

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA.....3

1. DANE OGÓLNE	5
1.1. Podstawa opracowania	5
1.2. Cel i zakres i przedmiot opracowania	5
1.3. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	6
1.4. Zamierzony sposób użytkowania	6
2. UKŁAD PRZESTRZENNY I FORMA ARCHITEKTONICZNA	6
2.1. Analiza ustaleń decyzji o warunkach zabudowy w aspekcie projektowanej inwestycji	6
2.2. Zakres budowy	8
2.2.1. Roboty rozbiórkowe	8
2.2.2. Rozwiązania sytuacyjne	9
3. WARUNKI GRUNTOWO WODNE	10
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY INWESTYCJI.....	10
4.1. Podstawowe parametry projektowe.....	10
4.2. Zestawienie powierzchni	10
4.3. Przekrój konstrukcyjny	11
4.3.1. Proj. chodnik	11
4.3.2. Proj. ścieżka rowerowa	11
4.3.3. Proj. zjazd.....	11
4.3.4. Proj. nakładka bitumiczna ul. Ogrodowej	11
4.4. Obramowania	12
4.4.1. Chodnik i ścieżka rowerowa	12
4.4.2. Zjazd na działkę nr 185/1	12
4.5. Odwodnienie	12
4.6. Oświetlenie.....	12
4.7. Pozostała infrastruktura techniczna w pasie drogowym.....	13
5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI I INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI I CHARAKTERU OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	14
5.1. Oddziaływanie rozwiązań dotyczących klimatu akustycznego.....	14
5.2. Oddziaływanie na jakość powietrza	14
5.3. Ocena oddziaływania na obszary objęte ochroną przyrody	15
5.4. Ochrona gruntów rolnych i leśnych	15
5.5. Gospodarka odpadami.....	15
5.6. Zapotrzebowanie w wodę	15
5.7. Wpływ inwestycji na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne	15
5.8. Dane ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych	15
5.9. Informacja o wpisaniu terenu do rejestru zabytków.....	16
5.10. Dane ochrony obiektów budowlanych na terenach konserwatorskich.....	16
5.11. Ocena oddziaływania na zdrowie i życie ludzi	16
6. ANALIZA KONIECZNOŚCI PRZEPROWADZENIA PROCEDURY UZYSKANIA DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA	16
7. ROBOTY ZIEMNE	17
8. WNIOSKI I UWAGI KOŃCOWE	18
9. UPRAWNIENIA I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZB INŻYNIERÓW PROJEKTANTA	19
10. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	20

CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	21
- Projekt zagospodarowania terenu – rys. D1.....	22
- Przekroje normalne – rys. D2.....	23
- Profil podłużny – rys. D3	24
- Szczegóły konstrukcyjne – rys. D4.....	25
- Szczegóły konstrukcyjne – rys. D4a.....	26

CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa zasadnicza do celów projektowych,
- Wypis z miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami – Prawo budowlane,
- Rozporządzenie MT i GM z dnia 02.03.199r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowania – obwieszczenie z dnia 23.12.2015r. /Dz.U. 2016, poz. 124/,
- Rozporządzenie MT i GM z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie /Dz.U. nr 63 poz. 735 z późniejszymi zmianami/,
- Normy, uzgodnienia,
- Wizje terenowe i domiary wykonane bezpośrednio przez Projektanta.

1.2. Cel i zakres i przedmiot opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego p.n.: „Budowa chodnika wzdłuż ulicy Gen. Jastrzębskiego od ul. Biskupiej do ul. Ogrodowej wraz z oświetleniem w Chełmnie”. W związku z budową chodnika, przewiduje się zawężenie jezdni do 5m (co za tym idzie – rozbiórkę istniejącej nawierzchni bitumicznej) i likwidację istniejącej bariery betonowej biegnącej wzdłuż ul. Jastrzębskiego. W zakres opracowania wchodzi także wykonanie nowej nawierzchni zjazdu na działkę nr 185/1, wykonanie nakładki bitumicznej fragmentu jezdni ul. Ogrodowej oraz wykonanie ścieżki rowerowej z dopuszczeniem ruchu pieszych na odcinku od ul. Ogrodowej do przepustu nad rzeką Browiną.

