstrukcji wiaty),
- g) wykonanie wymaganych przepisami prac, pomiarów i badań, których celem jest właściwe funkcjonowanie wiaty wraz z wyposażeniem oraz formalno – administracyjne zakończenie robót budowlanych,
- h) roboty towarzyszące i porządkowe niezbędne do ukończenia zadania,
- i) Wykonawca zapewni przeszkolenie Zamawiającego w zakresie obsługi i konserwacji wiaty oraz pozostałych elementów małej architektury.

Uwaga:

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

- a) dokumentacją 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 wiaty wraz z pozostałymi elementami małej architektury, winny uzyskać pełną funkcjonalność i możliwość użytkowania.

Odbiór końcowy przedmiotu umowy nastąpi protokolarnie z jednoczesnym przekazaniem inwestycji do użytkowania, na podstawie protokołu końcowego, spisane go przez upoważnionych przedstawicieli Wykonawcy i Zamawiającego.

1.4. Istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu

Istniejące: obszar objęty opracowaniem, stanowi przydrożny teren zielony, częściowo utwardzony, w ramach inwestycji wykonanej 2021r jaką jest Rodzinne Miejsce Rekreacji (RMR). W ramach zadania wykonano utwardzenie, zamontowano 6 ławek, 3 stojaki na rowery oraz kosz na śmieci, posadzono zieleń. W sąsiedztwie RMR znajduje się kontener przeznaczony do zbiórki odzieży.

Plan sytuacyjny oraz zdjęcia z lokalizacji zostały dołączone do PFU.

Teren opracowania znajduje się w liniach rozgraniczających drogi publicznej. W sąsiedztwie planowanej lokalizacji wiaty przebiega sieć kanalizacji deszczowej oraz napowietrzna linia niskiego napięcia.

Projektowane: zmiany w zagospodarowaniu terenu obejmują montaż wiaty rowerowej wraz z samoobsługową stacją naprawy rowerów i ławką.

A także wykonanie niezbędnego utwardzenia w obrębie wiaty oraz dojścia do wiaty.

2. Parametry określające charakterystykę wiaty oraz pozostałych elementów małej architektury

2.1. Wiata

- konstrukcja wiaty: kolorystycznie i geometrycznie wiata winna nawiązywać do tych, które istnieją przy Żelaznym Szlaku Rowerowym (z uwagi na bliskość terenu inwestycji w odniesieniu do Żelaznego Szlaku). Konstrukcja i okładzina dachu oraz ścian winna być odporna na zmienne warunki atmosferyczne i oddziaływanie substancji występujących w związku z utrzymaniem pasa drogowego. Konstrukcja dostosowana do bezpiecznego przeniesienia oddziaływań środowiskowych (np. parcie wiatru) przewidzianych w obowiązujących Polskich Normach dla przedmiotowej lokalizacji.
- Konstrukcja: stalowa, ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo, kolorystyka: RAL 9006, pokrycie dachu i wypełnienie ścian: płyty włóknowo-cementowe w kolorze szarym. Dopuszcza się zamiennie, zastosowanie płyt HPL lub desek kompozytowych tarasowych.
- Konstrukcja fundamentu: betonowy lub betonowy zbrojony
Konstrukcję i parametry fundamentu dostosować do wyników obliczeń i odpowiedniego posadowienia całej konstrukcji.
Wymiary wiaty powinny być dostosowane do warunków terenowych oraz jej funkcji – naprawa roweru, odpoczynek na ławce, ochrona przed deszczem.
- Wiata o wym. w granicach:
długość: 2,30-2,50m, głębokość: 2,10-2,40m, wysokość w najwyższym punkcie: max 2,40m.



Fot.1 Wiata rowerowa, zdjęcie poglądowe.



Fot.2 Wiata rowerowa, zdjęcie poglądowe

2.2. Stacja naprawcza

- Jednostanowiskowa stacja naprawcza przeznaczona do samodzielnej naprawy sprzętu rowerowego, wykonana ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo na kolor grafitowy. Wysokość stacji ok. 130-160cm.

W skład zestawu naprawczego powinny wchodzić min. wkręta, klucze płaskie, klucze imbusowe (nasadowe), pompka ręczna, skuwacz do łańcucha, klucz do szprych, klucz gwiazdkowy, klucz hamulca tarczowego, łyżki do opon. Urządzenia i linki urządzeń wykonane ze stali nierdzewnej.

