

## OPIS TECHNICZNY

### SPIS TREŚCI:

<b>1</b>	<b>PODSTAWA OPRACOWANIA.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>PRZEDMIOT INWESTYCJI.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....</b>	<b>3</b>
4.1	UKŁAD DROGOWY .....	4
4.2	SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ .....	5
4.3	SIEĆ WODOCIĄGOWA .....	5
4.4	SIEĆ TELETECHNICZNA .....	6
4.5	SIEĆ ELEKTRYCZNA .....	6
4.6	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ .....	7
<b>5</b>	<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU7</b>	
5.1	POWIERZCHNIE UTWARDZONE:.....	7
<b>6</b>	<b>ZIELEŃ.....</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>INFORMACJA O WPISIE PRZEDMIOTOWEGO TERENU DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ O OCHRONIE WYNIKAJĄCEJ Z USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>INFORMACJA O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.....</b>	<b>7</b>
<b>9</b>	<b>INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA.....</b>	<b>8</b>
9.1	WPŁYW W ZAKRESIE HAŁASU I ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA.....	8
9.2	WPŁYW NA ŚWIAT ROŚLINNY I ZWIERZĘCY .....	8
9.3	WPŁYW NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBY .....	8
9.4	WPŁYW NA ZŁOŻA KOPALIN, WARUNKI GEOLOGICZNE, WODY PODZIEMNE .....	8
9.5	WPŁYW W ZAKRESIE KRAJOBRAZU, DÓBR MATERIALNYCH I KULTURY.....	8
9.6	DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH .....	8
<b>10</b>	<b>INNE KONIECZNE DANE.....</b>	<b>8</b>

## 1 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Rozporządzenia 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 (Dz.U. Nr 202, poz. 2072),
- Obowiązujące rozporządzenia, normy i wytyczne w zakresie projektowania dróg i ulic;
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- Dokumentacja fotograficzna,
- Wizje lokalne w terenie.

## 2 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „Budowa drogi gminnej Kazimierza Wielka - Odonów”. Inwestycja zlokalizowana jest w obrębie gminy Kazimierza Wielka, powiat kazimierski, woj. świętokrzyskie.

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Gmina Kazimierza Wielka  
ul. T. Kościuszki 12  
28-500 Kazimierza Wielka

### **Zakres całego zamierzenia obejmuje:**

- budowę jezdni drogi o szerokości 5,5m;
- budowę skrzyżowań z drogą powiatową;
- budowę chodnika po prawej stronie drogi;
- przebudowę istniejących zjazdów publicznych i indywidualnych;
- budowę zjazdów publicznych i indywidualnych;
- budowę kanalizacji deszczowej z wylotem do rowu, zbiornika;
- budowę zbiornika odbierającego wodę;
- budowę drogi dojazdowej do zbiornika;
- budowę ogrodzenia zbiornika;
- budowę i przebudowę rowów;
- przebudowę przepustów;
- przebudowę i zabezpieczenie sieci: teletechnicznej, elektrycznej, wodociągowej i kanalizacji sanitarnej;

- budowę kanalizacji kablowej;
- budowę oświetlenia ulicy;
- zagospodarowanie zielenią terenu objętego wnioskiem;

**Kolejność realizacji obiektów:**

W pierwszej kolejności należy wykonać prace związane z budową kanalizacji deszczowej, przebudową oraz zabezpieczeniem sieci uzbrojenia terenu, budową oświetlenia drogowego i kanalizacji kablowej, a następnie przebudować układ drogowy.

### **3 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Obszar pod budowę drogi gminnej Kazimierza Wielka – Odonów przebiega w terenie częściowo zabudowanym stanowiąc pas drogi gruntowej o szerokości od 8 do 12m.

Na terenie zabudowanym odcinek drogi o szerokości 3-5m jest ulepszony utwardzonym materiałem kamiennym, na długości około 440m, poza nim spełnia rolę drogi gruntowej o szerokości 2-3m.

W km około 0+280 znajduje się jar porośnięty drzewami i krzakami, mieści się tam niekontrolowane wysypisko śmieci.

Odwodnienie drogi realizowane jest powierzchniowo, woda spływa zgodnie z ukształtowaniem terenu. Wzdłuż drogi brak rowów przydrożnych.

Uzbrojenie terenu przedstawiono na planie sytuacyjnym.

W obszarze objętym opracowaniem pod jezdnią i chodnikiem przebiega kanalizacja sanitarna i wodociąg, po prawej stronie projektowanej drogi sieć elektryczna, a po lewej sieć teletechniczna. Na odcinku objętym opracowaniem poprzecznie do ulicy przebiegają sieci kanalizacji sanitarnej, wodociągowa, teletechniczna i elektryczna.

### **4 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

**PARAMETRY TECHNICZNE - DROGA GMINNA**

- |                        |   |
|------------------------|---|
| - Klasa drogi:         | D;  |
| - Vp:                  | 30km/h;   |
| - Droga:               | jednojezdniowa, dwupasowa, dwukierunkowa;                                   |
| - Nawierzchnia jezdni: | bitumiczna;   |
| - Chodnik:             | szer. wg planu sytuacyjnego; 2,00m<br>z lokalnymi zawężeniami do min. 1,25m |

- Nawierzchnia chodnika: betonowa kostka brukowa;
- Zjazdy: szer. 3,50 – 5,00m;
- Nawierzchnia zjazdów: betonowa kostka brukowa, kruszywo łamane.

#### 4.1 Układ drogowy

Sytuacyjny przebieg projektowanej jezdni i chodnika drogi gminnej nie wykracza poza działkę drogową.

Początek kilometrażu/opracowania przyjęto na skrzyżowaniu z drogą powiatową – km 0+000,00; koniec kilometrażu/opracowania w km 1+248,88.

Projektowana szerokość jezdni drogi 5,50m. Na łukach poziomych zastosowano proste przejściowe, poszerzenia i pochylenia jezdni zgodne z rozporządzeniem (wymiary podano na planie sytuacyjnym). Zmiana szerokości i pochylenia poprzecznego jezdni realizowana jest na długości prostej przejściowej długości 20m.

Projektowana trasa ulicy składa się z 12 odcinków prostych i 11 łuków kołowych. Długości prostych oraz parametry łuków poziomych projektowanej drogi przedstawiono na rysunkach profilu podłużnego i planu sytuacyjnego. Powstały załom w trasie o niewielkim koncie zwrotu 0,7% pozostaje bez łuku poziomego.

Chodnik po prawej stronie jezdni przebiega od początku opracowania km 0+002,55 do końca planowanego osiedla km 0+791,46. Szerokość chodnika wynosi 2,00m, na odcimku drogi objętym przebudową (km0+000 – km 0+440) zastosowano lokalne zawężenia chodnika do min. 1,25m; ze względu na warunki terenowe.

Pochylenie poprzeczne chodnika 2% skierowane w stronę jezdni. Nawierzchnię chodnika stanowić będzie betonowa kostka brukowa w kolorze szarym.

Przewidziano przebudowę istniejących zjazdów indywidualnych oraz budowę nowych zjazdów do graniczących z nimi posesji. Szerokość budowanych i przebudowywanych zjazdów wg planu sytuacyjnego (min. 3,0m). Pochylenie poprzeczne zjazdów dostosowano do otaczającego terenu. Zjazdy zaprojektowano w formie przejazdów przez chodnik przez obniżony krawężnik. Odslonięcie krawężników obniżonych od strony drogi wynosi 4cm. Obniżenie krawężnika w ciągu drogi do wysokości 4cm następuje na długości od 1,20 do 2,00m. Nawierzchnię zjazdów po stronie chodnika stanowić będzie betonowa kostka brukowa (kolorowa).

Szczegóły rozwiązania sytuacyjnego przedstawiają rysunki planu sytuacyjnego w skali 1:500.

## 4.2 Sieć kanalizacji deszczowej

Ścieki deszczowe z projektowanego chodnika i większej części projektowanej jezdni drogi gminnej ujmowane będą poprzez wpusty uliczne do studzienek ściekowych z rur betonowych Ø500 zintegrowanych z osadnikiem. Ścieki te poprzez przykanaliki z rur PVC-U kl. „S” Dn200 odprowadzane będą do kolektorów głównych.

Studzienki wodościekowe typowe wg rozwiązań Transprojektu o średnicy  $\phi$  500 mm, osadnik o głębokości minimum 0,8m. Wpusty deszczowe klasyczne drogowe.

Uzbrojenie kanalizacji to studnie okrągłe Ø1200 i Ø1600 typ Transprojekt z włączami żeliwnymi typu ciężkiego. Stosować włązy żeliwne zgodnie z ustaleniami z Administratorem sieci, odnośnie typu i materiału włązu. Włązy o nacisku dopuszczalnym 40 T.

Kolektory główne wykonane będą z rur PVC-U kl. „S” o średnicach zróżnicowanych na poszczególnych odcinkach drogi (Dn400, Dn500). Należy stosować rury posiadające atest do stosowania w kanalizacji.

W ramach omawianego przedsięwzięcia zostaną wykonane następujące urządzenia wodne odprowadzające wody opadowe do właściwych odbiorników:

- wylot kanalizacji W-1A - do zbiornika odbierającego, leżącego w km 0+247,77 projektowanej drogi gminnej i km 0+056,23 projektowanej drogi dojazdowej. Wykonane będzie wg załączonych rysunków. Na wylocie rurociągu należy zamontować klapę zwrotną;
- wylot przykanalika – do rowu przy drodze powiatowej, umocnionego płytami azurowymi (działka nr 86/1).

## 4.3 Sieć wodociągowa

Projektowane roboty drogowe wymagają niewielkich korekt związanych z siecią wodociągową. Dotyczy to rejonów projektowanych wjazdów (3 szt.) gdzie zachodzi konieczność przełożenia podejść do hydrantów p.poż.

Z uwagi na uwarunkowania terenowe, oraz projektowany chodnik, dla uniknięcia problemów związanych z zajętością terenu, przewidziano hydranty podziemne, co uzgodniono z użytkownikiem sieci.

Przełożenia hydrantów przewidziano w km. :

- przełożenie w km 0 + 098,00;
- przełożenie w km 0 + 223,00;
- przełożenie w km 0 + 380,00.

W ramach prowadzonych prac należy również wykonać regulację wysokościową skrzynek ulicznych zasów na sieci i przyłączach wodociągowych (szt. 16) oraz pokryw studni kanalizacji sanitarnej (szt. 17) zlokalizowanych w projektowanej drodze.

#### **4.4 Sieć teletechniczna**

Dla usunięcia powstałych kolizji przewiduje się:

- zabezpieczenie istniejących kabli teletechnicznych rurami ochronnymi (dwudzielnymi) na każdym wjeździe do posesji przewidzianym do modernizacji oraz przy zbliżeniu ze studzienką kanalizacji opadowej;

- zabezpieczenie istniejącego kabla teletechnicznych ławą betonową (zbrojoną) na skrzyżowaniu dróg, w miejscu, gdzie lokalizacja kabla uniemożliwia zastosowanie rury ochronnej; dodatkowo, na całej długości ławy betonowej (obok istniejącego kabla doziemnego) ułożona zostanie rura ochronna (rezerwowa).

Ze względu na zaplanowane przez inwestora zagospodarowanie terenu inwestycji (m. in. budowa osiedla domów jednorodzinnych), należy zaprojektować kanalizację teletechniczną, która pozwoli na budowę (w przyszłości) teletechnicznej sieci kablowej, w zakresie wynikającym ze spodziewanych potrzeb przyszłych abonentów (prywatnych i niewielkich firm).

W związku z tym, zaplanowano budowę kanalizacji teletechnicznej 2-otworowej, której lokalizacja pozwoli na łatwy dostęp do istniejącej (obecnie) na tym terenie sieci telefonicznej TP S.A. (studnia nr 1 zlokalizowana jest w pobliżu istniejącego słupa teletechnicznego), a jednocześnie nie zamyka możliwości zaciągnięcia do niej kabli przez innego operatora.

