

## OPIS TECHNICZNY

### DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO BUDOWY OBSŁUGI KOMUNIKACYJNEJ ZESPOŁU ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ WIELORODZINNEJ "NA SKARPIE"

#### I. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy budowy obsługi komunikacyjnej zespołu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej „Na Skarpie” przy ul. Łącznej w Wyszku obejmujący swym zakresem projekt:

- **zjazdu publicznego** z drogi gminnej publicznej – ulicy Łącznej (działka nr geod. 4395/10 i 4395/8), do projektowanego zespołu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej "NA SKARPIE"
- **miejsc parkingowych** zlokalizowanych częściowo w pasie drogowym ul. Łącznej, tj. na działce nr 4395/8
- **miejsc parkingowych, dróg manewrowych, podjazdów do garaży, ciągów pieszo-jezdnych oraz chodników dla pieszych** znajdujących się na działkach Inwestora o nr ewid. geod. 4396/19, 4400/6, 4400/9, 4401/6, 4401/7.

Inwestorem zamierzenia budowlanego jest WYSZKOWSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O. ul. Komunalna 1, 07-200 Wyszki.

#### II. PODSTAWA OPRACOWANIA

- [1] decyzja na lokalizację zjazdu – GKiM.7230.15.118.2012 z dnia 30.11.2012 r.,
- [2] Zgoda na lokalizację miejsc parkingowych w pasie drogowym ul. Łącznej – GKiM 7234.111.2012
- [3] mapa zasadniczą terenu do celów projektowych w skali 1 : 500,
- [4] wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- [5] uzgodnienia z Inwestorem,
- [6] inwentaryzacja stanu istniejącego,
- [7] warunki gruntowo - wodne podłoża,

- [8] Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 106 z 2000r z późniejszymi zmianami),
- [9] Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 (Dz.U.2008.25.150 ze zm.)
- [10] Rozporządzenie M. T. i G. M. z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr. 43, poz. 430),
- [11] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 Nr 14 poz. 60 z późniejszymi zmianami),
- [12] Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych GDDKiA Warszawa 1997r,
- [13] obowiązujące przepisy, wytyczne i normy.

### **III. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA**

Celem opracowania jest szczegółowe określenie sposobu wykonania budowy zjazdu publicznego oraz zespołu parkingowego obsługującego projektowaną zabudowę wielorodzinną.

Dokumentacja projektowa zawiera w szczególności :

- rozwiązanie geometryczne,
- ustalenie sposobu odwodnienia ,
- ustalenie konstrukcji nawierzchni
- roboty rozbiórkowe

### **IV. STAN ISTNIEJĄCY**

Orientacyjną lokalizację projektowanych obiektów przedstawiono na mapie w skali 1:10000 (**rys. nr 1**).

Ulica łączna, przy której zlokalizowany będzie projektowany zjazd publiczny oraz miejsca parkingowe, posiada przekrój uliczny, jezdnię szerokości 6,00 m o nawierzchni z betonowej kostki brukowej. Z dwóch stron jezdni występują krawężniki betonowe wyniesione oraz zaniżone na zjazdach, bezpośrednio za krawężnikami - pasy zieleni o szerokości ok. 2,50m po stronie działki inwestora oraz około 7,0m po stronie przeciwnej.

Odwodnienie istniejącej jezdni odbywa się poprzez spływ powierzchniowy do wpustów kanalizacji deszczowej zlokalizowanych po obydwu stronach jezdni.

Na ul. Łącznej odbywa się ruch lokalny z jazdą pojazdów dopuszczoną w obu kierunkach.

