M.Szydlowski & J.Król, ul. Oleśnicka15B, 50-320 WROCŁAW, tel./fax:71/322 20 94, e-mail:atd_studio@interia.pl
NIP:897-10-09-829 Rachunek: Deutsche Bank 24 o/Wrocław, nr:19101064-301774-27013-1

PROJEKT WYKONAWCZY
BRANŻA DROGOWA

- **Inwestycja:**

BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNO-USŁUGOWEGO PRZY UL. AFGAŃSKIEJ WE WROCŁAWIU

- **Inwestor:**

TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO WROCŁAW SP. Z O.O.

- **Opracowanie:**

ATD Architekci, ul. Oleśnicka 15 B, 50-320 Wrocław

- **Projektanci:**

Branża drogowa	Tytuł, imię i nazwisko	Pieczątka, podpis
Projektant:	mgr inż. Adam Zoga	
Sprawdzajacy :	mgr inż. Mateusz Zoga	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

A. CZĘŚĆ OPISOWA
- strona tytułowa
- spis zawartości projektu
- opis techniczny

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA
- plansza drogowa rys. nr 1
- przekroje konstrukcyjne rys. nr 2

Wrocław, lipiec 2017 r.

OPIS TECHNICZNY

do projektu drogowego obsługi komunikacyjnej
budynku mieszkalnego TBS przy ul. Afgańskiej we Wrocławiu

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie Inwestora,
- wytyczne Inwestora,
- podkład geodezyjny,
- dokumentacja geotechniczna sporządzona przez CONECO-BCE, Gdynia, 2014.08
- projekt zagospodarowania terenu,
- projekt budowlany,
- decyzja ZDiUM na lokalizację zjazdów 153/08 z dnia 26.05.2008
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 poz. 430 z dnia 14 maja 1999r.),
- RMI z dnia 3 lipca 2003r. w/s szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz.2181),
- inwentaryzacja dla potrzeb projektowych,
- uzgodnienia branżowe.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt drogowy dla obsługi komunikacyjnej budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Afgańskiej we Wrocławiu.

Swym zakresem obejmuje rozwiązania sytuacyjno - wysokościowe oraz konstrukcyjne nawierzchni dla potrzeb komunikacji kołowej i pieszej.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Działka przeznaczona do zagospodarowania jest położona we wschodniej części Wrocławia, na osiedlu Brochów, ma kształt prostokąta ograniczonego ulicami Afgańska (od północy), Centralną (od południa), Semaforową (od zachodu) oraz Birmańską (od wschodu). Teren przeznaczony do zagospodarowani stanowi nieużytek.

Ul. Afgańska posiada nawierzchnię z kostki kamiennej ograniczoną krawężnikami kamiennymi.

Ul. Centralna posiada nawierzchnię bitumiczną ograniczoną krawężnikami betonowymi. Obustronne chodniki posiadają nawierzchnie z kostki betonowej i płytek betonowych.

Zgodnie z dokumentacją geologiczną powierzchnię terenu pokrywają nasypy niekontrolowane i/lub gleba o miąższości ok. 0,3-1,3 m. Poniżej występują piaski średnie i drobne z soczewkami gruntów spoistych. Woda gruntowa występuje na głębokości 1,60-2,40 m ppt.

4. ROZWIĄZANIA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWE

Wewnętrzny układ komunikacyjny projektowanego obiektu połączono z zewnętrznym układem ulicznym, poprzez 3 projektowane zjazdy. Projektowane zjazdy posiadają parametry geometryczne zgodnie z wydaną decyzją administracyjną ZDiUM nr 153/08.

Zjazd nr 1 z ul. Afgańskiej będzie posiadał szer. 5,50m z promieniami R=5,0m.

Zjazd nr 2 z ul. Afgańskiej będzie posiadał szer. 5,50 m z promieniami wyokrąglającymi R=4,0 i R=3,0m.

Zjazd z ul. Centralnej (zjazd nr 3) będzie posiadał szer. 5,0m z promieniami R=5,0m.

W ramach wewnętrznego układu drogowego projektuje się drogi manewrowe parkingu. Przy projektowanych drogach przewidziano miejsca postojowe usytuowane prostopadle. Miejsca postojowe posiadają wymiary 2,30x5,00m przy szerokości dróg manewrowych 5,00 m (lokalnie 5,50m). Miejsca dla pojazdów osób niepełnosprawnych posiadają wymiary 3,60x5,00m. Miejsca usytuowane równolegle do dróg manewrowych posiadają wymiary 2,50x6,00m.

Projektuje się spadki poprzeczne jezdni i miejsc postojowych jednostronne wielkości 1-3%.

Szczegóły rozwiązań sytuacyjno-wysokościowych pokazano na załączonej planszy drogowej.

5. BILANS MIEJSC POSTOJOWYCH

Miejsca parkingowe

Zaprojektowano 163 miejsca postojowe na terenie Inwestora. W tym dwa przystosowane do potrzeb osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.

Nawierzchnia miejsc parkingowych, zaprojektowanych na terenie będzie wykonana z kostki betonowej. Miejsca postojowe rozdzielono na trzy zasadnicze parkingi Parking I II i III.

