

SPIS TREŚCI

I.	Spis treści.....		str. 1
II.	Opis techniczny		str. 2
III.	Rysunki:		
–	Lokalizacja projektu	skala 1:25000	rys. nr 1
–	Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500	rys. nr 2
–	Przekroje konstrukcyjne	skala 1:50	rys. nr 3
–	Profil podłużny	skala 1:50/500	rys. nr 4

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Niniejsze opracowanie zostało wykonane na podstawie umowy zawartej pomiędzy Gminą Wołczyn, a Firmą ECO-UNIT Biuro projektowe ul. Cygana 4/213; 45-131 Opole.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie rozwiązań technicznych umożliwiających wykonanie przedsięwzięcia pn. „Budowa drogi ul. Chabrów w Wołczynie” w zakresie budowy nawierzchni.

Projekt budowlany został opracowany zgodnie z przepisami prawa budowlanego oraz normami branżowymi.

2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Przedmiotem opracowania jest budowa drogi ul. Chabrów w Wołczynie o całkowitej długości jezdni 214,44 [m]. Projekt sporządzono na mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500, zaktualizowanej na dzień 25.09.2015r.

Realizację inwestycji w zakresie objętym projektem przewiduje się na następujących działkach położonych na gruntach miasta Wołczyn: ark. m. 3 działki nr 940/3, 1052, 1017, 924, 1036. Realizacja inwestycji obejmuje działki będące we władaniu Gminy Wołczyn.

Teren przyległy do projektowanej ulicy to zabudowa domów jednorodzinnych oraz niezagospodarowane tereny przeznaczone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego pod budownictwo jednorodzinne. Uzbrojenie terenu w sieci podziemne i linie napowietrzne przedstawiono na planie zagospodarowania terenu.

3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA.

Droga objęta opracowaniem posiada w chwili obecnej nawierzchnię tłuczniową. Stan techniczny istniejącej nawierzchni należy ocenić jako zły, brak jest właściwego układu spadków poprzecznych i podłużnych.

Podstawową funkcją projektowanej ulicy jest zapewnienie dojazdu do osiedla domów jednorodzinnych położonego w północno-zachodniej części miasta oraz zapewnienie dojazdu do posesji zlokalizowanych w jej ciągu.

Początek projektowanego odcinka drogi zlokalizowano w punkcie A, w którym zakończono budowę drogi ul. Polnej. Rozwiązania materiałowe oraz konstrukcyjne dostosowano do rozwiązań przyjętych na wykonanym odcinku drogi ul. Polnej.

Uwzględniając charakter terenu oraz funkcję, jaką pełni projektowana ulica, zaprojektowano wykonanie nowej nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego - jezdni o szerokości 5,5[m]. Sposób zagospodarowania terenu zaprojektowano w sposób zapewniający dowiązanie się do stałych punktów wysokościowych, zapewniając bezpieczne korzystanie z układu komunikacyjnego dla wszystkich użytkowników ruchu.

Nawierzchnię jezdni obramowano krawężnikami betonowymi 15x22cm ułożonymi na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Spadek poprzeczny jezdni zmienny.

Projektuje się chodnik lewostronny o nawierzchni z betonowej kostki brukowej - szerokość użytkowa 2,0m. W celu zapewnienia bezpieczeństwa dla niechronionych użytkowników drogi (pieszych) chodnik oddzielono od jezdni pasem zieleni.

Od km 0+020,60 do km 0+051,70 zaprojektowano prawostronną zatokę postojową o nawierzchni z betonowej kostki brukowej.

Niweletę osi jezdni zaprojektowano z uwzględnieniem istniejących rzędnych wjazdów oraz mając na uwadze konieczność zapewnienia właściwego odwodnienia projektowanych nawierzchni.

Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia

Kable energetyczne i telekomunikacyjne przebiegające w poprzek projektowanej ulicy oraz pod zjazdami indywidualnymi zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi na długości równej szerokości ciągu jezdni lub zjazdu indywidualnego powiększonej o 1m z każdej strony.

W związku z powyższym przed rozpoczęciem wykopów należy wykonać pomiar geodezyjny mający na celu wyznaczenie trasy istniejącego i projektowanego uzbrojenia, następnie wykonać ręcznie przekop kontrolny w celu jego zlokalizowania i zabezpieczenia, a w razie kolizji zmienić ich lokalizację.

Odwodnienie

Dla przejęcia wody opadowej z nawierzchni ul. Chabrów zaprojektowano kanalizację deszczową wg odrębnego opracowania.

4. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU.

Układ warstw konstrukcyjnych jezdni ul. Chabrów

- 5 cm warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70
- 7 cm warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W 50/70
- 7 cm górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego granitowego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie (warstwa ułożona mechanicznie przy użyciu rozścielacza)
- 20 cm dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego granitowego 31,5/63 stabilizowanego mechanicznie
- 25 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$, mieszanka wykonana w węźle betoniarskim

Układ warstw konstrukcyjnych zjazdów indywidualnych

- 8 cm betonowa kostka brukowa typu holland koloru czerwonego
- 4 cm podsypka z miazgu kamiennego 0/4 mm
- 15 cm podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego granitowego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
- 25 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$, mieszanka wykonana w węźle betoniarskim

Układ warstw konstrukcyjnych ciągu pieszego

- 8 cm betonowa kostka brukowa typu holland koloru szarego
- 4 cm podsypka z miazgu kamiennego 0/4 mm
- 15 cm podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego granitowego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
- 15 cm warstwa odcinająca z piasku

Układ warstw konstrukcyjnych zatoki postojowej

- 8 cm betonowa kostka brukowa typu behaton koloru grafitowy
- 4 cm podsypka z miazgu kamiennego 0/4 mm
- 20 cm podbudowa z chudego betonu
- 25 cm podbudowa pomocnicza z kruszywa stabilizowanego cementem o $R_m=2,5\text{MPa}$, mieszanka wykonana w węźle betoniarskim

Zjazdy indywidualne zakończyć kostką granitową 15/17 ułożoną na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15.

Na całej długości odcinka A-B zaprojektowano obustronny ściek z dwóch rzędów kostki granitowej 9/11.

Na zakończeniu ulic włączających się do ul. Kwiatów Polskich zastosować krawężnik betonowy 15x30 ułożony „na płask” z wykonaniem ławy betonowej z oporem z betonu C12/15.

Wytyczenie obiektu przeprowadzić w nawiązaniu do reperu roboczego o rzędnej 165,83 (góra studni kanalizacyjnej – patrz rys. nr 2).

5. SPOSÓB I WARUNKI KORZYSTANIA Z OBIEKTU.

Projektowana droga ul. Chabrów w Wołczynie ma charakter lokalny, jej głównym zadaniem jest zapewnienie dojazdu do osiedla domków jednorodzinnych położonego w północno-zachodniej części miasta oraz zapewnienie dojazdu do posesji zlokalizowanych w jej ciągu.

6. DANE TECHNICZNE I TECHNOLOGICZNE OBIEKTU USŁUGOWEGO, PRODUKCYJNEGO LUB TECHNICZNEGO – nie dotyczy.

7. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE OBIEKTU LINIOWEGO – nie dotyczy.

8. ROZWIĄZANIA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO – nie dotyczy.

9. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH – nie dotyczy.

10. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU – nie dotyczy.

11. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SASIEDNIE POD WZGLĘDEM

a) Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków

Ścieki z wód opadowych i roztopowych odprowadzane będą do projektowanej w ramach odrębnego opracowania kanalizacji deszczowej.

b) Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Realizacja inwestycji zlikwiduje do minimum obecnie występujące zapylenie.

c) Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów

Podczas wykonawstwa robót powstaną odpady w postaci gruzu oraz ziemi z korytowania. W trakcie eksploatacji nie będą powstawać inne odpady, więc projekt nie przewiduje wyznaczenia ich składowania.

d) Emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.

Projekt nie przewiduje realizacji obiektów będących źródłem emisji hałasu do środowiska, ani obiektów emitujących promieniowanie jonizujące czy też pole elektromagnetyczne. Realizacja inwestycji zmniejszy do minimum obecnie występujące z uwagi na nierówności nawierzchni wibracje i zmniejszy radykalnie emisję hałasu.

e) Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja planowanego przedsięwzięcia nie będzie wymagała usunięcia drzew. Przewidziane przekształcenia rzeźby terenu polegające na wykonaniu koryt nie pociągną za sobą zmian w postaci zachwiania równowagi przyrodniczej w środowisku lokalnym, a tym samym i na większym obszarze. Teren, na którym prowadzone będą prace budowlane zostanie zagospodarowany zgodnie z projektem. Zakres inwestycji nie przewiduje realizacji obiektów, które mogłyby zarówno w fazie wykonawstwa, jak i eksploatacji wpływać negatywnie na wody podziemne czy też powierzchniowe.

f) Wykazanie, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami

Prognoza oddziaływania projektowanej inwestycji na środowisko dla programowanego zakresu, wskazuje iż nie będzie ona wywierać negatywnego oddziaływania na żaden z komponentów środowiska zarówno w fazie realizacji jak i późniejszej eksploatacji, zatem z pewnością możliwe jest wykonanie przewidzianych do realizacji obiektów i ich funkcjonowanie z gwarancją dotrzymania wymagań i norm określonych w przepisach z zakresu ochrony środowiska. Ze względu na zakres oraz specyfikę inwestycji, zagrożenia dla środowiska na etapie wykonawstwa będą niewielkie, lecz wykonawca robót oraz inspektor nadzoru winni zdawać sobie sprawę z możliwości wystąpienia takich zagrożeń. Uciążliwości i niekorzystne oddziaływanie inwestycji na środowisko związane z jej realizacją mogą zostać ograniczone i w większości mieć charakter tymczasowy. Uwarunkowane to jest odpowiednim prowadzeniem robót. Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wystąpienia negatywnych skutków inwestycji na środowisko naturalne w stosunku do stanu obecnego. Nie przewiduje się wystąpienia obszaru oddziaływania wyznaczonego w otoczeniu obiektu (terenu placu budowy) na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu.

Budowa drogi ul. Chabrów w Wołczynie poprawi standard użytkowania i zwiększy bezpieczeństwo ruchu i pieszych. Projektowane nawierzchnie jezdni, chodników oraz zjazdów przy użyciu takich materiałów jak beton, prefabrykaty betonowe, emulsja asfaltowa, beton asfaltowy, piasek i kruszywa łamane zgodnych z Polskimi Normami, posiadających atesty dopuszczające je do użycia w budownictwie drogowym i obojętnych dla środowiska, nie pogarszają lecz wręcz polepszają istniejący stan oddziaływania obiektu na środowisko i zdrowie ludzi.

12. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OKREŚLONE W ODRĘBNYCH przepisach – nie dotyczy.

13. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Materiały i wyroby muszą posiadać Aprobata Techniczną dopuszczającą je do stosowania w budownictwie drogowym. Roboty ziemne w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie i ze szczególną ostrożnością. Szczegółowy opis technologii robót podano w Specyfikacjach Technicznych.