



ATJ ARCHITEKCI
arch. arch. JACEK KWIECINSKI
TOMASZ KOSMA KWIECINSKI
03-977 WARSZAWA
ul. LIBIJSKA 14a
atj@data.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

Obiekt: KRYTA PŁYWALNIA NA RATAJACH
Budowa dwóch zjazdów indywidualnych wraz z miejscami postojowymi i chodnikami

Lokalizacja: Miasto Poznań, ulica Wioślarska, ulica Obrzyca
Działki o nr ewid: 42/12

Inwestor: Poznańskie Inwestycje Miejskie
al. Niepodległości 27
61-714 Poznań

Stadium: Projekt wykonawczy

Data opracowania: październik 2016 r.

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt: KRYTA PŁYWALNIA NA RATAJACH
Budowa dwóch zjazdów indywidualnych wraz z miejscami postojowymi i chodnikami

Lokalizacja: Miasto Poznań, ulica Wioślarska, ulica Obrzyca
Działki o nr ewid: 42/12

Inwestor: Poznańskie Inwestycje Miejskie
al. Niepodległości 27
61-714 Poznań

Stadium: Projekt budowlany

Branża: Drogowa

Data opracowania: październik 2016 r.

AUTORZY OPRACOWANIA			
Projekt i opracowanie	Branża	Nr uprawnień	Podpis i pieczęć
mgr inż. Paweł Borowiak	Drogowa	WKP/0289/POOD/12	
mgr inż. Wojciech Andrzejak	Drogowa	-	

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

I Część formalno-prawna

1. Kopia uprawnień projektanta.
2. Kopia zaświadczenia z Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

II Część opisowa

1. Oświadczenie projektanta.
2. Opis techniczny.
3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

III Część rysunkowa

D.1	Plan orientacyjny	1:10 000
D.2	Plan sytuacyjny	1:500
D.3	Przekroje	1:50

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Poznań, 10 października 2016 r.

OŚWIADCZENIE

na podstawie art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane

Oświadczam, że projekt budowlany obejmujący **KRYTĄ PŁYWALNIĘ NA RATAJACH, budowę dwóch zjazdów indywidualnych wraz z miejscami postojowymi i chodnikami**, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

mgr inż. Paweł Borowiak

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Opracowanie projektu nastąpiło na podstawie zlecenia Inwestora.

2. Dane wyjściowe do projektowania

- a) Mapa zasadnicza w skali 1:500.
- b) Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku (Dz.U. nr 43 z dnia 14 maja 1999 roku) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- c) Wytyczne Projektowania Ulic wydane przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych w Warszawie w 1992 roku.
- d) Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych wydany przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych w Warszawie w 1997 roku.
- e) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku *Prawo budowlane*.
- f) Wizja lokalna w terenie wraz pomiarami uzupełniającymi.
- g) Uzgodnienia z Zamawiającym.

3. Przedmiot projektowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt dwóch zjazdów do działki 42/12 o parametrach zjazdów indywidualnych wraz z miejscami postojowymi – prostopadłymi obsługiwanymi z jezdni ulicy Wioślarskiej i ulicy Obrzyca, oraz chodnikami. Niniejsze opracowanie obejmuje zakres drogowy w ramach zadania polegającego na budowie krytej pływalni na Ratajach w Poznaniu.

4. Stan istniejący

Aktualnie w miejscu planowanej budowy krytej pływalni znajduje się stary obiekt, który przewidziano rozebrać. W ramach rozbiórki uwzględniono rozbiórkę istniejących elementów dojeżdż i dojazdów w obszarze działki nr ewid. 42/12.

Działka nr ewid. 42/12 obsługiwana jest z ulicy Wioślarskiej i ulicy Obrzyca – drogi miejskie o charakterze dróg osiedlowych na terenie miasta Poznań – w zarządzie Zarządu Dróg Miejskich.

Jezdnię ulicy Wioślarskiej i ulicy Obrzyca mają nawierzchnię mineralno-asfaltową o szerokości ok. 6,5 m. Ruch pieszy prowadzony jest po wyodrębnionych chodnikach o nawierzchni z masy mineralno-asfaltowej, kostki betonowej lub płytek betonowych o szerokości od 1,5 do 3,0 m.

Pasy drogowe są oświetlone

5. Stan projektowany

W ramach niniejszego projektu przewidziano wykonanie dwóch zjazdów indywidualnych szerokości jezdni 3,5 m i włączonych do krawędzi jezdni skosami 1:1, jeden od strony ulicy Wioślarskiej, drugi od strony ulicy Obrzyca. Zjazdy te służyć mają samochodom dostaw do obiektu pływalni w trakcie jej eksploatacji. Pojazdy dostaw zakłada się jako lekkie samochody ciężarowe o DMC 3,5t. W obrębie zjazdów i jezdni je łączącej przewidziano ruch jednokierunkowy. Nawierzchnię zjazdów i drogi wokół obiektu pływalni założono o pochyleniu jednostronnym 2% od obiektu pływalni w kierunku terenów zielonych. Zewnętrznie nawierzchnie te przewidziano ograniczyć opornikiem betonowy 8x30 cm układany na ławie betonowej z oporem 30x30 cm z betonu C12/15. Jezdnię szerokości 3,0 m w obrębie naroża obiektu przewidziano wyokrąglić łukiem o

promieniu wewnętrznym $R=6,0$ m. Po zewnętrznej łuku przewidziano krawędzie jezdni zakończyć załamaniem pod kątem zbliżony do prostego. W zakresie niwelety wzdłuż jezdni pomiędzy zjazdami nie przewidziano jej określania z uwagi na płaskie ukształtowanie terenu, założony sposób odwodnienia jako poprzeczny 2% i jej lokalizację tuż przy elewacji. Przy jej wyznaczaniu należy kierować się zasadą odcinków o pochyleniu jednostajnym na możliwie długim odcinku. Włączenie do dróg miejskich założono z wykorzystaniem krawężnika betonowego 15x22 cm – krawężnik najazdowy wystawiony względem krawędzi jezdni na +4cm.

Dla projektowanych miejsc w ulicy Wioślarskiej przewidziano parkowanie pod kątem prostym względem osi jezdni. Przewidziano wyznaczenie 4 miejsc postojowych z czego jezdno z nich dla pojazdu osoby przywilejowanej (3 miejsca o wymiarach 2,30x5,00 m oraz jedno o wymiarach 3,60x5,00 m). Miejsca postojowe przewidziano ograniczyć krawężnikiem betonowym 15x30cm układanym na ławie betonowej z oporem o wymiarach 35x35 cm z betonu C12/15. Za miejscami parkingowymi licząc od krawędzi jezdni przewidziano wykonanie chodnika szerokości 2,75m o nawierzchni z kostki betonowej. Wzdłuż krawędzi jezdni przewidziano ustawienie krawężnika betonowego 15x22 cm – krawężnik najazdowy wystawiony względem krawędzi jezdni na +4cm

Miejsca postojowe w ulicy Obrzyca przewidziano jako prostopadłe w dwóch grupach po 6 i 10 miejsc postojowych z uwagi na lokalizację lampy oświetlenia drogowego. Pojedyncze miejsce przewidziano o wymiarach 2,30 x 5,00 m. Jako element separujący nawierzchnię miejsc postojowych od krawędzi jezdni przewidziano ułożenie krawężnika betonowego najazdowego wystawionego +4 cm względem krawędzi jezdni (krawężnik 15x22 cm). Za miejscami postojowymi przewidziano budowę chodnika szerokości 2,25 m a od niego bezpośrednio w kierunku pływalni chodniki szerokości 1,5m do wejść. Pochylenie podłużne na tych dojeźdżach nie może przekraczać 6% (różnica wysokości ok. 50 cm).

Projektowane chodniki przewidziano zewnętrznie ograniczyć opornikiem betonowy 8x30 cm układanym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Szerokości opornika nie przewidziano wliczać do wskazanej szerokości nawierzchni utwardzanych. Przy połączeniach chodnika z nawierzchnią jezdni w sytuacji lokalizacji miejsc przejścia przez jezdnię należy pamiętać by krawężnik układać jako wtopiony - w poziomie nawierzchni dla ograniczenia występowania barier architektonicznych.

Na połączeniu ulicy Wioślarskiej i ulicy Obrzyca nie przewidziano ingerencji w istniejący chodnik z uwagi iż jego stan jest w dniu dzisiejszym dobry. Ewentualnie należy uwzględnić jego przełożenie – wymianę materiału nawierzchni w sytuacji gdy w trakcie prowadzonych robót zostanie ona uszkodzona.

W zakresie konstrukcji nawierzchnie chodników przewidziano z kostki betonowej beżowej koloru szarego grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 4 cm. Warstwy te przewidziano układać na gruncie stabilizowanym cementem o $R_m=2,5$ MPa grubości 12 cm. Przed ułożeniem warstwy stabilizującej odkryte podłoże musi charakteryzować się wskaźnikiem zagęszczenia $Is \geq 0,98$.

Nawierzchnię zjazdów z jezdnią manewrową i miejscami postojowymi przewidziano wykonać z kostki betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 4 cm. Dla nawierzchni zjazdów przewidziano kostkę koloru szarego, miejsca postojowe założono z kostki koloru grafitowego.

Konstrukcję pod nawierzchnię z kostki stanowić będzie warstwa z chudego betonu klasy C8/10 grubości 15 cm. Pod nią przewidziano ułożenie warstwy stabilizacji gruntu cementem $R_m=2,5$ MPa grubości 15 cm jako doprowadzenia podłoża gruntowego do G1. Odkryty grunt rodzimy należy powierzchniowo dogęścić tak by

zapewnić wskaźnik zagęszczenia na poziomie $I_s \geq 1,00$. Wskazane warstwy z gruntu stabilizowanego cementem zakłada się z dowozu z betoniarni.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przedstawiono na planie sytuacyjnym - rys. D.2 oraz na rysunku przekrojów - rys. D.3.

6. Organizacja ruchu

Na czas wykonywania prac przy krawędzi jezdni należy ostrzec kierowców o utrudnieniach w ruchu i wygrodzić teren prac taśmą biało-czerwoną ograniczając dostęp osób postronnych. Utrudnienia w ruchu będą krótkotrwałe na czas wymiany krawężnika i układania nawierzchni/jej konstrukcji w strefie osiedla przez co odstąpiono od wprowadzania oznakowania zwężzeń. Pozostała część pasa drogowego nie będzie zajęta i nie zostanie znacząco ograniczona szerokość przejazdu..

Przed miejscem prowadzonych prac nie przewiduje się ograniczania prędkości. Prace przy krawędzi ulic powinny być prowadzone tak by nie utrudniać nadmiernie ruchu pojazdów i pieszych w możliwie najkrótszym czasie.

Sporządził

mgr inż. Paweł Borowiak

Poznań, październik 2016 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

faza:		PROJEKT BUDOWLANY
obiekt:		KRYTA PŁYWALNIA NA RATAJACH Budowa dwóch zjazdów indywidualnych wraz z miejscami postojowymi i chodnikami
adres / nr działki:		Działka nr ewid.: 42/12 ul. Wioślarska, ul. Obrzyca, Poznań
inwestor:		Poznańskie Inwestycje Miejskie al. Niepodległości 27 61-714 Poznań
firma proj.		ATJ ARCHITEKCI arch. arch. JACEK KWIECINSKI, TOMASZ KOSMA KWIECINSKI 03-977 WARSZAWA, ul.LIBIJSKA 14a
główny projektant:		MGR INŻ. PAWEŁ BOROWIAK
data:		PAŹDZIERNIK 2016 R.
podstawa prawna:	<ol style="list-style-type: none">1. Art.20, ust. 1, pkt 1b Ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 z Dz. U. 00.106.1126 z późniejszymi zmianami2. Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony środowiska (Dz. Ust. nr 120 poz. 1126)	

1. Zakres robót poprzedzających realizację budowy dwóch zjazdów indywidualnych wraz z miejscami postojowymi i chodnikami w ramach budowy krytej pływalni na Ratajach
 - 1.1 Zabezpieczenie placu budowy
 - 1.2 Przygotowanie placu na materiały budowlane
 - 1.3 Właściwe oznakowanie odcinków robót
2. Kolejność realizacji robót
 - 2.1 Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i ziemne
 - 2.2 Ustawienie krawężnika betonowego najazdowego, wtopionego i wysokiego
 - 2.3 Ustawienie opornika betonowego
 - 2.4 Wykonanie warstw konstrukcyjnych
 - 2.5 Ułożenie nawierzchni zjazdów, miejsc postojowych i chodników
 - 2.6 Wyprofilowanie pobocza gruntowego
 - 2.7 Roboty uzupełniające
3. Na działce 42/12 oraz fragmencie pasa drogowego, w obrębie których realizowana będzie przedmiotowa inwestycja, nie występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
4. Podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić przewidywane zagrożenia:
 - 4.1. Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu zmechanizowanego
 - 4.2. Podczas robót ziemnych możliwość wystąpienia kolizji z uzbrojeniem podziemnym
5. Pracownicy przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinni zostać poinformowani o istniejących zagrożeniach i przeszkoleni zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP
6. Kierownictwo robót powinno zapewnić w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia i ich sąsiedztwie:
 - 6.1 Właściwe, zgodne z obowiązującymi przepisami BHP zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych
 - 6.2 Właściwą organizację placu budowy zapewniającą bezpieczeństwo i sprawą komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń
 - 6.3 Umieszczenie na tablicy budowy telefonów alarmowych straży pożarnej, pogotowia ratunkowego i policji
7. Określenie obszaru oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do terenu prowadzenia robót budowlanych na przedmiotowej działce oraz fragmencie pasa drogowego

Sporządził:

mgr inż. Paweł Borowiak

październik 2016 r.