Ogółem funkcjonują 163 miejsca parkingowe, w tym dla obsługi mieszkańców 153m.p. (wymagane 1m.p. na 1 mieszkanie, w dwóch budynkach są 153mieszkania) oraz 10m.p. dla potrzeb zaprojektowanych 10 lokalach użytkowych

5. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

Drogi wewnętrzne :

- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsypka cem-piask 1:4 gr. 3 cm
- kruszywo kamienne 0/31,5 gr. 8 cm
- kruszywo kamienne 0/63 gr. 17 cm
- pospółka, CBR≥25% gr. 40 cm

Warstwę pospółki należy zagęścić do uzyskania: $I_s \geq 1,0$; $E_2 \geq 80$MPa.

Warstwę kruszywa łamanego należy zagęścić do uzyskania: $I_s \geq 1,0$; $E_2 \geq 140$ MPa.

Miejsca postojowe wewnętrzne:

- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsypka cem-piask 1:4 gr. 3 cm
- kruszywo kamienne 0/63 gr. 17 cm
- pospółka, CBR≥25% gr. 20 cm

Warstwę pospółki należy zagęścić do uzyskania: $I_s \geq 1,0$; $E_2 \geq 80$MPa.

Warstwę kruszywa łamanego należy zagęścić do uzyskania: $I_s \geq 1,0$; $E_2 \geq 120$ MPa.

Chodniki wewnętrzne :

- kostka betonowa	gr. 8 cm
- podsypka cem-piask 1:4	gr. 3 cm
- kruszywo kamienne 0/31,5	gr. 10 cm
- pospółka, CBR≥20%	gr. 20 cm

Warstwę pospółki należy zagęścić do uzyskania: $I_s \geq 0{,}98$; $E_2 \geq 80$MPa.
Warstwę kruszywa łamanego należy zagęścić do uzyskania: $I_s \geq 1{,}0$; $E_2 \geq 100$ MPa.

Obramowanie nawierzchni drogowej stanowi krawężnik betonowy 15x30 cm ustawiony na ławie betonowej z betonu C12/15 gr. 15 cm z oporem.

Ciągi piesze należy obramować obrzeżem betonowym 8x20 cm na ławie betonowej C8/10 gr. 10cm z oporem.

Krawężniki uliczne na szerokościach zjazdów należy obniżyć do 3 cm ponad poziom krawędzi jezdni.

Poszczególne miejsca postojowe należy wyznaczyć za pomocą linii z kostki kolorowej.

Szczegóły konstrukcyjne projektowanych nawierzchni pokazano na przekrojach konstrukcyjnych.

Projektowane nawierzchnie należy wykonać zgodnie z wymogami odpowiednich norm przedmiotowych.

6. ODWODNIENIE

Wody opadowe z projektowanych powierzchni komunikacyjnych odprowadza się do projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej.

7. ROBOTY ZIEMNE

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy z terenu objętego opracowaniem zdjąć warstwę humusu, nasypu niekontrolowanego i zalegającą bezpośrednio pod nim warstwę soczewek gruntów spoistych w miejscach występowania.

Zasadnicze roboty ziemne sprowadzają się do wykonania częściowego korytowania i profilowania dna koryta. Lokalnie należy także wykonać nasypy. Nasypy należy wykonać z miejscowych gruntów sypkich – piasków. Należy użyć gruntów pochodzących z wykopów związanych z pracami kubaturowymi i/lub sieciowymi. Dno koryta lub górę nasypu należy wyprofilować i zagęścić do uzyskania wskaźnika zagęszczenia $I_s = 1{,}0$ określonego metodą Proctora.

W rejonie istniejących sieci uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy prowadzić ręcznie z zachowaniem odpowiedniej ostrożności.

Przed przystąpieniem do robót nawierzchniowych należy skontrolować zagęszczenie zasypek po pracach instalacyjnych.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy przedmiotowej PN-S-02205.

8. ORGANIZACJA RUCHU STAŁEGO

W ramach niniejszego projektu oznakowanie sprowadza się do wyznaczenia miejsc postojowych dla pojazdów osób niepełnosprawnych.

Powierzchnię miejsc postojowych dla pojazdów osób niepełnosprawnych należy pomalować w całości na niebiesko. Miejsca te zostaną oznakowane oznakowaniem pionowym (D-18 i T-29) i poziomym białym na niebieskim tle (koperta P-20 i piktogram P-24).

Oznakowanie drogowe ma być zgodne ze Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych.

Odległość znaków pionowych od krawędzi jezdni - 0,50-2,00 m

Wysokość umieszczania znaków : 2,20 m

Ponadto:

- tarcza znaku profilowana, wykonana z blachy stalowej ocynkowanej gr. 1,5 – 2 mm
- lico znaku- folia odblaskowa II generacji pokryta farbą sitodrukową
- zamocowanie – uniwersalny uchwyt o profilu ceowym lub płaskownik przymocowany do tarczy znaku
- obejmy z możliwością regulacji w zależności od rodzaju i średnicy słupka,
- wielkość tarczy znaku – mała,
- słupek prosty lub profilowany z wysięgnikiem, ocynkowany o śr. 60,3mm, gr. 3,2 mm (u dołu z przyspawanymi tzw. ”wąsami kotwiącymi”, u góry zaślepiony),
- oznakowanie poziome grubowarstwowe.

Wrocław, lipiec 2017 r. Opracował: