



PER-FEKT
FIRMA USŁUGOWO – HANDLOWA
JAKUB DŁUŻEWSKI
ul. Bolesława Chrobrego 27 lok. 102
60-681 Poznań
TEL. 512-176-307
www.per-fekt.pl
NIP: 665 273 02 65

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

INWESTYCJA: ROZWÓJ INFRASTRUKTURY DLA RUCHU NIEEMISYJNEGO POPRZECZ BUDOWĘ CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO

ZADANIE: GMINA PRZYKONA W TRANSFORMACJI – REWITALIZACJA PRZESTREZNI WOKÓŁ ZBIORNIKA WODNEGO PRZYKONA

BRANŻA: DROGOWA, ELEKTRYCZNA, MAŁA ARCHITEKTURA

ADRES INWESTYCJI: DZ. NR EW. 858/3, 666, 604, 673, 600, 595/1, 672, 193, 657 – OBRĘB ZIMOTKI; 267, 197/2, 191, 204/2, 269, 270, 265, 260, 263, 262, 258, 251, 249, 248, 247, 246 – OBRĘB JAKUBKA; 194, 195 – OBRĘB DĄBROWA; 183, 60, 36, 176, 19/3, 177 – OBRĘB ALEKSANDRÓW; GM. PRZYKONA, POW. TURECKI, WOJ. WIELKOPOLSKIE

INWESTOR: GMINA PRZYKONA
UL. SZKOLNA 7
62-571 PRZYKONA

Stanowisko:	Imię i nazwisko	nr uprawnień specjalność	podpis
Opracował:	mgr inż. Arkadiusz Zendlewicz	WKP/0489/POOD/21 drogowa	
Opracował:	mgr inż. Jakub Dłużewski	-----	

Nazwy i kody grup, klas i kategorii robót

Kod główny:	45000000-0 Roboty budowlane
Grupa robót:	45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
Klasa:	45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych roboty ziemne
Kategoria:	45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia; roboty ziemne 45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu
Klasa:	45120000-4 Próbné wiercenia i wykopy
Kategoria:	45121000-1 Próbné wiercenia 45122000-8 Próbné wykopy
Grupa robót:	45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
Klasa:	45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane
Kategoria:	45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej 45221111-3 Roboty budowlane w zakresie mostów drogowych
Klasa:	45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
Kategoria:	45236000-0 Wyrównywanie terenu 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg 45233261-6 Roboty budowlane w zakresie przejść dla pieszych 45233221-4 Malowanie nawierzchni
Grupa robót:	71320000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
Grupa robót:	45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
Klasa:	45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

I. CZĘŚĆ OPISOWA	4
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	4
1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	4
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	7
1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.....	10
1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.	10
1.4.1 Powierzchnie użytkowe i parametry zadania:	10
1.4.2 Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów	11
2 Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:	12
2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych	16
2.2. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych	17
2.2.1. Wymagania techniczne:	17
2.2.2. Wymagania materiałowe:	17
3	17
4 Planowane elementy zagospodarowania dla małej architektury:	18
5 Dokumentacja fotograficzna istniejącego terenu pod planowaną inwestycję	19
 II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:	
1. MAPA POGLĄDOWA	
1.1. MAPA POGLĄDOWA NA TLE ORTOFOTOMAPY	
2.1. PLAN SYTUACYJNY ARK.1	
2.2. PLAN SYTUACYJNY ARK.2	
2.3. PLAN SYTUACYJNY ARK.3	
2.4. PLAN SYTUACYJNY ARK.4	
2.5. PLAN SYTUACYJNY ARK.5	
2.6. PLAN SYTUACYJNY ARK.6	
2.7. PLAN SYTUACYJNY ARK.7	

I. CZĘŚĆ OPISOWA

Program funkcjonalno – użytkowy opracowany został w oparciu o przepisy rozporządzenia 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). Niniejszy program ma na celu umożliwienie ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych oraz przygotowania oferty na wykonanie zadania pod nazwą:

„Rozwój infrastruktury dla ruchu nieemisyjnego poprzez budowę ciągu pieszo-rowerowego”

Oferta powinna zawierać optymalną relację ceny w stosunku do kryteriów funkcjonalno - technicznych, a w szczególności: jakości, funkcjonalności, parametrów technicznych, zastosowania najlepszej dostępnej technologii w zakresie oddziaływania na środowisko, kosztów eksploatacji oraz terminu wykonania zamówienia.

Program funkcjonalno - użytkowy, jako dokument Zamawiającego stanowi podstawę do:

- przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy zgodnie z obowiązującym prawem,
- przygotowania oferty przez Wykonawcę, szczególnie w zakresie wykonania prac projektowych i robót budowlanych,
- zawarcia umowy na wykonanie przedmiotu zamówienia w systemie „zaprojektuj i wybuduj”: dokumentacji projektowej i robót budowlanych.

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu budowlanego wraz z uzyskaniem niezbędnych opinii, uzgodnień, decyzji skutkujących uzyskaniem prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę oraz na jej podstawie realizację robót budowlanych w systemie zaprojektuj i wybuduj.

1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Zakres wszystkich prac do wykonania w ramach zamówienia

W ramach niniejszego kontraktu należy wykonać kompletną dokumentację projektową wraz z uzyskaniem w imieniu Zamawiającego pozwolenia na budowę (Zamawiający przekaze Wykonawcy stosowne upoważnienie) oraz wykonać ciąg pieszo-rowerowy wokół zbiornika Zalew Przykona wraz z oświetleniem LED, monitoringiem , małą architekturą oraz infrastrukturą towarzyszącą.

Zakres usług objętych kontraktem stanowi:

Zaprojektowanie i wykonanie dokumentacji technicznej dla budowy ciągu pieszo-rowerowego na terenie gminy Przykona w obrębach ewidencyjnych: Zimotki, Jakubka, Dąbrowa, Aleksandrów wraz z infrastrukturą towarzyszącą, sporządzenie przedmiaru robót wraz z kosztorysem inwestorskim, sporządzenie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych ze szczegółowością wskazaną w *Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20.12.2021r. w sprawie*

szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego oraz uzyskanie prawomocnego pozwolenia na budowę.

Zamówienie obejmuje:

- Wykonanie niezbędnych dla wykonania kontraktu: pomiarów (m.in. wykonanie mapy do celów projektowych) oraz badań (m.in. badania geotechniczne),
- uzyskanie niezbędnych decyzji administracyjnych,
- sporządzenie projektu budowlanego i uzyskanie dla niego wynikających z obowiązujących przepisów: opinii, zgód, uzgodnień i pozwoleń wraz z pozwoleniem na budowę,
- zapewnienie kompleksowej obsługi geodezyjnej,
- wykonanie robót budowlanych i montażowych na podstawie zaakceptowanego projektu budowlanego,
- przeprowadzenie wymaganych prób i badań oraz przygotowanie dokumentów związanych z oddaniem ciągu pieszo-rowerowego;
- inwentaryzację powykonawczą,
- kampanię informacyjno – promocyjną Przedsięwzięcia.
- nadzór autorski projektanta.

Zakres robót budowlano-montażowych do wykonania w ramach zamówienia

- zapewnienie kompleksowej obsługi geodezyjnej,
- wykonanie robót budowlanych zgodnie z zaakceptowaną przez zamawiającego dokumentacją projektową,
- roboty przygotowawcze wraz z odkrzaczeniem i usunięciem zbędnej roślinności zgodnie z przepisami prawa,
- wykonanie konstrukcji i nawierzchni bitumicznej ciągu pieszo – rowerowego oraz pobocza/opaski;
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- wykonanie zabezpieczeń w postaci barierek przy przekraczaniu przeszkód terenowych,
- przebudowa istniejącej infrastruktury technicznej ewentualnie kolidującej z inwestycją,
- wykonania robót budowlanych w zakresie doświetlenia ścieżki,
- wykonanie robót budowlanych w zakresie małej architektury,,
- Wykonanie robót budowlanych dla obiektów towarzyszących niezbędnym dla realizacji zadania,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej i odbiorowej,
- w tym inne niezbędne do prawidłowego wykonania robót.

Oferta powinna być przygotowana i wyceniona tak, aby obejmowała wszystkie elementy niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z celem, któremu ma służyć, w tym w szczególności:

- dojazdy, transport, przemieszczenie się Wykonawcy,
- prace przygotowawcze i sprawdzające (np. pomiary dodatkowe itp.),
- obsługę geodezyjną,
- obsługę geologiczną, w razie konieczności,
- obsługę archeologiczną, w razie konieczności,
- prace projektowe,
- uzyskanie warunków, decyzji, uzgodnień, opinii itd. celem uzyskania prawomocnej decyzji pozwolenia na budowę
- powielenie, drukowanie i składowanie dokumentacji projektowej,
- przygotowanie do prac ziemnych, zaplecze budowy, składowanie materiałów, itp.,
- organizację, zagospodarowanie i utrzymanie zaplecza budowy Wykonawcy,
- opracowanie projektu organizacji ruchu,
- uzyskanie przez Wykonawcę robót zezwolenia na wejście w teren celem umożliwienia prowadzenia robót,
- realizację warunków prowadzenia robót w drogach publicznych, w razie konieczności
- odwadnianie wykopów,
- prace ziemne i montażowe,
- wymianę gruntów w przypadku natrafienia na grunty nienadające się do ponownego wbudowania,
- zabezpieczenie terenu budowy w porze dziennej i nocnej wraz z minimalizacją uciążliwości dla mieszkańców,
- wycinkę niezbędnej zieleni,
- usunięcie i zagospodarowanie we własnym zakresie nadmiaru urobku, materiałów, odpadów i wszelkich innych pozostałości związaną z realizacją przedmiotu zamówienia,
- opracowanie kompletnej dokumentacji powykonawczej,
- roboczogodziny,
- zużycie sprzętu,
- dostawę i zakup materiałów.

Cenę podaną w ofercie traktuje się jako sumę cen wszystkich ww. elementów składowych, w tym także narzuty i zysk, a wynagrodzenie traktuje się jako ryczałtowe.

