

SPIS TREŚCI

I.	DANE OGÓLNE	3
1.1	Inwestor.....	3
1.2	Zleceniodawca	3
1.3	Biuro projektowe.....	3
1.4	Podstawa formalno-prawna	3
1.5	Zakres i cel opracowania	4
1.6	Materiały wyjściowe.....	4
II.	OPIS TECHNICZNY	4
2.1	Opis stanu istniejącego	4
2.2	Dane ewidencyjne	5
2.3	Geotechniczne warunki posadowienia	5
2.4	Dane z planu zagospodarowania przestrzennego	5
2.5	Opis stanu projektowanego	5
2.6	Dane liczbowe	8
2.7	Droga w planie, profilu.....	8
2.8	Droga w przekroju poprzecznym	9
2.9	Konstrukcja nawierzchni.....	9
2.10	Odwodnienie	10
2.11	Obramowanie z elementów betonowych	10
2.12	Charakterystyka inwestycji	10
2.13	Charakterystyka ekologiczna projektowanego układu komunikacyjnego	11
2.14	Roboty rozbiórkowe.....	11
2.15	Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	12
III.	CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA.....	13
3.1	Uzgodnienia branżowe	13
IV.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	14
	Orientacja	14
	Rys. nr 1 Plan sytuacyjny skala 1:500.....	14
	Rys. nr 2 Profil podłużny skala 1:50/500	14
	Rys. nr 3.1 Przekroje typowe A-A; B-B; C-C; D-D skala 1:50, 1:25	14
	Rys. nr 3.2 Przekroje typowe E-E; F-F; G-G skala 1:50, 1:25	14
	Rys. nr 3.3 Szczegół przejścia dla pieszych skala 1:50, 1:25	14
	Rys. nr 3.4 Przekrój typowy przez zjazd publiczny skala 1:50, 1:25.....	14
	Rys. nr 3.5 Przekrój typowy przez zjazd indywi. 1 skala 1:50, 1:25.....	14
	Rys. nr 3.6 Przekrój typowy przez zjazd indywi. 2 skala 1:50, 1:25.....	14
	Rys. nr 3.7 Szczegół wpustu ulicznego skala 1:50, 1:25.....	14
	Rys. nr 3.8 Szczegół poręczy skala 1:50	14
	Rys. nr 4 Przekroje poprzeczne skala 1:100	14

I. DANE OGÓLNE

1.1 Inwestor

Powiat Mikołowski
ul. Żwirki i Wigury 4a
43-190 Mikołów

1.2 Zleceniodawca

MT 2 M. Spyra, T. Noras Sp. J.
ul. Lędzińska 236,
43-140 Lędziny

1.3 Biuro projektowe

Biuro Inżynierskie MK Spółka Jawna
M. Krawczyk, K. Strzeżyk
32-602 Oświęcim, ul. Unii Europejskiej 10/88.1

1.4 Podstawa formalno-prawna

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz.U. 2019 poz. 1186 z 21 maja 2019);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 r. poz. 462 z późn. zmianami) t.j. – Dz.U. 2018 poz. 1935;
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 r. poz. 463);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016r. poz. 124);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2017r., Poz. 2222 z późniejszymi zmianami) t.j. – Dz.U. 2018 poz. 2068;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz.690 z późn. zmianami) tj. - Dz. U. 2019 poz. 1065;
- Polskie Normy, zasady wiedzy technicznej;
- Uzgodnienia branżowe, warunki techniczne, opinie;
- Wizja lokalna w terenie, pomiary uzupełniające.

1.5 Zakres i cel opracowania

Przebudowa skrzyżowania dróg powiatowych ul. Św. Jana Pawła II i ul. Ogrodowej w Łaziskach Górnych w zakresie przebudowy jezdni; budowy i przebudowy chodników, budowy zjazdu publicznego, przebudowy zjazdów indywidualnych; budowy sygnalizacji świetlnej; rozbiórki i budowy elementów odwodnienia w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „**Przebudowa skrzyżowania ul. Św. Jana Pawła II i ul. Ogrodowej w Łaziskach Górnych**”.

Celem opracowania jest uzyskanie dokumentacji formalno-prawnej i uzgodnień dla uzyskania możliwości realizacji inwestycji zgodnie z przyjętymi rozwiązaniami projektowymi.

1.6 Materiały wyjściowe

- aktualna mapa zasadnicza wraz z nakładką ewidencyjną,
- dane ewidencyjne,
- informacje i wytyczne uzyskane od Inwestora,
- dokumentacja geotechniczna,
- inwentaryzacja i pomiary w terenie.

II. OPIS TECHNICZNY

2.1 Opis stanu istniejącego

Teren objęty opracowaniem znajduje się w miejscowości Łaziska Górne w powiecie mikołowskim, w gminie Łaziska Górne. Ulica Ogrodowa jest drogą publiczną, powiatową o klasie technicznej drogi L (lokalna). Droga posiada przekrój uliczny o szerokości 6,0m i nawierzchni bitumicznej. Ruch pieszy odbywa się po istniejącym chodniku zlokalizowanym po zachodniej stronie ulicy. Szerokość chodnika wynosi 1,60m. Teren po wschodniej stronie jezdni stanowią zieleńce.

W terenie objętym opracowaniem istnieją następujące sieci i urządzenia uzbrojenia terenu:

- sieć elektroenergetyczna,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć gazowa,
- sieć wodociągowa,
- sieć ciepłownicza,
- sieć kanalizacji deszczowej,
- sieć kanalizacji sanitarnej.

Prowadzenie prac w pobliżu istniejących sieci (elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej, gazowej, wodociągowej, kanalizacyjnej i ciepłowniczej) należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem odpowiednich służb, z powiadomieniem przed przystąpieniem do robót (zgodnie z zapisami z uzgodnień branżowych stanowiących załącznik do dokumentacji projektowej).

2.2 Dane ewidencyjne

Działki inwestycyjne nr:

803/24; 276/22; 611/22; 880/22; 881/22; 882/22; 883/22; 627/22; 597/22; 593/22; 586/22; 274/53; 277/49; 804/49

Powiat: mikołowski
Gmina: Łaziska Górne
Jednostka ewidencyjna: 240801_ 1 Łaziska Górne
Obręb: 0026 Łaziska Górne
Województwo: śląskie

2.3 Geotechniczne warunki posadowienia

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. W sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Z 2012r. Poz. 463) inwestycję zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

2.4 Dane z planu zagospodarowania przestrzennego

Na terenie inwestycji obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uchwalony Uchwałą Nr VI/63/19 Rady Miejskiej w Łaziskach Górnych z dnia 26 marca 2019r. Teren przeznaczony pod inwestycję znajduje się w jednostkach o symbolu:

A2KDL – tereny komunikacji – dróg publicznych – drogi klasy L-lokalne

A3KDZ – tereny komunikacji – dróg publicznych – drogi klasy Z-zbiorcze

A9U – tereny zabudowy usługowej

2.5 Opis stanu projektowanego

W ramach przedsięwzięcia planuję się przebudowę skrzyżowania dróg powiatowych ul. Św. Jana Pawła II i ul. Ogrodowej w Łaziskach Górnych w zakresie przebudowy jezdni; budowy i przebudowy chodników, budowy zjazdu publicznego, przebudowy zjazdów indywidualnych; budowy sygnalizacji świetlnej; rozbiórki i budowy elementów odwodnienia.

ELEMENTY PRZEBUDOWYWANE:

JEZDNIA – ul. Ogrodowej:

Zaprojektowano przebudowę jezdni ul. Ogrodowej polegającą na poszerzeniu jezdni do szerokości 9,5m w celu wyodrębnienia pasów ruchu dla relacji skrajnych. Szerokość pasów zaprojektowano o wartościach: 2 pasy o szerokości 3,0m oraz jeden pas o szerokości 3,5m. Poszerzenie zaprojektowano ze względu na przewidywany wzrost natężenia oraz zmianę struktury ruchu samochodowego w związku z planowaną budową pawilonu handlowo-usługowego zlokalizowanego przy ul. Ogrodowej. Skrzyżowanie krawędzi jezdni ul. Ogrodowej z ul. Św. Jana Pawła II wyokrąglono za pomocą łuków kołowych o wartościach $R=6,0m$ oraz $R=15,0m$. Spadek na jezdni zaprojektowano jako daszkowy 2,0%. Nawierzchnię jezdni należy wykonać z betonu asfaltowego.

CHODNIK:

Przebudowę chodnika przewidziano po zachodniej stronie jezdni ul. Ogrodowej. Szerokość chodnika wynosi od 1,25m do 1,5m - miejscowe zawężanie z uwagi na istniejące ogrodzenie oraz istniejący drzewostan na posesjach prywatnych. Spadek poprzeczny zaprojektowano jako jednostronny 2,0% skierowany w kierunku jezdni ul. Ogrodowej. Nawierzchnię chodnika należy wykonać z kostki betonowej typu „podwójne T” w kolorze szarym.

ZJAZD INDYWIDUALNY:

Zaprojektowano przebudowę dwóch zjazdów indywidualnych. Zjazd z ul. Ogrodowej należy wykonać o szerokości 5,0m. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi zaprojektowano na skosach 1:1. Natomiast zjazd od ul. Św. Jana Pawła II należy wykonać na szerokość 4,0m. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi powiatowej ul. Św. Jana Pawła II zaprojektowano na łukach kołowych o promieniu $R=3,0m$. Połączenie nawierzchni zjazdów z nawierzchnią ul. Ogrodowej i ul. Św. Jana Pawła II zaprojektowano w postaci krawężnika najazdowego wystającego ponad nawierzchnie jezdni na wysokość 3,0cm. Nawierzchnię zjazdów należy wykonać z kostki betonowej typu „podwójne T” w kolorze czerwonym.

ELEMENTY BUDOWANE:

CHODNIK:

Budowę chodnika przewidziano po wschodniej krawędzi jezdni ul. Ogrodowej. Szerokość chodnika wynosi 2,0m z miejscowym zawężaniem do wartości 1,5m. z uwagi na projektowany mur oporowy wg. odrębnego opracowania. Spadek poprzeczny zaprojektowano jako jednostronny 2,0% skierowany w kierunku jezdni ul. Ogrodowej. Nawierzchnię chodnika należy wykonać z kostki betonowej typu „podwójne T” w kolorze szarym.

ZJAZD PUBLICZNY:

Zaprojektowano budowę zjazdu publicznego z ul. Ogrodowej na teren przeznaczony pod budowę pawilonu handlowo-usługowego (zaprojektowanego wg. odrębnego opracowania). Szerokość zjazdu należy wykonać o wartości 6,0m. Połączenie nawierzchni zjazdu z nawierzchnią ul. Ogrodowej zaprojektowano w postaci krawężnika najazdowego wyniesionego ponad nawierzchnię jezdni na wysokość 3,0cm. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi powiatowej ul. Ogrodowej zaprojektowano na łukach kołowych o promieniu $R=6,0m$. Spadek poprzeczny na zjeździe zaprojektowano jako jednostronny dopasowany na początkowym odcinku do niwelety jezdni ul. Ogrodowej wynoszący około 7,5% przechodzący na końcowym odcinku zjazdu do wartości 2,5%. Spadek podłużny o wartości 1,2%, na zjeździe zaprojektowano w kierunku ul. Ogrodowej. Nawierzchnię zjazdu należy wykonać z kostki betonowej typu „podwójne T” w kolorze czerwonym.

KANAŁ TECHNOLOGICZNY:

Wzdłuż ul. Ogrodowej istnieje kanalizacja kablowa własności Netia S.A. Istniejąca kanalizacja kablowa nie posiada wolnych zasobów w tym celu po trasie istniejących kabli zaprojektowano budowę dodatkowej rury fi 110 za zgodą Neti S.A. Rurę należy ułożyć w istniejącej kanalizacji kablowej. Przy przejściu pod drogą kanał technologiczny należy zabezpieczyć dodatkowymi rurami przepustowymi. Wszystkie zakończenia rur znajdujące się bezpośrednio w ziemi należy zabezpieczyć przed przenikaniem wody i zanieczyszczeń odpowiednimi pokrywami.

SYGNALIZACJA ŚWIETLNA

Projekt sygnalizacji świetlnej zostały wykonany wg odrębnego opracowania.

ELEMENTY DO ROZBIÓRKI I BUDOWY:

ELEMENTY ODWODNIENIA:

W ramach opracowania przewidziano przebudowę 4 wpustów ulicznych wraz z przykanalikami PCV fi 200. Wpusty uliczne poprzez przykanaliki należy podłączyć do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Zakres prac będzie polegał na:

- rozebraniu istniejących warstw jezdni, zjazdów, chodników,
- odhumusowaniu terenu w śladzie projektowanych elementowych wraz z jego wywozem;
- korytowaniu pod warstwy konstrukcyjne dla konstrukcji jezdni, zjazdów i chodnika wraz z wywozem gruntu;
- przebudowie elementów odwodnienia;
- budowie elementów sygnalizacji świetlnej;
- zabezpieczeniu sieci uzbrojenia podziemnego;
- wykonaniu warstw konstrukcyjnych jezdni, zjazdów i chodnika;
- wykonaniu nawierzchni jezdni, zjazdów i chodnika;
- regulacji wysokościowej chodnika;
- wykonanie zieleńców

Wykonawca robót w trakcie prac jest zobowiązany wykonać wszelkie niezbędne pomiary w celu uzyskania prawidłowego odwodnienia jezdni (spadki poprzeczne, podłużne, skrzyżowania z sieciami uzbrojenia terenu).

W przypadku przecięcia się lub zbliżenia elementów projektowanych do sieci uzbrojenia terenu, Wykonawca winien wykonać wykopy kontrolne celem ustalenia ich faktycznego przebiegu w planie oraz głębokości posadowienia.

2.6 Dane liczbowe

Podstawowe dane liczbowe

- długość jezdni	102,29m
- szerokość jezdni	od 6,0 do 9,5m
- szerokość chodnika	od 1,25m do 2,0m (3,2m w rejonie przejścia dla pieszych)
- szerokość zjazdów	od 4,0m do 6,0m
- ilość wpustów deszczowych	4 szt.
- łączna długość przykanalików fi 200	47m
- ilość słupów dla sygnalizatorów świetlnych	7 szt.
- łączna długość przewodów sygnalizacji świetlnej	270m

2.7 Droga w planie, profilu

Przebieg drogi w planie zaprojektowano z prostych. Szczegółowy przebieg przedstawiono na rysunkach nr 1 „Plan sytuacyjny”, natomiast przebieg drogi w profilu kształtuje się na spadkach podłużnych o wartościach od 3,0% do 7,9%. Profil przedstawiono na rysunku nr 2 „Profil podłużny”.

2.8 Droga w przekroju poprzecznym

Spadek poprzeczny na drodze zaprojektowano jako daszkowy 2,0% w kierunku przebudowywanych wpustów ulicznych.

2.9 Konstrukcja nawierzchni

Zgodnie z katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, załącznik do zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014r przyjęto następującą konstrukcję:

Na podstawie badań geologicznych przyjęto kat. gruntu G3 oraz kategorię ruchu KR3.

konstrukcja jezdni:

- | | |
|--|-------|
| - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S | 4 cm |
| - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W | 5 cm |
| - podbudowa zasadnicza AC 22P | 7 cm |
| - podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 0/31,5 | 20 cm |
| - podłoże ulepszone cementem – recykling materiału podbudowy z dodatkiem cementu (2,5÷5,0MPa) | 30 cm |

RAZEM 66 cm

Sprawdzenie warunku mrozoodporności:

Dla obciążenia ruchem KR3, grupy nośności podłoża G3 i głębokości przemarzania $H_z=1,0m$

sumaryczna grubość warstw powinna wynosić co najmniej:

$$H \geq 0,60 \cdot H_z \rightarrow H \geq 0,6 \cdot 1,0 = 0,6m$$

Dla przyjętej grubości konstrukcji nawierzchni 66cm warunek mrozoodporności został spełniony.

konstrukcja chodnika:

- | | |
|---|-------|
| - warstwa ścieralna – betonowa kostka brukowa typu podwójne T kolor szary | 8,0cm |
| - zaprawa cementowa M10 (wyrób gotowy) | 3,0cm |
| - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 | 15 cm |
| - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/63 | 20 cm |

RAZEM 46 cm

konstrukcja zjazdu publicznego oraz zjazdu indywidualnego

z ul. Św. Jana Pawła II:

- | | |
|--|-------|
| - warstwa ścieralna –betonowa kostka brukowa, typu podwójne T, kolor czerwony | 8 cm |
| - zaprawa cementowa M10 (wyrób gotowy) | 3 cm |
| - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 | 25 cm |
| - podbudowa z tłucznia kamiennego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym 31,5/63 | 30 cm |

RAZEM 66 cm

konstrukcja zjazdów indywidualnych:

- warstwa ścieralna –betonowa kostka brukowa, typu podwójne T, kolor czerwony	8 cm
- zaprawa cementowa M10 (wyrób gotowy)	3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5	10 cm
- podbudowa z tłucznia kamiennego stabilizowanego mechanicznie 0/63	25 cm
RAZEM 46 cm	

2.10 Odwodnienie

Odprowadzenie wód powierzchniowych z przedmiotowej inwestycji zapewniono poprzez odpowiednie ukształtowanie spadków poprzecznych i podłużnych. Wody deszczowe z jezdni, zjazdów i chodnika będą sprowadzone na do przebudowywanych i istniejących wpustów ulicznych a następnie do istniejącej kanalizacji deszczowej.

2.11 Obramowanie z elementów betonowych

Jezdnię ograniczono krawężnikiem drogowym o wymiarach 15x30x100 oraz na długości zjazdów krawężnikiem najazdowym o wymiarach 15x22x30. Krawężnik najazdowy należy wynieść ponad nawierzchnię jezdni na wysokość 3,0cm. Chodnik ograniczono obrzeżem betonowym o wymiarach 8x30x100 oraz obrzeżem betonowym typu L o wymiarach 30x50x60cm.

Krawężnik należy ułożyć na ławie betonowej bezpośrednio na wilgotny, świeży i niestężony beton, zachowując założoną w projekcie niweletę krawężnika. Ława pod krawężnikiem i jego opór muszą mieć grubość nie mniejszą niż 10 cm. Elementy obramowania należy układać na ławie betonowej z oporem wykonanej z betonu C12/15. Zastosowane materiały muszą być kl. I-szej i powinny posiadać atesty, certyfikaty lub aprobaty techniczne stwierdzające dopuszczenie ich do stosowania w budownictwie.

2.12 Charakterystyka inwestycji

Zaprojektowane obiekty zlokalizowano w normatywnych odległościach od okien budynków i granic działek. Odległości te spełniają warunki Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 listopada 2017r zmieniającego rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U Nr 75 poz.690 z 15 czerwca 2002r. z późn. zm.).

Przedmiotowy zakres inwestycji zaprojektowany został zgodnie z przepisami techniczno – budowlanymi oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając m.in.: spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami. Inwestycja nie zagraża bezpieczeństwu ludzi i mienia.

Projektowana inwestycja oraz jej użytkowanie nie wpłynie na pogorszenie istniejącego stanu działek sąsiednich. Interes działek sąsiednich nie zostanie naruszony, zgodnie z rozporządzeniem o drogach publicznych.

