

# OPIS TECHNICZNY

Lp.	Element opisu	Str.
1	Przedmiot opracowania	3
2	Cel i zakres opracowania	3
3	Stan istniejący	3
4	Stan projektowany	4
4.1	Sytuacja	4
4.2	Układ wysokościowy	5
4.3	Parametry i projektowane konstrukcje	5
4.4	Sieci uzbrojenia terenu	6
4.5	Odwodnienie	6
4.6	Pozostałe parametry techniczne	6
4.7	Powierzchnie	7
5	Wpływ obiektu na środowisko	7
6	Tereny ochrony konserwatorskiej	7
7	Oddziaływanie na środowisko	7
8	Archeologia	7
9	Wyburzenia, wysiedlenia	7
10	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	8
11	Forma i funkcja obiektu oraz dostosowanie krajobrazu i otaczającej zabudowy	8
12	Dane technologiczne, współzależności urządzeń i wyposażenia	8
13	Charakterystyka energetyczna obiektu	8
14	Warunki ochrony przeciwpożarowej	8
15	Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego	8
16	Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia obiektu budowlanego lub robót budowlanych	9

## **1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA:**

Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej ul. Bławatkowej w jej pasie drogowym od km 0+000 do km 0+183 w miejscowości Radomyśl Wielki wraz z przebudową infrastruktury technicznej;

## **2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA:**

Celem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej wewnętrznej klasy D w miejscowości Radomyśl Wielki w celu poprawy warunków komunikacji na terenie powstającego osiedla domów jednorodzinnych.

Istniejąca droga gminna wewnętrzna posiada nawierzchnię gruntową ulepszoną kruszywem łamanym o szerokości nienormatywnej tj. 2,0 - 3,50m z poboczami ziemnymi również nienormatywnymi o szer. 0,5m.

Przebudowa drogi do parametrów drogi klasy D stworzy możliwość dogodnego dojazdu do istniejących posesji w celu ich zabudowy i komunikacji z układem dróg publicznych.

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu technicznego dla zgłoszenia robót budowlanych w zakresie przebudowy drogi obejmującej przebudowę nawierzchni wraz z poboczami, odwodnieniem i zjazdami:

Projekt przewiduje przebudowę drogi do następujących parametrów:

Droga gminna wewnętrzna klasy D

- droga jednojezdniowa jednopasowa dwukierunkowa o przekroju pół ulicznym,
- szerokość jezdni 3,5-5,0m
- szerokość utwardzonego pobocza 1,25 – 1,50m
- lokalizacja drogi obszar zabudowany,
- szerokość drogi w liniach rozgraniczających 6 – 10 m,
- prędkość projektowa 30 km/h

## **3. STAN ISTNIEJĄCY:**

Początek zakresu przebudowy drogi w km 0+003,00 przewidziano na krawędzi jezdni drogi poprzecznej ul. Armii Krajowej będącej drogą powiatową nr 1 175R Tuszyn – Przeclaw – Radomyśl Wielki. Koniec odcinka przebudowy znajduje się w ciągu ul. Bławatkowej w rejonie skrzyżowania z inną drogą wewnętrzną ul. Lazurów w km 0+183.

### **Dane ogólne;**

Istniejąca droga gminna wewnętrzna klasy „D” o przebiegu przez miejscowość Radomyśl Wielki łączy drogi wewnętrzne nowo powstałego osiedla domów jednorodzinnych z drogą publiczną kategorii powiatowa nr 1 175R – ul. Armii Krajowej.

Droga posiada w stanie obecnym nawierzchnię gruntową ulepszoną na całym odcinku.

Istniejący pas drogowy waha się w granicach od 6 - 10m.

Na całym odcinku zabudowa jednorodzinna.

### **Odwodnienie.**

Na całym odcinku drogi istnieje odwodnienie powierzchniowe za pomocą spadków poprzecznych na przyległy teren.

Na początkowym odcinku drogi na długości 45m po stronie prawej zlokalizowany jest odcinek kanalizacji deszczowej o DN 700 który to odcinek nie jest w chwili obecnej wykorzystywany do odwodnienia tej drogi.

#### **Zjazdy.**

Dostęp do posesji odbywa się poprzez zjazdy zwykłe o różnorodnej nawierzchni.

#### **Urządzenia obce.**

W bezpośrednim sąsiedztwie lub w projektowanym pasie drogowym występują obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązane z obsługą drogi tj.: wodociągi sieci, energetyczne gazowe i kanalizacja sanitarna.

#### **Zadrzewienie.**

Na analizowanym odcinku nie występują drzewa wymagające wycinki

Na przedmiotowym terenie w granicach projektowanych robót nie występują pomniki przyrody.

#### **Ruch pieszy i rowerowy.**

Na odcinku objętym projektem ruch pieszy i rowerowy odbywa się po istniejącej jezdni.

### **4. STAN PROJEKTOWANY:**

- droga kat. D – dojazdowa
- ruch kategorii KR1
- nawierzchnia jednopasowa dwukierunkowa szer. 3,50m
- pobocza utwardzone

#### **4.1. Sytuacja:**

Sytuacyjnie projektowaną drogę w maksymalny sposób dowiązano do istniejącej drogi ponieważ istniejące zagospodarowanie jest już dostosowane do jej istniejącego usytuowania.

Ponadto wzięto pod uwagę odległości istniejących budynków od przyszłej jezdni drogi gminnej jak również możliwość odwodnienia przyległego terenu oraz kosztów budowy.

Przyjęto następujące parametry techniczne projektowanej drogi:

- jezdnia jednopasowa dwukierunkowa o szer. 3,50-5,0m
- lewostronne pobocze utwardzone szerokości 1,28-1,58m o nawierzchni z kostki brukowej betonowej,
- prawostronne pobocze utwardzone elementami betonowymi o szer. 0,5m. wg KPED rys. 01.05 i 01.06
- zjazdy o nawierzchni z kostki do granicy pasa drogowego po stronie pobocza utwardzonego natomiast po stronie przeciwnej zjazdu o nawierzchni z kruszywa łamanego lub z kostki jeżeli taka nawierzchnia jest na zjeździe istniejącym,

Odwodnienie:

- odwodnienie na odcinku od km 0+003 do km 0+110 za pomocą istniejącego odcinka KD DN 700 na początku drogi, natomiast pozostały odcinek poprzez projektowany ściek trójkątny w poboczu drogi do rowu przydrożnego w dalsze części jej biegu

## **Zjazdy**

Przecięcie nawierzchni zjazdu i utwardzonego pobocza jest projektowane skosem w stosunku 1:1 natomiast przecięcie zjazdu i nawierzchni z kruszywa łukiem o promieniu 3-5m. Nawierzchnia zjazdów na odcinku od jezdni drogi gminnej do końca pobocza utwardzonego będzie z kostki brukowej, natomiast na zjazdach po stronie przeciwnej zaprojektowana będzie nawierzchnia z kruszywa łamanego.

Nawierzchnia zjazdu pomiędzy projektowanym poboczem utwardzonym a granicą pasa drogowego lub ogrodzenia (bram wjazdowych) zostanie wykonana z kruszywa lub kostki w zależności od nawierzchni istniejącej.

### **4.2. Układ wysokościowy:**

Układ wysokościowy na całej długości odcinka zostanie dostosowany do niwelety istniejącej drogi oraz jej otoczenia z uwzględnieniem możliwości odwodnienia drogi i przyległego terenu.

Nie przewidywano żadnych wykopów ani nasypów a jedyną zmianą wysokości jest podniesienie niwelety o grubość nowej nawierzchni bitumicznej.

### **4.3. Parametry i projektowane konstrukcje:**

#### **Geotechniczne warunki posadowienia:**

Warunki gruntowo wodne zakwalifikowano oraz występujące grunty pozwalają zakwalifikować podłoże do grupy nośności podłoża G<sub>4</sub>.

Z uwagi na typ inwestycji i panujące tu warunki gruntowo-wodne, biorąc pod uwagę projektowaną inwestycję związaną z budową dróg, rzędne posadowienia obiektu, jego rozmiary i wyznaczalny statycznie schemat obliczeniowy oraz głębokość wykopów nie przekraczającą 1,2 m, wysokość nasypów nie przekraczającą 3,0 m, podłoże gruntowe dla projektowanej inwestycji klasyfikuje się jako proste, natomiast projektowaną drogę zalicza do I kategorii geotechnicznej.

Wg normy PN-81/B-03020 głębokość przemarzania gruntu dla badanego terenu wynosi  $H_z = 1,0$  m.

Podłoże gruntowe pod elementy konstrukcyjne zakwalifikowano jako G<sub>4</sub>.

Dla w/w parametrów przyjęto następujące konstrukcje:

#### **Pobocze utwardzone:**

- Kostka betonowa brukowa gr. 6,0 cm – proponowany kolor: czerwony.
- Podsypka cementowo – piaskowa 1: 4 gr. 4,0 cm.
- Podbudowa zasadnicza gr. 15,0 cm: mieszanka niezwiązana z kruszywem C<sub>90/3</sub> (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31.5 mm).
- Podbudowa pomocnicza gr. 20,0 cm: grunto-cement z betoniarki).
- Razem  $6+4+15+20 = 45$  cm

#### **Konstrukcja nawierzchni zjazdów o nawierzchni z kostki betonowej kolor: czerwony lub czarny/w ciągu utwardzonego pobocza/:**

- Kostka betonowa brukowa gr. 8,0 cm – proponowany kolor: czarny.
- Podsypka cementowo – piaskowa 1: 4 gr. 3,0 cm.
- Podbudowa zasadnicza gr. 20,0 cm: mieszanka niezwiązana z kruszywem C<sub>90/3</sub> (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31.5 mm).
- Podbudowa pomocnicza gr. 20,0 cm: grunto-cement z betoniarki).
- Razem  $= 8+3+20+20 = 51$  cm.

#### **Konstrukcja nawierzchni jezdni:**

- Warstwa ścieralna gr. 4,0 cm: beton asfaltowy AC 11 S;
  - Warstwa wiążąca gr. 5,0 cm: beton asfaltowy AC 16 W;
  - Podbudowa zasadnicza gr. 20,0 cm: mieszanka niezwiązana z kruszywem C 90/3 (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 mm);
  - Podbudowa pomocnicza gr. 20,0 cm: grunto-cement z betoniarki).
- Razem = 4+5+20+20 = 49 cm.

#### **4.4 Sieci uzbrojenia terenu:**

Istniejące w pasie drogowym urządzenia nie wymagają przebudowy ani zabezpieczenia, Poza sieciami gazowymi które wymagają przeniesienia poza obręb jezdni i na wykonanie tych robót opracowano projekt branżowy przebudowy sieci gazowych. .

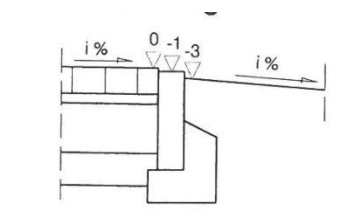
#### **4.5 Odwodnienie:**

Wykonywane roboty w zakresie odwodnienia polegają na zebraniu wody opadowej po stronie lewej – wewnętrznej stronie łuku oraz włączeniu jej do istniejącej kanalizacji deszczowej z odcinka w km 0+003 do km 0+110.

Natomiast wodę opadową z odcinka w km 0+110 do km 0+183 odprowadzono do rowu przydrożnego zlokalizowanego po stronie lewej w dalszym biegu tej drogi.

#### **4.6 Pozostałe parametry techniczne:**

- Szerokość jezdni 3,50 - 5,00m
- Szerokość całkowita pobocza utwardzonego przy jezdni: 1,28-1,88 m, w tym szerokość krawężnika na płask 0,30 m, obrzeża 0,08 m, nawierzchni z kostki brukowej 0,9-1,5m
- Spadek poprzeczny pobocza utwardzonego 2%, jednostronne w kierunku jezdni.
- Spadek podłużny: dostosowany do istniejącej niwelety drogi lub terenu.
- Opaska gruntowa szerokości: 0,3 – 0,5m.
- Spadek poprzeczny opaski pobocza: 8%.
- Pobocza zjazdów: z kruszywa łamanego niezwiązanego 0/31,5 mm o ciągłym uziarnieniu, gr. 10 cm.
- Skos na zjazdach indywidualnych po stronie pobocza utwardzonego 1:1 m.
- Wyokrąglenie przecięcia krawędzi jezdni zjazdu i pobocza z kruszywa promieniem 3-5m
- Obrzeże betonowe 8x30cm na ławie z oporem z betonu C12/15;
- Krawężnik betonowy 15x30 cm na ławie z oporem z betonu C12/15;
- Wyniesienie nawierzchni pobocza utwardzonego 1cm powyżej obrzeża;
- Wyniesienie obrzeża ponad teren min. 3cm;
- Wyniesienie krawężnika ponad jezdnię 3cm.;



Szczegół posadowienia obrzeża na ławie z oporem

- Skarpy rowów otwartych o pochyleniu: 1:1.5;

- Szerokość dna rowu: 0,40 m;
- Spadek poprzeczny pobocza drogi: 6%;

#### **4.7. POWIERZCHNIE:**

Powierzchnia zabudowy 1 800m<sup>2</sup>

w tym

Powierzchnia jezdni 900 m<sup>2</sup>,

Powierzchnia poboczy 400 m<sup>2</sup>,

Powierzchnia biologicznie czynna 500m<sup>2</sup> = 28%

#### **5. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO:**

- obiekt nie wymaga zaopatrzenia w wodę a ni odprowadzenia ścieków
- obiekt nie będzie emitował zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, zanieczyszczeń pyłowych ani płynnych,
- obiekt nie będzie wytwarzał odpadów,
- obiekt nie będzie emitował drgań ani promieniowania,
- obiekt nie będzie miał wpływu na istniejący drzewostan,
- obiekt będzie miał wpływ na stan powierzchni ziemi jedynie w czasie budowy w zakresie 2 000 m<sup>2</sup>.
- obiekt nie będzie miał wpływu na wody powierzchniowe.
- obiekt nie będzie miał wpływu na wody podziemne.

#### **6. TERENY OCHRONY KONSERWATORSKIEJ:**

Na terenie planowanej inwestycji niw występują obiekty budowlane wpisane do rejestru zabytków lub do gminnej ewidencji zabytków oraz inne obiekty budowlane usytuowane na obszarach objętych ochroną konserwatorską.

Poza tym na terenie przedmiotowej inwestycji nie występują stanowiska archeologiczne.

#### **7. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO:**

Zgodnie z treścią § 3 ust.1 pkt.56 rozporządzenia Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2010 Nr 213 poz. 1397 – z późniejszymi zmianami) projektowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć potencjalnie mogących znacząco oddziaływać na środowisko ponieważ jej długość nie przekracza 1km.

Rozwiązania projektowe nie wpłyną na pogorszenie stanu wód powierzchniowych i podziemnych. Roboty wykonywane będą na terenie znajdującym się poza obszarem parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych oraz innych otulin.

**Planowane do wykonania roboty nie kolidują z siecią obszarów chronionych NATURA 2000.**

#### **8. ARCHEOLOGIA:**

Na terenie objętym inwestycją nie występują stanowiska archeologiczne.

#### **9. WYBURZENIA, WYSIEDLENIA:**

Inwestycja nie powoduje konieczności wyburzeń i wysiedleń.

#### **10. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU:**

Ze względu na charakter projektowany obiekt nie będą oddziaływały na obiekty sąsiednie.

Realizacja inwestycji nie zmienia sposobu dostępu do działek sąsiednich oraz nie ogranicza ich zabudowy.

Na etapie eksploatacji inwestycji nie przewiduje się występowania negatywnych oddziaływań na tereny sąsiadujące, a tym samym nie przewiduje się pogorszenia standardu życia ludzi mieszkających w najbliższym sąsiedztwie. Planowane przedsięwzięcie znajduje się poza obszarami objętymi ochroną przyrody i środowiska naturalnego. Budowa nie spowoduje zmiany emisji zanieczyszczeń gazowych, a ich funkcjonowanie nie wiąże się z wytwarzaniem odpadów.

Inwestycja nie powoduje:

- zagrożenia bezpieczeństwa ludzi lub mienia;
- pogorszenia stanu środowiska lub stanu zachowania zabytków;
- pogorszenia warunków zdrowotno - sanitarnych;
- wprowadzenia, utrwalenia bądź zwiększenia ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich (w tym zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby);
- ograniczeń w dostępie do drogi publicznej.

#### **11. FORMA I FUNKCJA OBIEKTU ORAZ DOSTOSOWANIE DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY:**

Dostosowanie do krajobrazu zostanie zrealizowane przez odpowiedni dobór materiałów. Skarpy rowów, nasypów zostaną obsiane mieszkankami traw.

Wpływ na kształt krajobrazu przedmiotowej inwestycji należy ocenić, jako pozytywny – zwiększy estetykę przyległego terenu ora poprawi dostępność do drogi publicznej poprzez wybudowane zjazdy.

#### **12. DANE TECHNOLOGICZNE, WSPÓLZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA:**

Nie dotyczy.

#### **13. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU:**

Obiekt nie wymaga zasilania energią .

#### **14. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ:**

Przyjęte rozwiązania nie ograniczają możliwości przejazdu dla wszystkich pojazdów dopuszczonych do ruchu w tym pojazdów pożarniczych.

#### **15. DANE OKRĘSLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO:**

Zgodnie z informacją Okręgowego Urzędu Górniczego inwestycja zlokalizowana jest poza granicami terenu górniczego .

## **16. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH:**

Wszystkie roboty winny być prowadzone zgodnie z przepisami techniczno – budowlanymi, obowiązującymi normami oraz zasadami wiedzy technicznej i przepisami BHP, pod nadzorem osoby do tego uprawnionej.

Przed przystąpieniem do robót odtworzyć w terenie przebieg istniejącego uzbrojenia podziemnego poprzez wykonanie odkrywek w celu ustalenia rzeczywistych głębokości istniejącego uzbrojenia i doboru ewentualnego sposobu zabezpieczenia na okres robót.

Wszystkie wymiary należy sprawdzić na budowie. Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nieujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nieujęte w opisie winne być traktowane tak, jakby były ujęte w obu. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy wytyczyć obiekt w terenie i sprawdzić zgodność projektu.

W przypadku pojawienia się urządzeń obcych, sieci uzbrojenia, których nie naniesiono na mapie, inny przebieg istniejących urządzeń sposób zabezpieczenia lub przebudowy należy uzgodnić z właściwym zarządcą lub administratorem.

W razie stwierdzenia rozbieżności między wynikami pomiarów w trakcie budowy a ustaleniami projektu, fakt ten należy odnotować w dzienniku budowy, udokumentować szkicami oraz natychmiast powiadomić inwestora i projektanta.

Dopuszcza się nieistotne odstępstwa od projektu w zakresie zmiany wymiarów, parametrów o ile nie naruszają warunków technicznych i innych przepisów. Muszą one zostać potwierdzone przez projektanta.

Przebieg sytuacyjno - wysokościowy należy wyznaczać w/g miar i rzędnych wysokościowych podanych w części rysunkowej.

Roboty ziemne należy wykonywać z gruntów niewysadzinowych o grupie nośności podłoża G1.

Należy chronić istniejące punkty geodezyjne - w wypadku kolizji lub uszkodzenia należy dokonać geodezyjnego przeniesienia na koszt wykonawcy.

Wszelkie roboty drogowe w rejonie lokalizacji istniejących sieci podziemnych należy wykonywać pod nadzorem administratorów sieci.

Wszystkie roboty drogowe należy wykonywać zgodnie ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Wszystkie zastosowane materiały do budowy muszą posiadać deklaracje i aprobaty techniczne, być oznakowane znakiem „B” lub „CE”.

Po zakończeniu robót należy wykonać inwentaryzację powykonawczą.