Wykonawca, a co za tym idzie projektant jest zobowiązany do pełnienia nadzoru autorskiego w trakcie realizacji inwestycji, aż do zakończenia okresu rękojmi i gwarancji za wady robót

budowlanych. Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację budowy oraz dokumentację powykonawczą w ilości 5 egz.

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Projekt ciągu pieszo-rowerowego należy wykonać zgodnie z uzgodnieniami oraz obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Lokalizacja inwestycji

Teren objęty inwestycją znajduje się na terenie gminy Przykona, powiat turecki, województwo wielkopolskie. Planowaną inwestycję zakłada się wykonać na terenie działek:

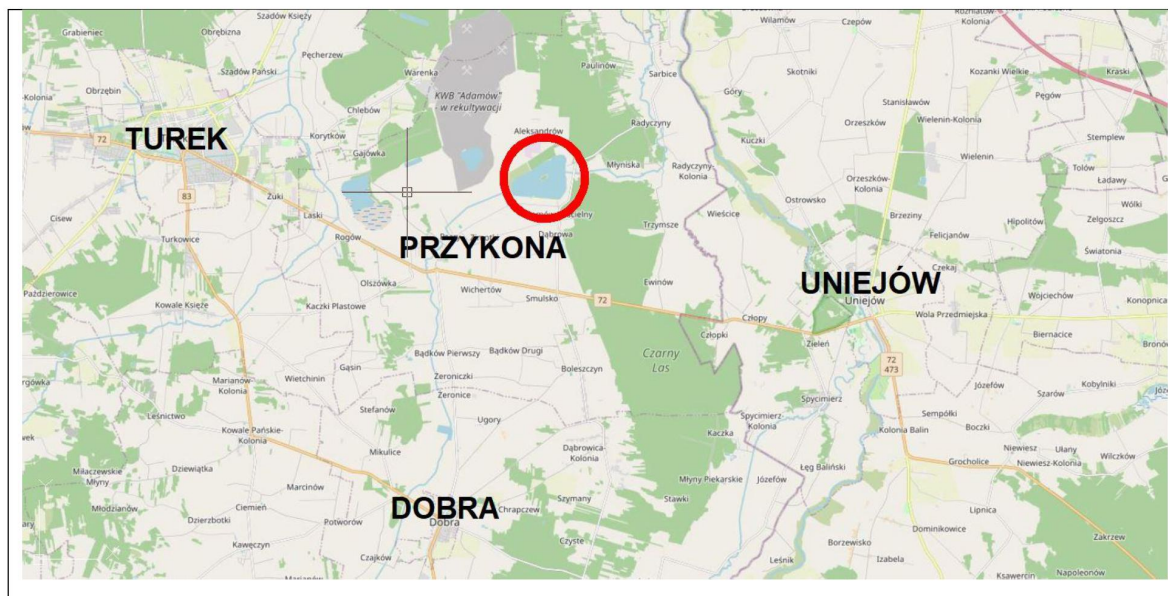
Obręb geodezyjny Zimotki - 858/3, 666, 604, 673, 600, 595/1, 672, 193, 657;

Obręb geodezyjny Jakubka - 267, 197/2, 191, 204/2, 269, 270, 265, 260, 263, 262, 258, 251, 249, 248, 247, 246;

Obręb geodezyjny Dąbrowa - 194, 195;

Obręb geodezyjny Aleksandrów - 183, 60, 36, 176, 19/3, 177.

Lokalizację planowanej inwestycji przedstawiono na poniższych rycinach:





Miejscowy Plan zagospodarowania Przestrzennego

Teren Przedsięwzięcia objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, przyjętego Uchwałą Nr XV/73/03 Rady Gminy Przykona, z dnia 16 grudnia 2003 roku – w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Przykona wraz ze zmianami uchwalonymi Uchwałą Rady Gminy Przykona nr XXX/218/09 z dnia 9 września 2009 roku.

Uzasadnienie realizacji przedmiotu zamówienia

Planowane zadanie pozwoli na zwiększenie podaży ścieżek rowerowych na terenie Gminy. Budowa wnioskowanej drogi rowerowej pozwoli na uspołnienie systemu ścieżek rowerowych w Gminie, zwiększy bezpieczeństwo w ruchu drogowym poprzez odseparowanie ruchu rowerowego od samochodowego. *Głównym zadaniem planowanej ścieżki jest polepszenie jakości życia mieszkańców Gminy poprzez rozwój infrastruktury sprzyjającej rekreacji i wzbogacenie możliwości spędzania czasu na świeżym powietrzu połączonej z propagowaniem aktywności fizycznej.*

Ekologiczne aspekty realizacji przedmiotu zamówienia

Na terenie objętym inwestycją nie występują formy ochrony przyrody utworzone lub ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Należy zachować następujące warunki środowiskowe:

- Zastosować urządzenia i rozwiązania techniczne, które w najmniejszy sposób ingerują w środowisko.

- Podjąć wszelkie wymagane środki zapobiegające negatywnemu oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.
- W trakcie prac budowlanych należy uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac oraz w jego bezpośrednim otoczeniu. Roboty prowadzić w obrębie zaprojektowanego pasa; dążyć do minimalizacji oddziaływania robót na świat roślinny i zwierzęcy. Miejsca parkingowe i trasy przejazdu maszyn budowlanych wyznaczyć w rejonie istniejącego pasa drogowego, a jeśli będzie to niemożliwe – w miejscach pozbawionych roślinności lub na terenach o najniższych walorach przyrodniczych.
- Chronić przed zniszczeniem roślinność istniejącą w zasięgu działania inwestycji. Przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.
- Wykopy ograniczać do niezbędnego minimum.
- Stosować oszczędną gospodarkę materiałową.
- Po zakończeniu prac przywrócić teren do stanu jaki panował przed realizacją inwestycji.
- Wnioskodawca zastrzega konieczność zachowania istniejącego drzewostanu w możliwie największym stopniu.

Społeczne aspekty realizacji przedmiotu zamówienia

- Poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszo-rowerowego w rejonie
- Rozwój i promowanie turystyki rowerowej w regionie
- Promowanie zrównoważonego transportu i zdrowego, aktywnego trybu życia

Uwarunkowania środowiskowe

Zgodnie obowiązującymi przepisami oraz z komunikatem Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 06.04.2022r, (DOOŚ-WAPIS.400.55.2022.MDz) /źródło: www.gov.pl/ przedmiotowa inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie *Rozrządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko*. W związku z powyższym dla planowanego zadania nie jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia.

Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowe w miejscu inwestycji scharakteryzowano na podstawie opinii geotechnicznej, sporządzonej przez firmę FARG Tomasz Graf, ul. Templińska 9A, 60-187 Poznań (czerwiec 2024r.).

W budowie podłoża budowlanego na omawianym terenie wyróżnić należy dwie zasadnicze warstwy geotechniczne:

Warstwa I - to odkład gruntów antropogenicznych w zasadniczej części reprezentowany przez piaski drobne, piaski drobne próchniczne, piaski średnie. Całość z domieszkami piasków gliniastych, glin, lokalnie namułów.

Warstwa II - to odkład gruntów antropogenicznych w zasadniczej części reprezentowany przez gliny piaszczyste, piaski gliniaste, gliny, gliny zwięzłe i gliny pylaste lokalnie uwarstwione iłem.

W okresie, w którym prowadzono prace terenowe –suchy okres początku lata, stwierdzono obecność wód gruntowych o zwierciadle swobodnym lub nieznacznie napiętym na głębokości 0,5-2,0 m ppt. Lokalnie stwierdzono wody o charakterze zdecydowanie naporowym na głębokości 6,8 m ppt. W niektórych lokalizacjach wody nie stwierdzono. W ujęciu ogólnym obecność wód gruntowych ma charakter bardzo lokalny, co wynika z faktu, że nie rozpatrujemy podłoża naturalnego a całość to warstwy nasypów uformowane w sposób przypadkowy co powoduje bardzo niejednorodne warunki gruntowe i poziomy wód gruntowych zasilane infiltracyjne wodami opadowymi gromadzonymi sukcesywnie w warstwach nasypu. W okresie wysokich stanów wody w Zalewie Przykona woda gruntowa pojawi się znacznie płycej w stosunku do stanu wykazanego w opracowaniu. Teren może być okresowo podmokły.

Warunki geotechniczne uwzględniając budowę geologiczną określa się jako złożone, jednakże w odniesieniu do projektowanej inwestycji przyjąć można jako proste. Przyjęcie ogólnej kategorii geotechnicznej należy do Projektanta.

Gwarancje

Udzielenie gwarancji w ramach zamówienia nastąpi zgodnie z zapisami Umowy na wykonanie całego zakresu prac projektowych i wykonawczych. Umowa nie jest załącznikiem do PFU.

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.

Opracowanie projektu oraz wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2024 poz. 725 z późn. zm.), normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wykonanie i oddanie do użytku musi być również zgodne z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.

1.4.1 Powierzchnie użytkowe i parametry zadania:

- orientacyjna długość ścieżki pieszo rowerowej – 3775m
- szerokość ścieżki – 3,0
- szerokość poboczy – 0,5m

- konstrukcja nawierzchni ścieżki:
 - 4 cm - warstwa ścieralna z mieszanki mineralno – asfaltowej AC8S
 - 4 cm – warstwa wiążąca z mieszanki mineralno – asfaltowej AC16W
 - 8 cm – warstwa górna podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 C90/3
 - 15 cm – warstwa dolna podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/63 C90/3
 - nasyp zbrojony w formie materaca z kruszywa kamiennego łamanego 0/63mm gr. 40cm w otulinie z geotkaniny
 - 10 cm – podsypka z kruszywa naturalnego gr. 10cm 0/31,5mm
- konstrukcja pobocza/opaski:
 - 10 cm - warstwa mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 C90/3
- elementy pasa drogowego:
 - oznakowanie pionowe
 - oznakowanie poziome
 - bariery ochronne U – 12a

W ramach realizowanej inwestycji należy wykonać oczyszczenie istniejącego terenu poprzez usunięcie drzew wraz z karczowaniem pni, przycięcie i karczowanie krzaków oraz usunięcie porostów wchodzących w kolizję z projektowanym obiektem wraz z załadunkiem i odwozem oraz uporządkowanie i wyrównanie całego terenu wraz z humusowaniem i obsianiem trawą.

Ponadto w ramach planowanej inwestycji przewiduje się wykonanie kładek dla pieszych i rowerów umożliwiających zachowanie ciągłości ścieżki przy wodnych przeszkodach terenowych tj: kanały, rowy itp., oraz wykonanie doświetlenia ścieżki w postaci lamp oświetleniowych typu LED z zasilaniem kablowym.

Dodatkowo, w ciągu planowanej ścieżki pieszo rowerowej w celu zapewnienia użytkownikom komfortowego korzystania z obiektu przewidziano wykonanie miejsc spoczynkowych wyposażonych w ławkę, kosz na śmieci oraz stojak na rowery oraz nasadzenia w postaci drzew liściastych.

Istniejąca infrastruktura, z którą mogą wystąpić kolizje, to: sieć wodociągowa, elektryczna, telekomunikacyjna – w większości w formie sieci podziemnych.

1.4.2 Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów

Podane wartości są wartościami szacunkowymi. Dopuszcza się możliwość zwiększenia lub zmniejszenia przyjętych parametrów długości lub powierzchni, jeżeli będzie to wynikało z przyjętych

rozwiązań projektowych zaakceptowanych przez Zamawiającego lub innych przepisów lub ustaw powszechnie obowiązujących. Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje i ilości robót określone w niniejszym opracowaniu mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

2 Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:

a) w części dotyczącej wykonania dokumentacji projektowej:

1) Projekt Budowlany i Projekt Techniczny

Projekt Budowlany (PB) składający się z Projektu Zagospodarowania Terenu (PZT) i Projektu Architektoniczno – Budowlanego (PAB) i Projekt Techniczny (PT) należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454). Projekt Budowlany będzie podstawą do ubiegania się o uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia zamiaru realizacji robót na podstawie Prawa Budowlanego do Organu Architektoniczno – Budowlanego.

Projekty należy wykonać w 4 egzemplarzach papierowych oraz w wersji elektronicznej wraz z załącznikami. Wersja elektroniczna projektów winna być wykonana w wersji edytowalnej (pliki typu dwg, tif, jpg, doc/docx, xls/xlsx, kst, ath itp.) i do odczytu (pliki pdf, jpg, tif) opisane i posegregowane w katalogach i dołączone do dokumentacji projektowej na płycie cd, dvd lub pendrive. Zamawiający nie dopuszcza do odbioru zbiorczych, nieposegregowanych i nieopisanych skanów wersji papierowej. Projekty muszą być przedstawione Zamawiającemu do akceptacji z klauzulą kompletności, która zawiera oświadczenie o wykonaniu projektu zgodnie z umową, przepisami techniczno – budowlanymi, normami i wytycznymi w tym zakresie.

Projekt powinien być opracowany na:

- aktualnych do celów projektowych mapach sytuacyjno – wysokościowych w skali 1:500 lub 1:1000,
- na podstawie własnych pomiarów sytuacyjno – wysokościowych stanowiących podstawę do opracowania elementów dokumentacji.

Projekt powinien zawierać:

- przekroje poprzeczne i podłużne ciągu pieszo-rowerowego,
- rysunki ewentualnych szczegółów.

2) Przedmiar robót

Przedmiar robót powinien zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454). Przedmiar robót należy wykonać w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej.

3) Kosztorys inwestorski

Kosztorys inwestorski należy opracować w oparciu o rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz. U. 2021 poz. 2458). Kosztorys inwestorski należy opracować w oparciu o katalogi nakładów rzeczowych, korzystając z bazy średnich cen czynników produkcji. Kosztorys należy wykonać w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej na płycie CD.

4) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót

Specyfikacje powinny zawierać dane wyszczególnione w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454).

Specyfikacje należy wykonać w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej.

5) Projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu

Projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu należy opracować zgodnie z przepisami:

- Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 roku Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1047 z późn. zm.);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (t.j. Dz. U. 2017 poz. 784);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t.j. Dz. U. 2019 poz. 2311 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1518 z późn. zm.)

Zatwierdzony projekt stałej i tymczasowej organizacji ruchu należy przekazać Zamawiającemu w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej.

Wymagania szczegółowe dla oznakowania pionowego i poziomego:

- Symbole znaków drogowych pionowych i poziomych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu powinny być zgodne z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t.j. Dz. U. 2019 poz. 2311 z późn. zm.).

- Kolorystyka i treść znaków pionowych powinna być zgodna z wzorcami zawartymi w ww. Rozporządzeniu. Każdy znak powinien posiadać swój symbol oraz dokładny kilometr oraz lokalizacji.
- Na planie każda linia powinna posiadać odpowiedni symbol, długość oraz kilometr początkowy i końcowy.
- Oznakowanie poziome wykonane będzie jako grubowarstwowe masą chemoutwardzalną.

6) Wymagania dotyczące informacji BIOZ

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120, poz. 1126). Informację BIOZ należy opracować w 2 egzemplarzach.

b) w części dotyczącej robót budowlanych:

1) Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać następujące prace przygotowawcze i rozbiórkowe:

- geodezyjne wytyczenie zadania,
- oczyszczenie istniejącego terenu poprzez usunięcie drzew wraz z karczowaniem pni, przycięcie i karczowanie krzaków oraz usunięcie porostów wchodzących w kolizję z projektowanym obiektem wraz z wywozem

2) Roboty ziemne

- wykopy gruntu rodzimego i wywóz urobku,
- wyrównanie terenu,
- profilowanie i zagęszczenie podłoża,
- wykonanie nasypu drogowego z materiału z dowozu;

3) Wykonanie konstrukcji ciągu pieszo-rowerowego

- 4 cm - warstwa ścieralna z mieszanki mineralno – asfaltowej AC8S
- 4 cm – warstwa wiążąca z mieszanki mineralno – asfaltowej AC16W
- 8 cm – warstwa górna podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 C90/3
- 15 cm – warstwa dolna podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/63 C90/3
- nasyp zbrojony w formie materaca z kruszywa kamiennego łamanego 0/63mm gr. 40cm w otulinie z geotkaniny
- 10 cm – podsypka z kruszywa naturalnego gr. 10cm 0/31,5mm
- wykonanie kładek dla pieszych i rowerów o konstrukcji stalowo drewnianej umożliwiających zachowanie ciągłości ścieżki przy wodnych przeszkodach terenowych tj: kanały, rowy itp.

4) Wykonanie pobocza/opaski

- 10 cm - warstwa mieszanki niezwiązanej z kruszywem 0/31,5 C90/3

5) Elementy bezpieczeństwa ruchu

- montaż barier ochronnych U-12a

6) Oznakowanie poziome i pionowe

- wykonanie oznakowania poziomego,
- oznakowanie pionowe.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania projektu tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzonych robót oraz projektu stałej organizacji ruchu. Projekty powinny być zatwierdzone przez Organ Zarządzający Ruchem Drogowym.

Wykonanie oznakowania pionowego na czas prowadzonych robót obejmuje montaż oznakowania zgodnie z projektem, utrzymanie oznakowania w czasie wykonywania robót oraz jego demontaż po zakończeniu budowy.

Wykonanie oznakowania pionowego po zakończeniu robót obejmuje rozbiórkę istniejących znaków i tablic drogowych oraz montaż nowego oznakowania na tle folii pryzmatycznej odblaskowo-fluorescencyjnej żółto-zielonej zgodnie z zatwierdzonym stałym projektem organizacji ruchu.

Oznakowanie pionowe i poziome należy wykonać zgodnie z załącznikami do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach (t.j. Dz. U. 2019 poz. 2311 z późn. zm.).

7) Infrastruktura towarzysząca

- wykonanie doświetlenia ścieżki w postaci lamp oświetleniowych typu LED z zasilaniem kablowym oraz monitoringiem – 100 szt.

Zaplanowane oświetlenie w postaci lamp typu LED montowanych na słupach oświetleniowych o wysokości min. 3,5m. Lampy typu LED o mocy min. 40W, strumień świetlny min. 4000lm o naturalnej barwie światła 4000K. Oprawa oświetleniowa w klasie szczelności min. IP65

Zaplanowano monitoring w postaci, montowanych na słupach oświetleniowych, zewnętrznych kamer wysokiej rozdzielczości min. 2K z wbudowanymi funkcjami poprawy jakości obrazu. Kamery z wbudowanymi diodami podczerwieni (IR) umożliwiające nagrywanie w nocy z dobrym kontrastem i ostrością o zasięgu widzenia w nocy IR50. Urządzenia w klasie szczelności min. IP65 Nagrania będą zapisywane na kartach pamięci i/lub przesyłane na serwer lub dysk w „chmurze”.

- wykonanie miejsc spoczynkowych wyposażonych w ławkę z oparciem konstrukcji drewniano betonowej, betonowy kosz na śmieci oraz 4 stanowiskowy stojak na rowery oraz tablice edukacyjne – 20 szt.

- wykonanie (montaż) samoobsługowych stacji serwisu rowerów – 4 szt.
- wykonanie zadaszonych altan drewnianych – 2 szt.

8) Zagospodarowanie terenów zielonych i roboty porządkowe

- wykonanie nasadzeń w postaci drzew liściastych;
- humusowanie i obsiew trawą,
- uporządkowanie terenu po zakończonych robotach.

W razie konieczności przewiduje się również zaprojektowanie rozwiązań kolizji z istniejącą infrastrukturą oraz wykonanie ich przebudowy. Istniejąca infrastruktura, z którą mogą wystąpić kolizje, to: sieć wodociągowa, elektryczna, telekomunikacyjna – w większości w formie sieci podziemnych.

Różnica pomiędzy przyjętą technologią posadowienia ścieżki, ewentualną zmianą jej lokalizacji oraz szacowanymi a wykonanymi w ramach niniejszego zamówienia publicznego długościami nie będzie miała wpływu na wynagrodzenie umowne i termin realizacji zamówienia objęty docelową dokumentacją projektową.

2.1.Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych

Urządzenia infrastruktury muszą odpowiadać warunkowi minimalnej awaryjności tak, aby służby utrzymaniowe dokonywały tylko zabiegów utrzymania porządku.

Wykonawca przedstawi harmonogram zamierzenia budowlanego oraz płatności w ciągu 28 dni od dnia podpisania umowy.

Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Wstęp

Wymagania Zamawiającego podane w niniejszym punkcie Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU) są rozszerzeniem zapisów punktu „Ogólne właściwości funkcjonalno użytkowe” i jako takie stanowią uzupełnienie i uszczegółowienie.

Niniejszy rozdział określa wymagania, które należy spełnić i elementy jakie muszą być uwzględnione przez Wykonawcę w projektowaniu i realizacji inwestycji. Wszystkie wymogi podane w niniejszym PFU będą traktowane przez Wykonawcę jako wiążący element Kontraktu w rozumieniu opisu przedmiotu zamówienia. Podane wymogi są obligatoryjne, chyba, że Wykonawca, w uzasadnionym przypadku, uzyska akceptację Zamawiającego dla rozwiązań zamiennych, o co najmniej równorzędnych parametrach technicznych i ekonomicznych. Zastosowane rozwiązania zamienne nie mogą powodować zmiany ceny Kontraktowej.

Wymagania w stosunku do zakresu wykonawstwa

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, zaleceniami inspektora nadzoru oraz sztuką budowlaną.

Roboty powinny być oznakowane zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu.

Wszystkie elementy inwestycji wchodzące w skład zagospodarowania terenu powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47, poz. 401).

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Wymagania dotyczące przygotowania placu budowy

Zaplecze budowy oraz miejsce składowania materiałów należy uzgodnić z Inwestorem lub Inspektorem Nadzoru. Wszystkie elementy zagospodarowania placu budowy powinny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47, poz. 401).

Wymagania dotyczące robót.

Roboty należy wykonać na podstawie opracowanego i zatwierdzonego przez Zamawiającego projektu zgodnie ze sztuką budowlaną w oparciu o specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót.

2.2. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

2.2.1. Wymagania techniczne:

- 1) Prace pomiarowe należy wykonać zgodnie z obowiązującymi instrukcjami GUGiK.
- 2) Wykonawca odpowiedzialny jest za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich
- 3) oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia muszą być odtworzone na koszt Wykonawcy.
- 4) Roboty ziemne należy prowadzić w sposób nie powodujący destrukcji podłoża i jego odwodnienia.
- 5) Roboty należy prowadzić w sposób nie powodujący szkód w przyległych obiektach.
- 6) Na odcinku prowadzenia robót należy zabezpieczyć dojazd do przyległych
- 7) nieruchomości. Ewentualne ograniczenia ruchu kołowego Wykonawca będzie zgłaszał mieszkańcom z odpowiednim wyprzedzeniem.



2.2.2. Wymagania materiałowe:

Wykonawca będzie stosował tylko takie materiały, które spełniają wymagania ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane oraz posiadają wymagane przepisami atesty i certyfikaty. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów.

4 Planowane elementy zagospodarowania dla małej architektury:

Przykładowe elementy zagospodarowania terenu przedstawiono na poniższych rysunkach.