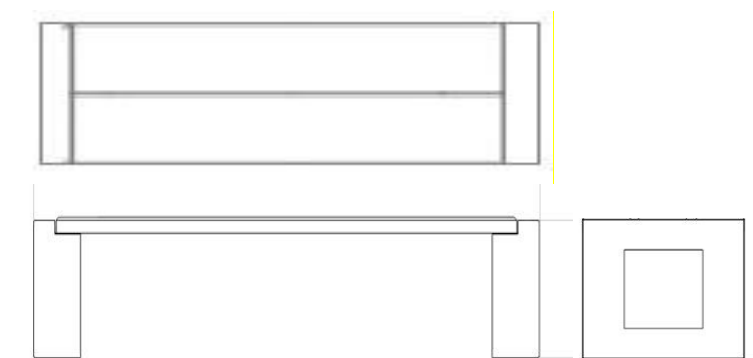
- Konstrukcja fundamentu: stacja montowana do podłoża, fundament betonowy lub betonowy zbrojony. Konstrukcję i parametry fundamentu dostosować do wyników obliczeń i odpowiedniego posadowienia całej konstrukcji.



Fot.2 Poglądowe zdjęcie stacji naprawczej z przykładowym schematem.

2.3. Ławka

- Siedzisko bez oparcia, ławka kolorystycznie i materiałowo winna nawiązywać do tych, które istnieją w sąsiedztwie planowanej lokalizacji wiaty (w ramach zrealizowanego Rodzinnego miejsca rekreacji).
- Konstrukcja ze stali czarnej, ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo na kolor czarny RAL9005 lub ze stali ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo na kolor czarny RAL9005;
- Siedzisko drewniane składające się z 2 listew, bez oparcia w kolorze czarnym (jak dla ławek istniejących);
- ławka o wym. w granicach:
długość: 140 - 150, szerokość: 45 - 50 cm, wysokość: 42 - 46 cm



Rys.1 Poglądowy rysunek ławki

2.4. Nawierzchnia z kostki betonowej

Pod całym założeniem należy zastosować nawierzchnię z kostki betonowej gr. 6cm w kolorze grafitowym. Analogicznie jak dla istniejącego utwardzenia Rodzinnego Miejsca Rekreacji. Należy zastosować kostkę betonową gr. 6cm, bezfazową w różnych formatach. Projektowaną nawierzchnię należy ograniczyć obrzeżami betonowymi w kolorze grafitowym o wym. 8x30cm, zabudowanymi na ławie betonowej z betonu C8/10 o wym. 15x15cm.

Powierzchnia nawierzchni utwardzonej: 15-16m².

Nawierzchnia z kostki betonowej – projektowane warstwy:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 6cm,
- podsypka cementowo - piaskowa gr. 5cm, frakcja ziaren 0,5 – 2,0mm,
- warstwa podbudowy z kruszywa kamiennego, łamanego, stabilizowanego mechanicznie, frakcja ziaren 4,0-31,5mm gr.15cm,
- warstwa odsączająca z piasku stabilizowana mechanicznie gr. 10cm,
- grunt rodzimy doprowadzony do G1

2.5. Tablica informacyjna

Na wiacie rowerowej, przewidziano montaż jednostronnej tablicy informacyjnej, zawierającej dane dot. źródła finansowania inwestycji, telefony kontaktowe, regulamin.

Powierzchnia efektywna z blachy stalowej, do 1,0m².

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. Wszelkie media na potrzeby wykonania i rozruchów Wykonawca zapewni sobie na własny koszt.

3.2. Transport

Wykonawca przystępujący do wykonania zadania winien posiadać lub mieć zapewniony we własnym zakresie dostęp do wszystkich niezbędnych środków transportu służących prawidłowemu wykonaniu robót.

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 elementów wiaty, stacji naprawczej oraz pozostałych elementów małej architektury na placu budowy, powinno odbywać się zgodnie z wytycznymi producenta.

Do zadań Wykonawcy będzie należało zabezpieczenie w/w elementów przed zabudowaniem i do czasu odbioru technicznego (w tym również przed aktami wandalizmu i kradzieży).

3.4. Warunki gruntowe

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

3.5. Uzgodnienia Projektu

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu koncepcję obejmującą lokalizację wiaty, proponowane rozwiązania materiałowe i konstrukcyjne - dopuszcza się wariantowość koncepcji.

Na podstawie zatwierdzonej koncepcji, zostanie sporządzona dokumentacja projektowa będąca podstawą do zgłoszenia robót i realizacji zadania.

Dokumentacja projektowa musi być uzgodniona z Zamawiającym przed złożeniem jej w celu zgłoszenia robót budowlanych.

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 i urządzenia 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 zgodnie 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, instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, oraz 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 jest opracowaniem wyczerpującym 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:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.) wraz z przepisami wykonawczymi
- Oględziny w terenie.

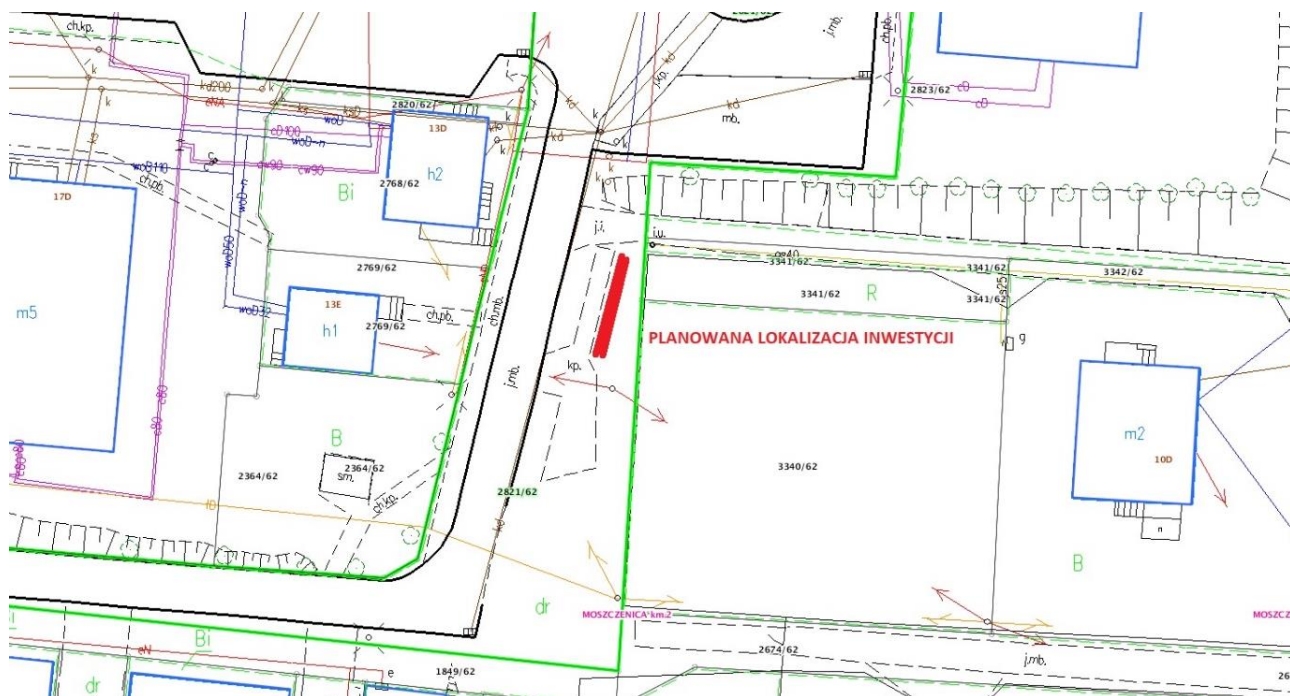
Wiatę wraz z wyposażeniem zaprojektować w oparciu o aktualne przepisy, ustawy i normy, w tym:

- Program Funkcjonalno – Użytkowy (PFU)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.) wraz z przepisami wykonawczymi,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2022 r. poz. 1679)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012r., poz. 463 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz.U. z 2021 poz. 1990) wraz z przepisami wykonawczymi
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. z 2021 r. poz.2454)

2. Planowana lokalizacja:



Rys. 1 Plan sytuacyjny - Planowana lokalizacja inwestycji.



Rys. 2 Plan sytuacyjny - Planowana lokalizacja inwestycji.



Rys. 3 Planowana lokalizacja inwestycji.



Fot. 1 Planowana lokalizacja inwestycji.



Fot. 2 Planowana lokalizacja inwestycji.



Fot. 3 Planowana lokalizacja inwestycji.



Fot. 4 Planowana lokalizacja inwestycji.



Fot. 5 Planowana lokalizacja inwestycji.



Fot. 6 Rodzinne miejsce rekreacji.