Do podstawowych celów inwestycji należą:

- zwiększenie bezpieczeństwa ruchu pojazdów i pieszych,
- eliminacja utrudnień w ruchu lokalnym,
- polepszenie warunków ruchowych na drodze,
- zapewnienie spójności sieci dróg publicznych,
- podniesienie standardu technicznego,
- uporządkowanie ulic pod względem komunikacyjnym,

- zwiększenie dostępności transportowej jednostek administracyjnych i terenów usługowych.

1.3. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Planowana inwestycja jest budowlą inżynierską lądową i jest klasyfikowana do kategorii XXV obiektu budowlanego.

1.4. Zamierzony sposób użytkowania

Planowana inwestycja ma charakter komunikacyjny i będzie służyła do ruchu kołowego oraz pieszego.

2. UKŁAD PRZESTRZENNY I FORMA ARCHITEKTONICZNA

2.1. Analiza ustaleń decyzji o warunkach zabudowy w aspekcie projektowanej inwestycji

Dnia 05.09.2006r. dla terenu objętego niniejszą inwestycją, została wydana uchwała nr XLVIII/309/2006 RADY MIASTA CHEŁMNA w sprawie „miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Chełmna”. Zgodnie z powyższym, leży on w jednostce strukturalnejC „Rybaki”.

Początkowy odcinek inwestycji, na długości około 60m od ulicy Biskupiej objęty jest jednostką planistyczną oznaczoną symbolem K3-KDL. Dla tych terenów ustalenia planu miejscowego, zgodnie z §409, są następujące:

- nazwa drogi, ulicy /charakterystyka przebiegu, odcinka, rodzaj działania: Ignacego Danielewskiego w gr. jednostki strukturalnej – adaptacja

Inwestycja zakresem nie wchodzi w ul. Ignacego Danielewskiego. Dotyczy jedynie ulicy Jastrzębskiego. Planuje się częściową rozbiórkę ul. Jastrzębskiego celem zawężenia jej do 5m i wykonania wzdłuż jezdni chodnika.

- klasa drogi, ulicy: L

Niniejsza inwestycja nie zmienia klasy drogi objętej opracowaniem.

- szerokość ulicy (drogi) w liniach rozgraniczających [m]: zmienne 12,0 – 15,0

Jak w planie miejscowym.

- min. szer. jezdni drogi (ulicy) [m]: 6,0

Planuje się częściową rozbiórkę ul. Jastrzębskiego celem zawężenia jej do 5m i wykonania wzdłuż jezdni chodnika. Niemniej na wskazanym odcinku ul. Jastrzębskiego, jezdnia będzie o zmiennej szerokości – od 6 do 9m.

Dalszy odcinek inwestycji, do rzeki Browiny objęty jest jednostką planistyczną oznaczoną symbolem C1KDL. Dla tych terenów ustalenia planu miejscowego, zgodnie z §161, są następujące:

- nazwa drogi, ulicy /charakterystyka przebiegu, odcinka, rodzaj działania: istn. ulica gen. Jastrzębskiego na odc. od skrzyżowania z proj. obwodnicą w kierunku centrum do ul. Szarej do adaptacji

Planuje się częściową rozbiórkę ul. Jastrzębskiego celem zawężenia jej do 5m i wykonania wzdłuż jezdni chodnika oraz fragmentu ścieżki rowerowej na odcinku od ul. Ogrodowej do przepustu nad rzeką Browiną.

- klasa drogi, ulicy: L

Niniejsza inwestycja nie zmienia klasy drogi objętej opracowaniem.

- szerokość ulicy (drogi) w liniach rozgraniczających [m]: 15,0

Jak w planie miejscowym.

- min. szer. jezdni drogi (ulicy) [m]: 6,0

Planuje się częściową rozbiórkę ul. Jastrzębskiego celem zawężenia jej do 5m i wykonania wzdłuż jezdni chodnika.

Zakresem inwestycji wchodzi się także w jednostkę planistyczną oznaczoną symbolem C1KDW, co dotyczy odcinka ścieżki rowerowej przed rzeką Browiną. Dla tych terenów ustalenia planu miejscowego, zgodnie z §161, są następujące:

- nazwa drogi, ulicy /charakterystyka przebiegu, odcinka, rodzaj działania: fragment projektowanej północnej obwodnicy miasta na odcinku od ul. Powiśle do skrzyżowania z ulicami Jastrzębskiego i Ogrodową wraz ze skrzyżowaniem, które postuluje się rozwiązać jako rondo średniej wielkości.

Nie dotyczy. Niniejsza inwestycja nie przewiduje budowy ronda. Na wskazanym odcinku planuje się jedynie lokalizację ścieżki rowerowej jako kontynuację ciągu pieszo-rowerowego z ul. Ogrodowej i Jastrzębskiego.

- klasa drogi, ulicy: Z

Niniejsza inwestycja nie zmienia klasy drogi objętej opracowaniem.

- min. szer. jezdni drogi (ulicy) [m]: 25

Jak w planie miejscowym.

- szerokość ulicy (drogi) w liniach rozgraniczających [m]: 7,0

Na przedmiotowym odcinku jezdni zostanie zwężona do 5,5 – 6m celem wykonania ścieżki rowerowej.

Fragment ul. Ogrodowej objęty opracowaniem znajduje się w jednostce planistycznej oznaczonej symbolem C2KDL. Dla tych terenów ustalenia planu miejscowego, zgodnie z §161, są następujące:

- nazwa drogi, ulicy /charakterystyka przebiegu, odcinka, rodzaj działania: ciąg ulic Ogrodowa – fragment Kilińskiego – fragment Łąkowej oraz odc. ulicy bez nazwy o przebiegu zgodnie z rys. planu

Na wskazanym odcinku ul. Ogrodowej planuje się wykonanie nakładki bitumicznej jezdni, a także fragmentu ścieżki rowerowej.

- klasa drogi, ulicy: D

Niniejsza inwestycja nie zmienia klasy drogi objętej opracowaniem.

- min. szer. jezdni drogi (ulicy) [m]: średnio – 12,0m z uwzgl. miejscowych przewężeń wynikających z zainwestowania i ochrony konserwatorskiej

Jak w planie miejscowym.

- szerokość ulicy (drogi) w liniach rozgraniczających [m]: 5,0-6,0

Na wskazanym odcinku jezdni planuje się jedynie wykonanie nakładki bitumicznej, bez ingerencji w szerokość jezdni.

2.2. Zakres budowy

2.2.1. Roboty rozbiórkowe

W zakresie objętym opracowaniem przewiduje się zawężenie szerokości jezdni ul. Jastrzębskiego do 5m, co za tym idzie – rozbiórkę istniejącej nawierzchni bitumicznej oraz likwidację istniejącej bariery betonowej zlokalizowanej wzdłuż ul. Jastrzębskiego.

2.2.2. Rozwiązania sytuacyjne

Trasa w planie przebiegać będzie zgodnie z planem sytuacyjnym oraz elementami trasy w planie, by planowana inwestycja mieściła się w planie miejscowego zagospodarowania przestrzennego.

Trasa w planie składa się z odcinków prostych i łuków poziomych o określonych parametrach.

Projektuje się budowę chodnika wzdłuż ulicy Gen. Jastrzębskiego od ul. Biskupiej do ul. Ogrodowej wraz z oświetleniem w Chełmnie. Chodnik będzie o nawierzchni z kostki betonowej koloru szarego i szerokości 2m ze spadkiem 2% w kierunku istniejącej zieleni/skarpy. Projektowany chodnik nawiązuje projektowaną niweletą do terenu istniejącego oraz do istniejącego chodnika z kostki betonowej. Na istniejących zjazdach niweleta została zaprojektowana w dowiązaniu do istniejącej nawierzchni. Ścieżkę rowerową biegnącą od ul. Ogrodowej do przepustu nad rzeką Browiną projektuje się o nawierzchni bitumicznej.

Dodatkowo planuje się remont zjazdu na działkę nr 185/1. Nawierzchnię zjazdu projektuje się z kostki betonowej. Pochylenie poprzeczne i podłużne: dostosowane do warunków lokalnych i niwelety istn. jezdni.

Na trasie jezdni ul. Jastrzębskiego zaprojektowano także 3 progi zwalniające, każdy składający się z 2 wysp. Od strony skarpy natomiast zaprojektowano barierę drogową z podchwytem o parametrach:

- poziom powstrzymania: N2;
- szerokość pracująca: W1;
- poziom intensywności zderzenia: A.

Odcinek końcowy i początkowy bariery projektuje się jako nachylony do powierzchni korony drogi oraz zagłębiony i zakotwiony poniżej poziomu gruntu (odcinek początkowy: 12m, odcinek końcowy: 8m). Barierę należy przerwać przy istniejących schodach. Dla przerwanego odcinka należy zastosować takie same odcinki końcowe i początkowe, jak dla początku i zakończenia bariery.

Wzdłuż jezdni projektuje się oświetlenie drogowe w postaci lamp oświetleniowych.

Niniejsza inwestycja nie przewiduje wycinek istniejących drzew i krzewów. Przewiduje się natomiast w przypadku niewystarczającej szerokości terenu istniejącego

punktowe przewężenia chodnika przy istniejących drzewach celem zabezpieczenia istniejącego drzewostanu. Tereny niezagospodarowane przewiduje się obsiać trawą.

Szczegółową geometrię trasy w planie przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.

3. WARUNKI GRUNTOWO WODNE

Projektowaną inwestycję zaliczono do **pierwszej kategorii geotechnicznej** – posadowienie w prostych warunkach gruntowych - dla której, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012, poz. 463), wystarczające jest jakościowe określenie właściwości gruntu.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY INWESTYCJI

4.1. Podstawowe parametry projektowe

- Kategoria ulic – gminna
- Klasa techniczna ulic – L
- Prędkość projektowa – $V_p = 30$ km/h
- Długość drogi – ok. 715m
- Ilość jezdni – 1 (dwa pasy ruchu)
- Szerokość jezdni – średnio 5m w świetle krawężników
- Szer. chodnika – 2m
- Kategoria ruchu – KR3
- Rozporządzenie MT i GM z dnia 02.03.199r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowania – obwieszczenie z dnia 23.12.2015r. /Dz.U. 2016, poz. 124/

4.2. Zestawienie powierzchni

- jezdnie ul. Ogrodowej na odcinku proj. nakładki bitumicznej	109,40m ²
- chodniki	1355,98m ²
- ścieżka rowerowa	175,33m ²

- zjazd na działkę nr 185/1	19,37m ²
RAZEM	1660,08m²

4.3. Przekrój konstrukcyjny

Zaprojektowano następujące konstrukcje nawierzchni:

4.3.1. Proj. chodnik

- kostka betonowa koloru szarego, gr. 6cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, o uziarnieniu 0/31,5mm, gr. 10cm
- warstwa odcinająca z piasku, gr. 10cm

4.3.2. Proj. ścieżka rowerowa

- warstwa ścieralna z asfaltobetonu AC8S koloru szarego, gr. 3cm
- warstwa wiążąca z asfaltobetonu AC11W, gr. 4cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, gr. 10cm
- podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$, gr. 10cm
- istn. podłoże gruntowe $G_4 E_2 \geq 25\text{MPa}$

4.3.3. Proj. zjazd

- kostka betonowa, gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa, gr. 5cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, o uziarnieniu 0/31,5mm, gr. 20cm
- podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=1,5\text{MPa}$, gr. 10cm

4.3.4. Proj. nakładka bitumiczna ul. Ogrodowej

- warstwa ścieralna z asfaltobetonu AC8S, gr. 4cm
- warstwa wiążąca z asfaltobetonu AC16W, gr. 6cm
- frezowanie istn. nawierzchni bitumicznej o gr. śr. 3cm

4.4. Obramowania

4.4.1. Chodnik i ścieżka rowerowa

Chodnik i ścieżkę rowerową od strony skarpy obramować obrzeżem betonowym 8x30. Obrzeże ustawić na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 5cm i ławie betonowej z oporem zewnętrznym z betonu C12/15.

Od strony jezdni chodnik oraz ścieżkę rowerową obramować krawężnikiem betonowym wystającym 15x30. Krawężniki ustawić na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 5cm i ławie betonowej z oporem zewnętrznym z betonu C16/20.

Chodnik oraz ścieżkę wyniesiono względem jezdni +12cm. Na łączeniu chodnika z istniejącymi zjazdami należy zlicować wysokość chodnika i zjazdu do 0cm.

4.4.2. Zjazd na działkę nr 185/1

Zjazd oddzielić od nawierzchni jezdni krawężnikiem najazdowym 15x22cm ze światłem 2cm. Krawędzie boczne zjazdu obramować krawężnikiem najazdowym 15x22cm wtopionym.

Krawężniki ustawić na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 o grubości 5cm i ławie betonowej z oporem z betonu C16/20.

4.5. Odwodnienie

Sposób odwodnienia jezdni ul. Jastrzębskiego pozostaje bez zmian. Zawężenie jezdni do 5m nie wpłynie na jej przekrój poprzeczny. Spływ wód opadowych odbywa się grawitacyjnie – w kierunku przydrożnego ścieku po stronie wschodniej jezdni.

4.6. Oświetlenie

Wzdłuż jezdni projektuje się oświetlenie drogowe w postaci lamp oświetleniowych. Zasilanie projektowanego oświetlenia ulicy należy wykonać z projektowanego wg oddzielnego opracowania złącza kablowo-pomiarowego kablem YAKXS 4x35mm² na całej długości trasy, układanym na głębokości 0,7m na podsypce piaskowej o grubości 10cm, w wykopie o głębokości 0,8m. Na dnie wykopu układać bednarke FeZn 25x4. Ze złącza poprowadzić zasilanie do projektowanej szafki oświetleniowej SO w obudowie z tworzywa

na fundamencie. Z szafki oświetleniowej wyprowadzić zasilanie obwodów oświetleniowych.

Projektowany kabel oświetleniowy należy wprowadzić do wnęki słupa i zakończyć w zespole zacisków. Specyfikacja słupów i lamp zgodnie ze schematem załączonym do projektu technicznego. Fundamenty prefabrykowane zgodnie z zaleceniami producenta słupa.

Końce linii oświetleniowej należy uziemić uziomem mieszanym, składającym się z bednarki FeZn 25x4mm oraz uziomów pionowych, tak aby uzyskać rezystancję uziemienia $R \leq 30\Omega$. W przypadku nieuzyskania wymaganej rezystancji uziemienia należy użyć dodatkowe pręty pionowe. Do połączeń w słupach od kompletu złącza kablowego IZK (IZK-4-01) do opraw ułożyć przewody YDY 3x2,5mm².

Szczegółowe wytyczne dotyczące oświetlenia wg projektu technicznego.

4.7. Pozostała infrastruktura techniczna w pasie drogowym

Podczas realizacji inwestycji, w zakresie istniejącej infrastruktury technicznej, należy wykonać jej regulację celem dostosowania do projektowanych rzędnych i dokonać zabezpieczenia istniejących urządzeń infrastruktury.

Istniejące kable należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi i dokonać regulacji wysokości posadowienia istniejących złączy kablowych i ewentualnych studni teletechnicznych. Istniejące naziemne elementy uzbrojenia wod-kan. wyprowadzić do rzędnych projektowanych nawierzchni.

Podczas prowadzenia prac należy bezwzględnie przestrzegać warunków uzgodnień i uwag gestorów poszczególnych sieci, których kopie załączono do części opisowej.

Rozpoczęcie robót zgłosić wszystkim użytkownikom uzbrojenia podziemnego. W czasie robót ziemnych należy sprawdzać zgodność uzbrojenia z trasą określona na mapie do celów projektowych. W pobliżu istniejących urządzeń infrastruktury podziemnej, prace ziemne należy wykonywać ręcznie. W razie natrafienia na przewody o nienormatywnym przekrociu, w uzgodnieniu z gestorem sieci, dokonać ich przegłębienia na wymaganą przepisami głębokość lub zabezpieczyć je rurami osłonowymi dwudzielnymi.

Podczas prowadzenia prac w pobliżu urządzeń nadziemnych przechodzących nad lub w pobliżu strefy robót, zachować szczególną ostrożność.

W razie uszkodzenia urządzeń infrastruktury podczas prowadzenia prac należy

bezwzględnie poinformować o tym gestora sieci. Nie dopuszcza się przeprowadzania napraw we własnym zakresie.

5. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI I INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI I CHARAKTERU OBIEKTU BUDOWLANEGO

5.1. Oddziaływanie rozwiązań dotyczących klimatu akustycznego

W trakcie budowy wystąpią jedynie okresowe oddziaływania akustyczne powodowane pracą pojazdów transportowych. Sprzęt jaki użyty zostanie do robót, jest zawsze podczas pracy źródłem emisji hałasu. Ciężki sprzęt budowlany może być źródłem dźwięku o poziomie około 90dB. Samochody, transportujące maszyny i urządzenia oraz materiały budowlane, propagują hałas o poziomie większym niż 80dB. Oddziaływanie to obejmie jednak stosunkowo krótki okres czasu, a zasięg oddziaływania hałasu emitowanego przez grupy pracujących maszyn można oszacować na 20-50 metrów. Jeżeli zastosowany zostanie nowoczesny sprzęt (odpowiednio wyciszony), oddziaływanie hałasu może zostać znacznie ograniczone. Prace związane z budową będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej.

W trakcie eksploatacji inwestycji wystąpią oddziaływania akustyczne związane z ruchem pojazdów. Na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 112 t.j.), poziom hałasu emitowanego na skutek użytkowania dróg nie przekroczy 65dB dla przedziału czasu odniesienia równego 16 godzinom oraz 56dB dla przedziału czasu odniesienia równego 8 godzinom. Zasięg oddziaływania dopuszczalnych poziomów hałasu przedstawiono na planie zagospodarowania terenu. Z analizy wynika, iż oddziaływanie hałasu emitowanego na skutek eksploatacji projektowanej jezdni zamyka się w granicach działek objętych inwestycją i nie będzie oddziaływać na działki sąsiednie.

5.2. Oddziaływanie na jakość powietrza

Na etapie budowy wystąpią okresowe uciążliwości związane z emisją spalin pochodzących z maszyn budowlanych. Jest to jednak typowe dla okresu budowy i znika wraz z zakończeniem prac inwestycyjnych. Należy ograniczyć w czasie prowadzenia budowy uciążliwość dla powietrza atmosferycznego do minimum poprzez dobór właściwego sprzętu i pojazdów oraz

prawidłową ich eksploatację jak również poprzez prawidłową organizację pracy.

5.3. Ocena oddziaływania na obszary objęte ochroną przyrody

Inwestycja nie jest położona na terenach chronionych ani w ich sąsiedztwie.

5.4. Ochrona gruntów rolnych i leśnych

Nie dotyczy, teren inwestycji jest działką budowlaną nie objętą ochroną gruntów rolnych i leśnych.

5.5. Gospodarka odpadami

W związku z realizacją przedmiotowej inwestycji będą powstawać odpady w trakcie następujących prac:

- robót ziemnych;
- robót budowlanych.

Ze względu na niewielką stosunkowo ilość odpadów wytwarzanych podczas prac budowlanych, ich rodzaj i planowany sposób zagospodarowania nie przewiduje się negatywnego oddziaływania wytwarzanych odpadów na środowisko i okoliczne tereny zamieszkania.

5.6. Zapotrzebowanie w wodę

Nie dotyczy. Planowana inwestycja nie pociąga za sobą zapotrzebowania na wodę.

5.7. Wpływ inwestycji na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowana inwestycja nie będzie wprowadzać zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

5.8. Dane ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych

Inwestycja nie jest położona na terenach górniczych.

5.9. Informacja o wpisaniu terenu do rejestru zabytków

Teren inwestycji nie znajduje się w obszarze zabytkowym wpisanym do rejestru zabytków.

5.10. Dane ochrony obiektów budowlanych na terenach konserwatorskich

Nie dotyczy. Obszar inwestycji położony poza obszarem ochrony konserwatorskiej i archeologicznej.