2.13 Charakterystyka ekologiczna projektowanego układu komunikacyjnego

Z uwagi na swoją konstrukcję, lokalizację i przeznaczenie przedmiotowy układ komunikacyjny nie będzie wprowadzać żadnych zakłóceń do środowiska.

Prowadzone roboty nie będą miały negatywnego wpływu na glebę. Z uwagi na głębokość wykopów (korytowanie) remontowany układ komunikacyjny nie wpłynie negatywnie na wody gruntowe. Przedsięwzięcie nie graniczy bezpośrednio z obszarami chronionymi ani z terenami o wysokich walorach przyrodniczych. Działki, na których planuje się realizację inwestycji oraz rejony do niej przyległe nie stanowią terenów siedliskowych. Inwestycja nie oddziałuje na obszar Natura 2000.

2.14 Roboty rozbiórkowe

Zakres robót rozbiórkowych:

Roboty rozbiórkowe obejmują rozbiórkę istniejących nawierzchni jezdni, zjazdów i chodnika, rozbiórkę elementów odwodnienia a także korytowanie pod warstwy konstrukcyjne dla elementów: jezdni, zjazdów i chodnika.

Sposób prowadzenia robót rozbiórkowych:

Do wykonania robót związanych z korytowaniem, może być wykorzystany sprzęt: spycharki, ładowarki, samochody ciężarowe, młoty pneumatyczne, piły mechaniczne, koparki, itp. Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń.

O ile uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy, powinien on przewieźć je na miejsce określone przez Inwestora. Elementy i materiały, które stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy.

Doły (wykopy) powstałe po rozbiórce elementów dróg, znajdujące się w miejscach, gdzie zgodnie z dokumentacją projektową będą wykonane wykopy drogowe, powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej.

Doły w miejscach, gdzie nie przewiduje się wykonania wykopów drogowych należy wypełnić, warstwami, odpowiednim gruntem do poziomu otaczającego terenu i zagęścić.

2.15 Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Podczas realizacji robót budowlanych mogą występować następujące zagrożenia:

- praca ciężkiego sprzętu mechanicznego podczas robót ziemnych oraz nawierzchniowych,
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy braku wygradzenia strefy niebezpiecznej,
- najeżdżanie na pracownika przez sprzęt rozładowujący „pracujący na wstecznym biegu”,
- uszkodzenie sieci uzbrojenia podziemnego przy nieprzestrzeganiu reżimu wykonywania ręcznie wykopów w strefie ochronnej.

Przed przystąpieniem do robót należy teren budowy zabezpieczyć poprzez:

- wykonanie oznakowania ruchu drogowego na czas robót,
- należy wydzielić trasy dostawy materiałów i sprzętu na budowę,
- przy prowadzeniu robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie gazociągów, kabli energetycznych, kanalizacyjnych należy zapewnić fachowy nadzór, a osoba nadzorująca roboty jest zobowiązana w porozumieniu z właściwymi jednostkami (właścicielami instalacji) określić odległości od instalacji, w jakich można bezpiecznie wykonywać te roboty, w pionie i poziomie,
- w razie przypadkowego odkrycia w trakcie robót ziemnych jakichkolwiek wymienionych wyżej instalacji - należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia czy i w jaki sposób jest możliwe dalsze bezpieczne prowadzenie robót,
- pracowników należy wyposażyć w środki ochrony osobistej.

UWAGA:

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane, zachowując zasadę starannego wykonania robót. Wszystkie wskazane w projekcie materiały oraz ich producenci stanowią wyznacznik standardu jakościowego. Dopuszcza się stosowanie materiałów innych producentów pod warunkiem zastosowania materiałów nie gorszych niż podane w projekcie. Ujęte w dokumentacji nazwy własne są przykładowe. Inwestor dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym a opisane traktować należy jako dokładne określenie ich parametrów technicznych i jakościowych.

III. CZĘŚĆ FORMALNO PRAWNA

3.1 Uzgodnienia branżowe

Prowadzenie prac w pobliżu istniejących sieci należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem odpowiednich służb, z powiadomieniem przed przystąpieniem do robót (zgodnie z zapisami z uzgodnień branżowych stanowiących załącznik do dokumentacji projektowej).