#### **4.5 Sieć elektryczna**

Zgodnie z warunkami budowy oświetlenia drogowego projektuje:

- obwód nr II – budowę linii kablowej kablem YAKY 5x35 od projektowanego słupa nr II/2 (16 wg oddz. opracowania) do projektowanego słupa nr II/14 o długości 476/547m,
- obwód nr III – budowę linii kablowej kablem YAKY 5x35 od szafy SON-3 listwy zaciskowej do słupa nr III/20 o długości 915/1040m,
- budowę słupów oświetleniowych typ CS60-80/3 o wysokości 8m posadowionych na fundamencie prefabrykowanym FBw-150 z wysięgnikiem jednoramiennym o długości 0,5m typ W1F0A5/15 , producent np. Kromiss-Bis, sztuk 24,
- budowę słupów oświetleniowych typ CS60-80/3 o wysokości 8m posadowionych na fundamencie prefabrykowanym FBw-150 z wysięgnikiem jednoramiennym o długości 1,5m typ W1F0A15/15 , producent np. Kromiss-Bis, sztuk 8,

- montaż opraw oświetleniowych OPAL 2 150W ze źródłem NAV-T 150W, IP65, zabezpieczone wkładką BiWts 10A w złączkach izolacyjnych SINTUR,
- montaż osłon rurowych DVK o110 na projektowanej linii kablowej.

#### **4.6 Sieć kanalizacji sanitarnej**

Do wykonania przewidziano regulację wysokościową włączów do studni rewizyjnych.

### **5 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

<b>5.1 Powierzchnie utwardzone:</b>	<b>9270 m<sup>2</sup></b>
– jezdnie	6550 m <sup>2</sup>
– chodniki	1020 m <sup>2</sup>
– zjazdy z kostki betonowej	480 m <sup>2</sup>
– zjazdy i droga dojazdowa z kruszywa łamanego	1220 m <sup>2</sup>

### **6 ZIELEŃ**

Planowana rozbudowa będzie wymagała przesadzenia bądź wycięcia drzew i krzewów znajdujących się w chwili obecnej wzdłuż całego przedmiotowego odcinka ulicy. W przedmiotowym obszarze nie występują chronione gatunki roślin.

### **7 INFORMACJA O WPISIE PRZEDMIOTOWEGO TERENU DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ O OCHRONIE WYNIKAJĄCEJ Z USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Nie zachodzi konieczność ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków.

### **8 INFORMACJA O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie znajduje się pod wpływem eksploatacji górniczej.

## **9 INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA**

### **9.1 Wpływ w zakresie hałasu i zanieczyszczenia powietrza**

Planowana inwestycja będzie miała niewielki wpływ na środowisko w jego bezpośrednim sąsiedztwie, nie spowoduje wzrostu poziomu hałasu i zanieczyszczenia powietrza. Jedynie podczas realizacji inwestycji możliwy jest wzrost hałasu oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, jednakże będzie to miało charakter przede wszystkim krótkotrwały i odwracalny.

### **9.2 Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy**

W przedmiotowym obszarze nie występują chronione gatunki roślin i zwierząt. W związku z realizacją inwestycji nie wystąpią szczególne zagrożenia w omawianym zakresie.

### **9.3 Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby**

W związku z realizacją inwestycji nie wystąpią szczególne zagrożenia w omawianym zakresie.

### **9.4 Wpływ na złoża kopalin, warunki geologiczne, wody podziemne**

W rozpatrywanym obszarze stwierdza się brak udokumentowanych złóż kopalin.

Nie wystąpią niekorzystne oddziaływania w zakresie wpływu na warunki geologiczne i wody podziemne.

### **9.5 Wpływ w zakresie krajobrazu, dóbr materialnych i kultury**

Projektowane rozwiązanie nie będzie powodowało niekorzystnego oddziaływania w zakresie krajobrazu.

### **9.6 Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Projektowane rozwiązania nie ograniczają dostępności osobom niepełnosprawnym.

## **10 INNE KONIECZNE DANE**

Wszelkie dodatkowe dane znajdują się w projektach architektoniczno-budowlanych branżowych, gdzie zamieszczono szczegółowe informacje dla poszczególnych branż oraz rysunki uzupełniające projekt zagospodarowania terenu.