Warunki gruntowo-wodne na obszarze projektowanego zjazdu ustalono na podstawie dokumentacji geotechnicznej sporządzonej dla potrzeb budowy obiektów budowlanych na działce o nr ewid. geod. 30416 („Opinia geotechniczna dla ustalenia warunków gruntowo-wodnych rejonu projektowanej lokalizacji wielorodzinnych budynków mieszkalnych nr 1 i nr 2 przy ul. Łącznej w m. Wyszaków, woj. Mazowieckie” ” sporządzona przez Zakład Usług Geologicznych mgr inż. Janusz Konarzewski 07-410 Ostrołęka ul. Berlinga 2/13). Na podstawie niniejszej dokumentacji ustalono występowanie gruntów wątpliwych, tj. piasku pylastego. Warunki wodne ze względu na bardzo niski poziom występowania wody gruntowej, określono jako dobre. W związku z powyższym podłoże gruntowe zaklasyfikowano do grupy nośności G1.

## **V. KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYMI SIECIAMI UZBROJENIA PODZIEMNEGO I NAZIEMNEGO**

Na obszarze objętym opracowaniem znajdują się sieci uzbrojenia podziemnego i naziemnego takie jak:

- wodociąg,
- kable teletechniczne,
- kable energetyczne,
- słupy linii energetycznej.

Ewentualna przebudowa sieci uzbrojenia podziemnego i naziemnego są przedmiotem oddzielnych opracowań branżowych.

Należy zwrócić szczególną uwagę podczas robót ziemnych na wszystkie sieci uzbrojenia podziemnego zlokalizowane bezpośrednio w rejonie prowadzonych robót ziemnych.

Należy również zastosować się do ewentualnych uwag i zaleceń określonych w warunkach wydanych przez właścicieli sieci.

## VI. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

### 1. Projekt zagospodarowania terenu – geometria

Geometrię projektowanego zjazdu zaprojektowano wg następujących parametrów technicznych:

- szerokość jezdni zjazdu – 6,00 m
- przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi łukami o promieniach  $R = 6$  m

Geometrię projektowanego wewnętrznego układu komunikacyjnego zaprojektowano w układzie kolejno ułożonych wzdłuż siebie pasm:

- 1) miejsca parkingowe prostopadłe szer. 5.0m,
- 2) pas rozdziału szerokości 0.70m,
- 3) miejsca parkingowe prostopadłe szer. 5.0m,
- 4) jezdnia manewrowa szerokości 5.5m,
- 5) plac postojowy szerokości 7.5m.

Z jezdni manewrowej poprowadzono dwie rampy zjazdowe prowadzące do garażu podziemnego, oraz jedną rampę podjazdową służącą do wjazdu na poszerzony chodnik zlokalizowany nad garażami podziemnymi przeznaczony do podjazdu karetek oraz małych pojazdów dostawczych.

Projektowany układ geometryczny terenu przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu (**rys. nr 2**) sporządzonym na mapie zasadniczej do celów projektowych w skali 1: 500.

### 2. Układ wysokościowy

Układ wysokościowy projektowanych miejsc parkingowych zlokalizowanych wzdłuż jezdni ul. Łącznej powiązано z jej krawędzią. Profil podłużny jezdni manewrowej ukształtowano w dowiązaniu do biegnącego poziomo systemu odwodnienia liniowego ACO DRAIN. Spływ wody opadowej do ścieku zapewnia spadek poprzeczny nawierzchni miejsc parkingowych na poziomie 2% w kierunku ścieku oraz 1% dla jezdni manewrowej oraz placu postojowego.

Zjazd powiązано wysokościowo z krawędzią jezdni ul. Łącznej zapewniając spadek poprzeczny nawierzchni zjazdu – na poziomie około 0,5% oraz spadek podłużny na poziomie około 1%.

Spadek nawierzchni zjazdów do garażu podziemnego zaprojektowano na poziomie 15% natomiast pochylenie nawierzchni podjazdu na poziomie 12%.

Projektowany układ wysokościowy przedstawiono na planie sytuacyjno-wysokościowym (**rysunek nr 3**) w skali 1: 500.

### **3. Odwodnienie**

Wody opadowe z terenu wewnętrznego układu komunikacyjnego sprowadzono do projektowanego systemu odwodnienia liniowego a następnie poprzez separator odprowadzono do kolektora kanalizacji deszczowej zlokalizowanego pod konstrukcją jezdni ul. Łącznej.

Odwodnienie miejsc parkingowych wzdłuż krawędzi jezdni ul. Łącznej oraz z powierzchni zjazdu publicznego będzie odbywało się przez powierzchniowy spływ wzdłuż krawędzi jezdni ul. Łącznej (spadkiem podłużnym) a następnie do zlokalizowanych w jej jezdni studzienek kanalizacji deszczowej.

Odwodnienie ciągów pieszych w pas zieleni bezpośrednio do nich przyległy.

### **4. Konstrukcja**

Na podstawie w/w dokumentacji geotechnicznej, ustalono typ nośności gruntu jako G1. Uwzględniając głębokość przemarzania gruntu wynoszącą dla obszaru Wyszkowa - 1,00 m oraz typ nośności gruntu, zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni:

- **Konstrukcja nawierzchni zjazdu publicznego, jezdni manewrowej oraz miejsc parkingowych:**
  - kostka betonowa gr. 8 cm
  - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm zagęszczana mechanicznie,  $I_s = 1,00$
  - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego fr. 0/31,50 mm gr. 20 cm, zag. mech. do  $I_s = 1,00$
  - grunt rodzimy (G1) zagęszczony mechanicznie,  $I_s = 0,98$
- **konstrukcja ciągów pieszych:**
  - kostka betonowa gr. 6 cm
  - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 3 cm zagęszczana mechanicznie
  - podbudowa gr. 10 cm z kruszywa naturalnego fr. 0/31,50 mm zag. mech.

- **obramowanie konstrukcji zjazdu, miejsc parkingowych i placu postojowego:**
  - krawężnik betonowy 15x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr. 3 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15
  - krawężnik najazdowy 15x30x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:3 gr. 3 cm i ławie betonowej z oporem z betonu C12/15
- **obramowanie konstrukcji nawierzchni chodników dla pieszych:**
  - obrzeże betonowe 6x20x100 cm na ławie żwirowej gr. 5 cm

#### **UWAGA!**

**Konstrukcja ciągów pieszo-jezdnych oraz ich obramowanie a także schody terenowe i murki oporowe nie są przedmiotem niniejszego opracowania. Szczegóły rozwiązań zostały przedstawione w odrębnych opracowaniach.**

## **5. Roboty rozbiórkowe**

W związku z budową zjazdu oraz miejsc parkingowych zlokalizowanych wzdłuż krawędzi jezdni ul. łącznej należy rozebrać istniejący krawężnik na długości 55 m.

## **6. Roboty ziemne**

Przed przystąpieniem do wykonywania koryta pod proj. konstrukcje należy odhumusować powierzchnię terenu na głębokość 10-15 cm.

Ze względu na zróżnicowane ukształtowanie istniejącego terenu należy dokonać jego niwelacji na obszarze objętym inwestycją. Niwelacja będzie wiązała się z wyrównaniem terenu po przez ścięcie nierówności i wypełnienie zaniżeń gruntem przepuszczalnym. Ujęte w opracowaniu branży architektonicznej roboty rozbiórkowe fundamentów na działce inwestora, a także karczowanie i usuwanie karp drzew, spowodują powstanie miejscowych zagłębień, które należy wypełnić gruntem przepuszczalnym i odpowiednio zagęścić.

Miejscami możliwe zacięcie koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni zjazdu, miejsc parkingowych i pozostałej obsługi komunikacyjnej.

Projektant w niniejszym opracowaniu nie szacował ilości robót ziemnych związanych z przygotowaniem terenu pod warstwy konstrukcyjne projektowanej komunikacji, ponieważ zostaną one ujęte w opracowaniach związanych z budową obiektów kubaturowych na działce inwestora.

W związku z powyższym przyjęto, że teren pod projektowane konstrukcje będzie wymagał jedynie przeprofilowania do uzyskania projektowanych spadków podłużnych i poprzecznych oraz zagęszczenia mechanicznego do osiągnięcia  $I_s = 0,98$ .

Roboty ziemne w pobliżu sieci uzbrojenia podziemnego, należy wykonywać ręcznie.

## 7. Roboty dodatkowe

Do robót dodatkowych będzie należało ewentualne zabezpieczenie uzbrojenia podziemnego zlokalizowanego pod zjazdem i miejscami parkingowymi, jeśli tak określają warunki wydane przez właścicieli sieci.

## 8. Roboty wykończeniowe

Po zakończeniu robót należy uprzętnąć teren budowy a następnie rozplantować nawierzchnię gruntową i obsiać trawą.

Powierzchnia robót związana z przygotowaniem terenów zielonych, tj. trawników wokół zjazdu, miejsc parkingowych oraz ciągów pieszo-jezdnymi, będzie ujęta w odrębnym opracowaniu architektonicznym.

## VIII. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I MATERIAŁÓW

Dla przedmiotowej inwestycji wykonano zestawienie tabelaryczne powierzchni objętej opracowaniem oraz ilość materiałów niezbędnych do wykonania zjazdu:

| Lp.  | Opis   | Przedmiar          |
|--|--|--------------------|
| 1.   | Jezdnia manewrowa, zjazd i podjazdy                                | 644 m <sup>2</sup> |
| 2.   | Nawierzchnia miejsc parkingowych na działce inwestora              | 341 m <sup>2</sup> |
| 3.   | Nawierzchnia miejsc parkingowych wzdłuż ul. łącznej                | 178 m <sup>2</sup> |
| 4.   | Nawierzchnia chodników dla pieszych                                | 70 m <sup>2</sup>  |
| 5.   | Krawężnik betonowy wystający 15×30×100cm na ławie betonowej C12/15 | 164,50 m           |
| 6.   | Krawężnik betonowy wtopiony 15×30×100cm na ławie betonowej C12/15  | 21,50 m            |
| 7.   | Krawężnik betonowy najazdowy 15×22×100cm na ławie betonowej        | 38 m               |
| 8.   | Obrzeże betonowe 6×20×75cm na ławie żwirowej                       | 38 m               |
| <b>ZAJĘTOŚĆ PASA DROGOWEGO UL. ŁĄCZNEJ – 142 m<sup>2</sup></b> |  |                    |

## IX. STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

Projektowany zjazd, na jezdni ulicy Łącznej nie wymaga wprowadzania zmian w istniejącej stałej organizacji ruchu.

Istniejące oznakowanie pionowe i poziome zostało ujęte na projekcie zagospodarowania terenu – rys. nr 2.

## X. DANE INFORMACYJNE

### 1. Dane o wpisie do rejestru zabytków

Teren objęty opracowaniem, wg miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie.

### 2. Zagrożenie dla środowiska

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na środowisko projektowanej inwestycji w fazie wykonawstwa i eksploatacji.

## XI. UWAGI I ZALECENIA

- Projektowane powierzchnie z kostki betonowej należy wyodrębnić kolorystycznie ze względu na funkcje (kolor do ustalenia z inwestorem a odnośnie zjazdu i miejsc parkingowych w pasie drogowym ul. Łącznej – do ustalenia z zarządcą drogi)
- Roboty zlokalizowane na przecięciu z uzbrojeniem podziemnym należy wykonywać ręcznie
- Należy zachować bezpieczne odległości od istniejących sieci uzbrojenia terenu
- Należy zwrócić uwagę na punkty osnowy geodezyjnej, w przypadku ich uszkodzenia obowiązkiem wykonawcy jest ich wznowienie na koszt własny
- Inwestor przed rozpoczęciem prac budowlanych związanych z budową zjazdu oraz miejsc parkingowych w pasie drogowym ul. Łącznej, powinien uzgodnić niniejszy projekt z zarządcą drogi a następnie uzyskać pozwolenie na budowę
- Inwestor zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym, zezwolenie to określi szczegółowe warunki zajęcia pasa drogowego na czas budowy zjazdu i warunki wykonania i odbioru robót.

PROJEKTANT:  
**mgr inż. Marcin Paweł Parzych**