

Zawartość opracowania

I. OPIS TECHNICZNY	3
1. Wstęp.....	3
1.1. Nazwa i adres obiektu	3
1.2. Inwestor	3
1.3. Podstawa opracowania	3
1.4. Przedmiot i zakres opracowania.....	3
1.5. Materiały wyjściowe do opracowania dokumentacji	3
1.5.1. Dokumentacje wykorzystane w projektowaniu	3
1.5.2. Materiały geodezyjne.....	4
1.5.3. Decyzje	4
1.5.4. Przepisy obowiązujące	4
1.5.5. Publikacje.....	4
2. Dane ogólne o inwestycji.....	5
2.1. Lokalizacja	5
2.2. Stan prawny terenu	5
2.3. Warunki hydrologiczne	5
2.3. Warunki geotechniczne	6
3. Stan istniejący.....	6
4. Zakres prac remontowo- budowlanych.....	6
4.1. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe	6
4.2. Roboty remontowe nabrzeża	7
5. Dane informujące czy teren wpisany jest do rejestru zabytków	7
6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia inwestycyjnego	7
7. Wpływ projektowanych robót na środowisko	7
6. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót	8
7. Warunki ochrony przeciwpożarowej	9
8. Warunki bezpieczeństwa pracy na budowie.....	9
9. Uwagi końcowe.....	9
 II. ZAŁĄCZNIKI	
1. Oświadczenie projektanta stosownie do art.20 ust.4 Prawa budowlanego.....	10
2. Uprawnienia budowlane projektanta	11÷12
3. Zaświadczenia o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa projektanta.....	13
 III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
1. Mapa pogładowa	1:25 000
2. Projekt zagospodarowania terenu	1:500
Licencja nr ZG-OUG.41020.1925.2017_3064_CL1	
3. Przekroje poprzeczne nabrzeża	1:25, 1:100

I. OPIS TECHNICZNY

1. Wstęp

1.1. Nazwa i adres obiektu

Remont nabrzeża na kąpielisku Krzyżowniki
woj. wielkopolskie, miasto Poznań,
działka nr 1/2, obręb 0022 Krzyżowniki arkusz nr 01

1.2. Inwestor

Miasto Poznań
Poznańskie Ośrodki Sportu i Rekreacji
Samorządowy Zakład Budżetowy
ul. Chwiałkowskiego 34
61-553 Poznań

1.3. Podstawa opracowania

Podstawą formalną opracowania projektu budowlano-wykonawczego jest umowa nr DT.213.21.2017 - część II zawarta w dniu 07.06.2017 r., pomiędzy Miastem Poznań, Poznańskimi Ośrodkami Sportu i Rekreacji - Samorządowym Zakładem Budżetowym, z siedzibą w Poznaniu ul. Chwiałkowskiego 34, 61-553 Poznań, a Biurem Studiów i Projektów Budownictwa Wodnego HYDROPROJEKT Sp. z o.o. ul. Grunwaldzka 21, 60-783 Poznań.

1.4. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu budowlano-wykonawczego *Remont nabrzeża na kąpielisku Krzyżowniki* obejmującego remont nabrzeża o długości 40,0 m na terenie nieruchomości położonej przy ul. Nad Jeziorem 21 w Poznaniu.

Zakres opracowania obejmuje rozwiązania projektowe mające na celu odtworzenie stanu pierwotnego i dotychczasowej funkcji nabrzeża, która polega na zabezpieczeniu przed podmywaniem brzegu przy istniejących budynkach gospodarczych (pawilonach) znajdujących się przy kąpielisku w Krzyżownikach. Remont istniejącego nabrzeża przewiduje się wykonać z palisady kompozytowej o średnicy $\varnothing 12$ cm oraz długości $L=1,50$ m. Projektowane prace zabezpieczą brzeg przed podmywaniem oraz wpłyną na poprawę bezpieczeństwa terenu przy istniejących budynkach (pawilonach) i terenie przyległym zlokalizowanym przy nabrzeżu oraz znacznie poprawią jego estetyczny wygląd.

Projektowane roboty należą do prac związanych z remontem obiektu budowlanego zgodnie z art. 29 ust. 2 pkt. 1 Prawa budowlanego i podlegają zgłoszeniu.

Projektowane zagospodarowanie terenu przedstawiono graficznie na mapie zasadniczej w skali 1: 500.

1.5. Materiały wyjściowe do opracowania dokumentacji

1.5.1. Dokumentacje wykorzystane w projektowaniu

- a) Koncepcja techniczna pn. *"Remont nabrzeża na kąpielisku Krzyżowniki"* HYDROPROJEKT Sp. z o.o. Poznań, czerwiec 2017 r.

1.5.2. Materiały geodezyjne

- a) Mapa zasadnicza w skali 1:500 wraz z licencją nr ZG-OUG.41020.1925.2017_3064_CL1 pozyskana w Zarządzie Geodezji i katastru Miejskiego GEOPOZ ul. Gronowa 20, 61-655 Poznań.
- b) Uproszczony wypis z rejestru gruntów z dn. 19.06.2017 r. pozyskane w Zarządzie Geodezji i katastru Miejskiego GEOPOZ ul. Gronowa 20, 61-655 Poznań.
- c) Inwentaryzacja geodezyjna nabrzeża – czerwiec 2017 r.

1.5.3. Decyzje

- b) Decyzja nr OS.I/6341-52/11 z dnia 24 sierpnia 2011 r. - pozwolenie wodnoprawne na podpiętrzenie Jeziora Kierskiego na jazie w km 27+600 rzeki Samicy Kierskiej za pomocą istniejącego urządzenia wodnego jazu z węgornią oraz zatwierdzenia instrukcji gospodarowania wodą.

1.5.4. Przepisy obowiązujące

- a) Prawo budowlane – ustawa z dnia 6 lipca 2017 r. – tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1332 z późniejszymi zmianami.
- b) Prawo wodne – ustawa z dnia 9 czerwca 2017 r. – tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1121 z późniejszymi zmianami.
- c) Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry opublikowany w Monitorze Polskim z dnia 27 maja 2011 r. (M.P. z 2011 r., Nr 40, poz. 451).
- d) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 86/2007 poz. 579).
- e) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót w dziedzinie gospodarki wodnej w zakresie konstrukcji hydrotechnicznych z betonu, MOŚZNiL, 1994 r.
- f) Warunki techniczne wykonania i odbioru. Roboty ziemne, MOŚZNiL, 1996 r.
- g) Rozporządzenie MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. 2012 poz. 462 z późniejszymi zmianami.
- h) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego, tekst jednolity Dz.U. 2013 poz. 1129.
- i) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 1651 z późniejszymi zmianami.
- j) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397].
- k) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska – tekst jednolity Dz.U. 2016 poz. 672.
- l) Polskie Normy w zakresie budownictwa śródlądowego.

1.5.5. Publikacje

- a) Podział hydrograficzny Polski – IMGW Warszawa, 1983 r.
- b) Atlas jezior Polski - tom I – IMGW Poznań, 1996 r.

2. Dane ogólne o inwestycji

2.1. Lokalizacja

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w woj. wielkopolskim, powiat Miasto Poznań, w mieście Poznań, obręb 0022 Krzyżowniki ark. nr 01, działka nr 1/2.

Teren inwestycji jest objęty Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla obszaru "Północno-zachodniego klina zieleni" w Poznaniu, część E - Otoczenie Jeziora Kierskiego - projektowany remont nabrzeża nie narusza założeń MPZP.

Teren przedmiotowej inwestycji położony jest poza obszarami chronionymi. Projektowane roboty będą prowadzone w pasie ograniczonym do minimum w celu maksymalnego zmniejszenia czasowej ingerencji w środowisko.

2.2. Stan prawny terenu

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie Miasta Poznania, woj. wielkopolskie. Stan prawny terenu objętego inwestycją zestawiono w tabeli 1.

Tab. 1

L.p.	Nr działki	Właściciel	Adres
Miasto Poznań, Obręb 0022 Krzyżowniki, arkusz nr 01			
1.	1/2	Miasto Poznań Prezydent Miasta Poznania	61-841 Poznań, pl. Kolegiacki 17

2.3. Warunki hydrologiczne

Nabrzeże projektowane do remontu znajduje się nad Jeziorem Kierskim przy kąpielisku Krzyżowniki.

Jezioro jest położone w zachodniej części Poznania w gołęcińskim klinie zieleni na terenie Pojezierza Poznańskiego, jest jeziorem rynnowym polodowcowym. To największy zbiornik wodny miasta i jeden z największych w Wielkopolsce. Jezioro jest ośrodkiem sportów wodnych - żeglarskiego i bojerowego oraz rekreacji czynnej i biernej.

Powierzchnia zwierciadła wody wynosi 285,6 ha. Objętość 28 858,5 tys. m³. Średnia głębokość jeziora wynosi 10,1 m, natomiast głębokość maksymalna 37,6 m. Długość maksymalna jeziora wynosi 4 470 m, a szerokość 1 060 m. Linia brzegowa wynosi 12 650 m. Zwierciadło wody zamierzone geodezyjnie podczas wizji terenowej dnia 19 czerwca 2017 r. unosiło się na poziomie 72,30 m n.p.m.

Rzekami zasilającymi są Samica Kierska, Przeźmierka, Krzyżanka natomiast rzeką wpływającą jest Samica Obornicka.

Czystość wody zaliczana jest do III klasy.

Piętrzenie Jeziora Kierskiego odbywa się za pomocą istniejącego na Samicy Kierskiej urządzenia wodnego - jazu piętrzącego zlokalizowanego na działce 531, ark 12, obręb Kiekrz, właścicielem jest Skarb Państwa reprezentowany przez Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu Inspektorat w Przeźmierowie, ul. Budowlanych 8, 62-081 Przeźmierowo.

Parametry piętrzenia na jazu w km 27+600 rzeki Samicy Kierskiej:

- a) piętrzenie minimalne MinPP 71,90 m n.p.m.
- b) piętrzenie maksymalne MaxPP 72,40 m n.p.m.
- c) przepływ nienaruszalny Q_n 0,11 m³/s

2.3. Warunki geotechniczne

Projektant w trakcie wizji terenowej w dniu 19 czerwca 2017 r. dokonał odwiertu geotechnicznego do głębokości 3,0 m. W podłożu gruntowym stwierdzono grunt mineralny w postaci piasków drobnych i średnich o zagęszczeniu $I_D \geq 0,50$. Woda gruntowa układała się na poziomie zwierciadła wody w jeziorze, tj. na głębokości ~0,60 m pt. (rzędna zw. 72,30 m n.p.m.). Rzędna terenu w miejscu wiercenia - 72,80 m n.p.m.

3. Stan istniejący

Przedmiotowe nabrzeże jest wykonane z płyt betonowych o grubości 10 cm podpartych rurami stalowymi lub prętami. Na całej długości tj. 40,0 m płyty te są pozarywane oraz poklawiszowane i podmyte przez falowanie wód z jeziora. Od strony terenu zaobserwowano liczne ubytki gruntu wymagające pilnego uzupełnienia oraz humusowania. Natomiast u stopy nabrzeża zalega piasek naniesiony przez falowanie wód z Jeziora Kierskiego.

Stan techniczny nabrzeża określa się jako bardzo zły. Nabrzeże wymaga generalnego remontu. Płyty betonowe nie nadają się do ponownego użytku z uwagi na dość duże ubytki betonu, pęknięcia oraz liczne obłupania.

Brzeg jeziora na odcinku projektowanego nabrzeża do remontu porośnięty jest niskimi trawami oraz pojedynczymi krzakami. Mniej więcej w połowie długości nabrzeża rośnie drzewo (olcha czarna), którego korzenie rozsadzają istniejące nabrzeże co ma niekorzystny wpływ na jego stan techniczny. W odległości około 5,0 m oraz około 10,0 m od istniejących płyt betonowych stanowiących konstrukcję nabrzeża znajdują się dwa budynki gospodarcze (pawilony) pełniące funkcję typowo magazynową do przechowywania materiałów, narzędzi oraz sprzętu. Od północnej strony budynków (pawilonów) znajduje się ogrodzenie o długości około 10,0 m z siatki stalowej odgradzające teren przyległy do nabrzeża od piaszczystej plaży na kąpielisku strzeżonym. Wspomniane ogrodzenie również jest z złym stanie technicznym.

Po prawej stronie (patrząc od strony jeziora) przedmiotowego nabrzeża tuż przy istniejącym pomoście drewnianym znajduje się slip do wodowania małych jednostek pływających - kajaków i łódek. Pomost drewniany stanowi stanowisko dla wędkarzy oraz punkt wodowania rowerów wodnych oraz łódek.

4. Zakres prac remontowo- budowlanych

4.1. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

W zakres robót przygotowawczych wchodzi:

- roboty pomiarowe, tj. wytyczenie geodezyjne nabrzeża,
- zdjęcie warstwy humusu gr. 5 cm,
- rozbiórka istniejących płyt betonowych gr. 10 cm stanowiących konstrukcję nabrzeża,
- demontaż ogrodzenia z siatki stalowej o długości 10,0 m odgradzający teren przyległy nabrzeża od piaszczystej plaży na kąpielisku strzeżonym.

Roboty rozbiórkowe prowadzone będą od strony lądu jak również od strony wody. Wywóz gruzu z rozbiórki samochodem samowyładowczym oraz dowóz materiałów budowlanych odbywać się będzie drogą wewnętrzną ul. Nad Jeziorem.

Gruz z rozbiórki oraz odpady budowlane Wykonawca wywiezie na Miejskie Składowisko odpadów znajdujące się w odległości 15 km oraz przedstawi Inwestorowi odpowiedni dokument świadczący o przyjęciu gruzu przez uprawniony podmiot. Wykonawca robót na

bieżąc będzie utrzymywał w czystości drogę wewnętrzną służącą do przewozu sprzętu, wywozu gruzu i transportu materiałów budowlanych.

4.2. Roboty remontowe nabrzeża

Roboty polegają na remoncie istniejącego nabrzeża oraz odtworzenie go po istniejącej trasie z drobnymi korektami w miejscach gdzie nabrzeże zostało rozmyte. Zgodnie z wybranym do realizacji wariantem, zaproponowanym w *Koncepcji technicznej*, zaprojektowano odtworzenie nabrzeża na całej jego długości, tj. 40,0 m przy pomocy palisady kompozytowej o średnicy $\varnothing 12$ cm oraz długości $L=1,50$ m. Średnia wysokość nabrzeża wynosi około 0,60 m. Przyjęto rzędną góry 72,90 m n.p.m. przy czym w rejonie ślipu należy dostosować się do istniejącego układu terenu. W miejscu rosnącego drzewa (olcha czarna) należy zachować szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić systemu korzeniowego, a w razie potrzeby (praca sprzętu) osłonić pień w celu zabezpieczenia kory.

Od strony brzegu za palisadą kompozytową należy ułożyć geowłókninę filtracyjną szer. 1,0 m o gramaturze 400 g/m^2 , która ma zapobiegać wypłukiwaniu gruntu. Powyżej umocnień z palisady kompozytowej należy uzupełnić ubytki gruntu piaskiem oraz zagęścić do $I_D > 0,50$. Teren w pasie szer. 1,0 m wzdłuż krawędzi remontowanego nabrzeża zahumusować warstwą grubości 10 cm z obsiewem mieszaną traw.

Po wykonaniu robót teren przyległy do nabrzeża należy uporządkować i przygotować do realizacji dalszych zadań inwestycyjnych objętych odrębnym opracowaniem w ramach *"Modernizacji kąpieliska Krzyżowniki i terenów przyległych"*.

5. Dane informujące czy teren wpisany jest do rejestru zabytków

Na terenie przedmiotowej inwestycji nie występują obiekty zabytkowe, brak też zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia inwestycyjnego

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest poza terenem górniczym, w związku z czym wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia inwestycyjnego nie występuje.

7. Wpływ projektowanych robót na środowisko

Powyższa inwestycja nie została wymieniona w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. 213/2010, poz. 1397 z późniejszymi zmianami), jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko, a także nie jest przedsięwzięciem mogąącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zatem dla niniejszej inwestycji nie ma obowiązku uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Ww. roboty należą do prac związanych z remontem obiektu budowlanego. Projektowane roboty budowlane mają na celu odtworzenie stanu pierwotnego poprzez zastosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym w celu przywrócenia dotychczasowej funkcji obiektu.

Projektowane roboty będą prowadzone w pasie ograniczonym do minimum w celu maksymalnego zmniejszenia czasowej ingerencji w środowisko. Przy rozwiązaniach

technicznych kierowano się zasadą maksymalnej ochrony elementów środowiska naturalnego i nie powodowania w nim nieodwracalnych i niekorzystnych zmian.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie wiąże się z wystąpieniem negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, nie zostaną zakłócone naturalne procesy kształtujące środowisko przyrodnicze, dlatego też nie przewiduje się zachwiania równowagi przyrodniczej na obszarze inwestycji.

Wykorzystanie sprzętu spełniającego obowiązujące normy oraz zachowanie szczególnej ostrożności podczas wykonywania prac ziemnych wyeliminuje możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych i środowiska gruntowego elementami obcymi dla środowiska pochodzącymi z pracy sprzętu.

Wykorzystywany do robót budowlanych sprzęt mechaniczny będzie posiadał aktualny przegląd techniczny dopuszczający do użytku oraz spełniał wszystkie wymagane normy związane z emisją spalin oraz hałasu przewidziane dla tego typu maszyn. W przypadku stwierdzenia przez Inspektora nadzoru inwestorskiego nieprawidłowości w pracy sprzętu, będzie on natychmiastowo wyłączany z robót budowlanych. W przypadku sytuacji niekontrolowanych, związanych z wyciekami substancji ropopochodnych będą powzięte działania mające na celu zapobieżenie przedostaniu się tych substancji do środowiska gruntowego poprzez zabranie warstwy ziemi, która została skażona w czasie krótszym niż czas filtracji substancji ropopochodnych w gruncie. Skażony grunt zostanie zabezpieczony, wywieziony i zutylizowany.

Realizacja inwestycji zostanie przeprowadzona w sposób możliwie najmniej uciążliwy dla środowiska (szybkie i sprawne przeprowadzenie prac z wykorzystaniem sprzętu spełniającego wymagane normy), co w możliwie największym stopniu ograniczy nieuniknioną emisję ciepła, hałasu i spalin, mającą miejsce jedynie podczas realizacji prac sprzętem mechanicznym.

Projektuje się maksymalne wykorzystanie materiałów naturalnych przyjaznych dla środowiska naturalnego lub neutralnych, powszechnie używanych w budownictwie wodno-melioracyjnym, niestanowiących zagrożenia dla otaczającego środowiska naturalnego pośrednio i bezpośrednio w obrębie przedmiotowej inwestycji. Projektowane rozwiązania techniczne nie będą wprowadzać do niego szkodliwych elementów lub substancji.

6. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót dla niniejszej inwestycji stanowi osobny załącznik dokumentacji projektowej.

Przedmiotem specyfikacji są zalecenia dotyczące prawidłowego wykonywania robót, kontroli jakości i odbioru tych robót. Odstępstwa od jej stosowania dozwolone są pod warunkiem zachowania wymagań określonych we właściwych przepisach w tym techniczno-budowlanych, obowiązujących normach oraz warunków określonych w projekcie lub przez projektanta i inspektora nadzoru w trakcie wykonawstwa.

Inspektor nadzoru może także w trakcie wykonywania robót wprowadzać zmiany w zakresie przyjętego planu lub programu oraz harmonogramu realizacji projektu (np. zmieniać grubości układanych warstw, technologię zagęszczania itp.). Powinien on współpracować z projektantem, a w szczególnych przypadkach zasięgać opinii ekspertów.

Za wymaganą jakość robót, szybkie i sprawne ich wykonanie oraz warunki bhp na budowie odpowiedzialny jest kierownik budowy lub kierownik robót.

We wszystkich przypadkach (również przy robotach nie objętych specyfikacją) należy się kierować:

- polskimi normami (PN),
- normami branżowymi (BN) warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót,

- instrukcjami stosowania i użytkowania, dostarczonymi przez producenta wyrobów,
- przepisami budowlanymi,
- przepisami bhp.

7. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Projektowane roboty budowlane nie podlegają przepisom dotyczącym ochrony przeciwpożarowej w związku z czym, warunków ochrony przeciwpożarowej nie określa się.

8. Warunki bezpieczeństwa pracy na budowie

Wykonawca przy realizacji zadania będzie przestrzegał przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności jest zobowiązany wykluczyć pracę personelu w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i nie spełniających odpowiednich wymagań. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy.

9. Uwagi końcowe

- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót oraz przy zachowaniu przepisów BHP.
- Odstępstwa od projektu muszą być bezwzględnie uzgodnione z projektantem w ramach nadzoru autorskiego i potwierdzone w imieniu Inwestora przez Inspektora Nadzoru Inwestycyjnego.
- Szczegóły nie ujęte w niniejszym projekcie należy realizować zgodnie z Polskimi normami, instrukcjami wykonania i stosowania, normami branżowymi, warunkami technicznymi oraz wymogami producentów materiałów i urządzeń.

W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązują:

- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano montażowych,
- normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego,
- instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej,
- warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano instalacyjnych.

Oświadczenie

Stosownie do art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego, ustawa z dnia 6 lipca 2017 r., projektant oświadcza, że projekt budowlano-wykonawczy

Remont nabrzeża na kąpielisku Krzyżowniki

jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant

mgr inż. Dorota Hausa
upr. nr: WKP/0057/ZOOK/14
specjalność: konstrukcyjno-budowlana