- a. decyzja nr 118/2019 wydana przez Zarząd Powiatu Mikołowskiego na budowę zjazdu publicznego z dnia 20.03.2019r (znak: L.dz.414/2019);
- b. uzgodnienie planu zagospodarowania terenu wydane przez PEC w Tychach z dnia 16.01.2020r. (znak: 2020/0261/IK/MO);
- c. uzgodnienie planu zagospodarowania terenu wydane przez Urząd Miejski w Łaziskach Górnych z dnia 13.01.2020r. (znak: WK.7021.2.1.2020);
- d. uzgodnienie planu zagospodarowania terenu wydane przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Łaziskach Górnych z dnia 22.01.2020r. (znak: L.Dz.Z.K 269/2020);
- e. uzgodnienie planu zagospodarowania terenu wydane przez Polską Spółkę Gazownictwa w Zabrze z dnia 12.03.2020r. (znak: PSGZA.0170.763.160072850.20);
- f. uzgodnienie planu zagospodarowania terenu wydane przez ORANGE z Katowic z dnia 22.01.2020r. (znak: 1600/20);
- g. warunki techniczne wydane przez UPC Polska w Katowicach z dnia 15.01.2020r. (znak: UPC-E-20-012-PT);
- h. informacja o warunkach geologiczno-górnictwowych wydana przez PGG Oddział KWK Bolesław Śmiały z dnia 15.01.2020r. (znak: 40/TMG/BC/21/237/20);
- i. uzgodnienie planu zagospodarowania terenu wydane przez TAURON Dystrybucja w Gliwicach z dnia 28.01.2020r. (znak: TD/OGL/OMD/2020-01-28/0000029);
- j. uzgodnienie planu zagospodarowania terenu wydane przez Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Tychach z dnia 23.01.2020r. (znak: TS/MK/372/S.1079462/ŁG/66/108/2020);
- k. uzgodnienie planu zagospodarowania terenu wydane przez Netia SA w Katowicach z dnia 05.02.2020r. (znak: NTTG-508-0611/20);
- l. uzgodnienie planu zagospodarowania terenu wydane przez Netia SA w Katowicach z dnia 20.03.2020r. (znak: NTTG-508-0611-A/20);
- m. protokół z narady koordynacyjnej wydany przez Starostę Mikołowskiego z dnia 10.02.2020. (znak: GEO.6630.1.30.2020);
- n. uzgodnienie planu zagospodarowania terenu wydane przez Powiatowy Zarząd Dróg w Łaziskach Górnych z dnia 27.05.2020r. (znak: PZD: DR.4222.01.2020.MN L.dz. 905/2020);
- o. uzgodnienie projektu architektoniczno-budowlanego wydane przez Powiatowy Zarząd Dróg w Łaziskach Górnych z dnia 29.05.2020r. (znak: PZD: DR.4222.01.2020.MN L.dz. 904/2020).

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Orientacja

Rys. nr 1	Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys. nr 2	Profil podłużny	skala 1:50/500
Rys. nr 3.1	Przekroje typowe A-A; B-B; C-C; D-D	skala 1:50, 1:25
Rys. nr 3.2	Przekroje typowe E-E; F-F; G-G	skala 1:50, 1:25
Rys. nr 3.3	Szczegół przejścia dla pieszych	skala 1:50, 1:25
Rys. nr 3.4	Przekrój typowy przez zjazd publiczny	skala 1:50, 1:25
Rys. nr 3.5	Przekrój typowy przez zjazd indywi. 1	skala 1:50, 1:25
Rys. nr 3.6	Przekrój typowy przez zjazd indywi. 2	skala 1:50, 1:25
Rys. nr 3.7	Szczegół wpustu ulicznego	skala 1:50, 1:25
Rys. nr 3.8	Szczegół poręczy	skala 1:50
Rys. nr 4	Przekroje poprzeczne	skala 1:100

ORIENTACJA