	
ławka z oparciem	Stojak na rowery
	

Kosz na śmieci	Altana drewniana
	
Stacja naprawy rowerów	Lampa

5 Dokumentacja fotograficzna istniejącego terenu pod planowaną inwestycję

	
Nawiązanie do istn. ścieżki - początek	Nawiązanie do istn. ścieżki - koniec
	



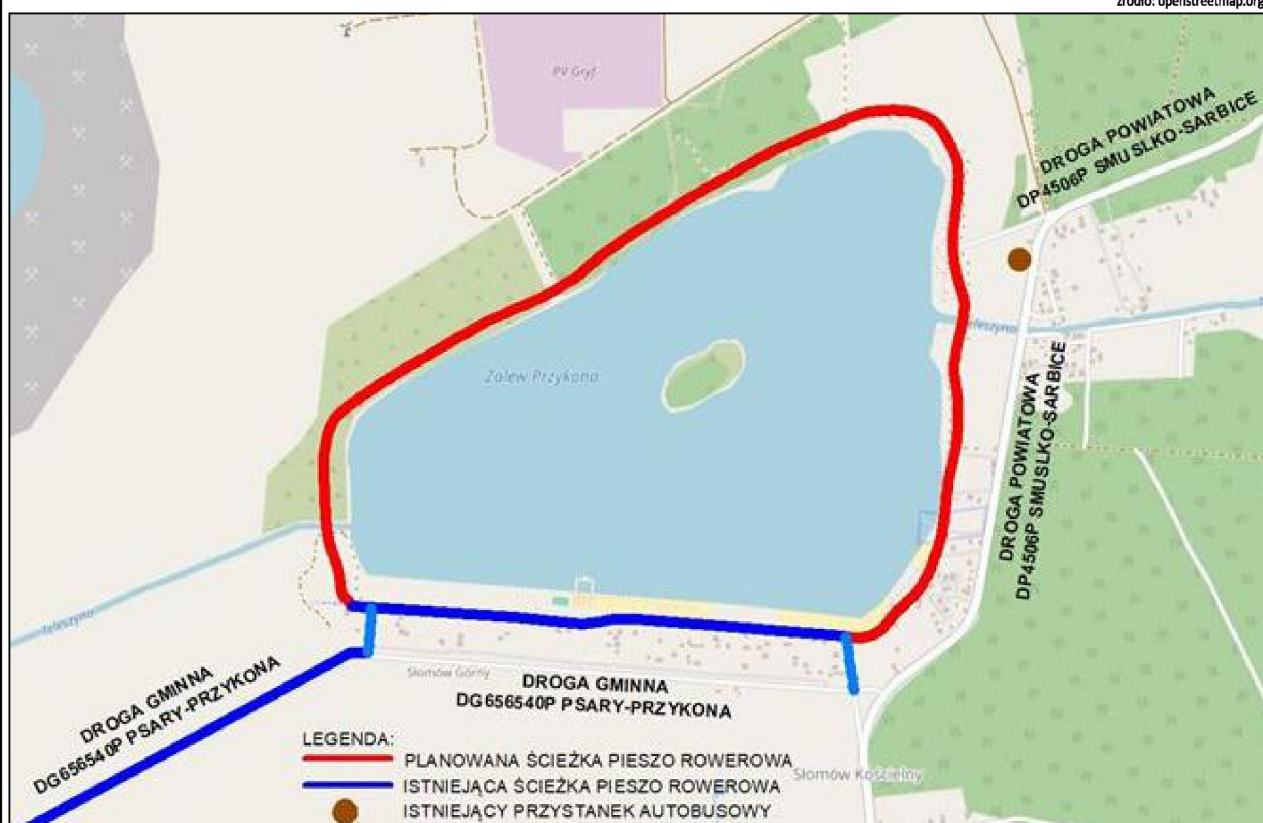








źródło: openstreetmap.org





źródło: openstreetmap.org

Zastrzegam wszelkie prawa wynikające z prawa autorskiego. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany i uzupełniany bez zgody PER-FEKT F.U-H. Jakub Dłużewski



PER-FEKT FIRMA USŁUGOWO-HANDLOWA JAKUB DŁUŻEWSKI
os. Bolesława Chrobrego 27 lok. 102 60-681 Poznań www.per-fekt.pl

Inwestycja:	ROZWÓJ INFRASTRUKTURY DLA RUCHU NIEEMISYJNEGO POPRZEC BUDOWĘ CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO				
Adres:	OBRĘB: ZIMOTKI, DĄBROWA, JAKUBKA, ALEKSANDRÓW GM. PRZYKONA, POW. TURECKI, WOJ. WIELKOPOLSKIE				
Inwestor:	GMINA PRZYKONA ul. SZKOLNA 7, 62-731 PRZYKONA				
Nazwa załącznika:	MAPA POGLĄDOWA				
Imię i nazwisko		specjalność	nr uprawnień	podpis	zał. nr 1
Opracował: mgr inż. Jakub Dłużewski		_____	_____		
Opracował: mgr inż. Arkadiusz Zendlewicz		drogowa	WKP/0489/POOD/21		
Stadium dokumentacji: PF-U		skala: ----	Data: 06.2024r.		



źródło: geoportal.gov.pl

Zastrzega się wszelkie prawa wynikające z prawa autorskiego. Rysunek niniejszy nie może być przerysowywany i uzupełniany bez zgody PER-FEKT F.U-H. Jakub Dłużewski

<div><div><div><div>PER-FEKT</div><div>FIRMA USŁUGOWO-HANDLOWA JAKUB DŁUŻEWSKI</div></div></div><div><div>PER-FEKT FIRMA USŁUGOWO-HANDLOWA JAKUB DŁUŻEWSKI</div><div>os. Bolesława Chrobrego 27 lok. 102 60-681 Poznań www.per-fekt.pl</div></div></div>				
Inwestycja:	ROZWÓJ INFRASTRUKTURY DLA RUCHU NIEEMISYJNEGO POPRAZ BUDOWĘ CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO			
Adres:	OBRĘB: ZIMOTKI, DĄBROWA, JAKUBKA, ALEKSANDRÓW GM. PRZYKONA, POW. TURECKI, WOJ. WIELKOPOLSKIE			
Inwestor:	GMINA PRZYKONA ul. SZKOLNA 7, 62-731 PRZYKONA			
Nazwa załącznika:	MAPA POGLĄDOWA NA TLE ORTOFOTOMAPY			
Imię i nazwisko		specjalność	nr uprawnień	podpis
Opracował: mgr inż. Jakub Dłużewski				
Opracował: mgr inż. Arkadiusz Zendlewicz		drogowa	WKP/0489/POOD/21	
Stadium dokumentacji: PF-U		skala: ---	Data: 06.2024r.	
				zał. nr
				1.1