5.11. Ocena oddziaływania na zdrowie i życie ludzi

Planowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na zdrowie oraz warunki higieniczne użytkowników.

Podsumowując zagadnienia z zakresu lokalizacji inwestycji, ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony zabytków, prawa wodnego, dróg publicznych, projektowana inwestycja nie narusza interesu osób trzecich i nie wykracza swoim oddziaływaniem poza działki, na których jest lokalizowana, zgodnie z zestawieniem działek na stronie tytułowej niniejszego opracowania.

6. ANALIZA KONIECZNOŚCI PRZEPROWADZENIA PROCEDURY UZYSKANIA DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH DLA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

Analizując przedmiotowe zamierzenie pod kątem rodzajów przedsięwzięć wskazanych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10.09.2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839) stwierdzić należy, że ze względu na rodzaj przedsięwzięcia tj. budowa drogi poniżej 1km nie jest ona kwalifikowalna w myśl §3 ust. 1 pkt. 62 rozporządzenia tj. jako „drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia

2004 r. o ochronie przyrody;”

Biorąc pod uwagę powyższe, inwestycja p.n.: „Budowa chodnika wzdłuż ulicy Gen. Jastrzębskiego od ul. Biskupiej do ul. Ogrodowej wraz z oświetleniem w Chełmnie” o łącznej długości 715m nie jest kwalifikowana jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko w myśl rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10.09.2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2019 r. poz. 1839).

7. ROBOTY ZIEMNE

Technologię wykonania robót ziemnych zaprojektowano następująco:

1. Wykonać przekopy próbne celem sprawdzenia zgodności tras uzbrojenia podziemnego.
2. Wykonać koryto pod nawierzchnię drogi, wjazdów, ścieżki pieszo-rowerowej, chodnika i dojść do posesji w następujący sposób:
 - w pobliżu istniejącego i projektowanego uzbrojenia wykopy zrobić ręcznie
 - na pozostałym terenie roboty ziemne mogą być wykonane ładowarką
3. Nadmiar gruntu przetransportować na teren wysypiska.
4. Podłoże gruntowe zagęszczać zagęszczarkami mechanicznymi warstwami do normowego wskaźnika zagęszczenia .
5. Po zakończeniu robót ziemnych wyprofilować skarpy i korony nasypów oraz skarpy i dna wykopów.
6. Przewidziano wykopy liniowe, wykonane ręcznie i mechanicznie o ścianach pionowych umocnionych. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać próbne przekopy celem dokładnego ustalenia przebiegu istniejącego uzbrojenia. Ściany wykopów należy zabezpieczyć obudową z elementów poziomych. Występujące grunty nasypowe i gliny należy wymienić. W przypadku potrzeby, odwodnienie dna wykopów wykonać poprzez ułożenie na dnie wykopu drenu w obsypce filtracyjnej i pompowanie wody z tymczasowych studzienek zbiorczych drenażowych. Nie dopuścić do uplastycznienia gruntu. W przypadku uplastycznienia grunt wybrać i wymienić na grunt z grupy G1.
7. W miejscach przejść i przejazdów należy wykonać mostki i kładki zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymogami bhp. Napotkane uzbrojenie (szczególnie kable) należy podwiesić na korytkach z desek lub konstrukcji wsporczej, zawiadamiając o odkopaniu odpowiednie służby.

8. Poza pasem drogowym wykop w całości zasypać gruntem rodzimym, przy czym ostatnią warstwę zasypki wykonać z odłożonego wcześniej gruntu urodzajnego (humusu).
9. Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-B-10736 oraz PN-EN 1610.

8. WNIOSKI I UWAGI KOŃCOWE

1. Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w granicach strefy ochrony konserwatorskiej.
2. Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w granicach terenu górniczego.
3. Należy bezwzględnie przestrzegać warunków uzgodnień, których kopie załączono do części opisowej.
4. Wszystkie roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami.
5. Przy natrafieniu w czasie robót ziemnych na niezidentyfikowane przedmioty należy niezwłocznie powiadomić służby archeologiczne.
6. Sprawdzać w czasie robót ziemnych zgodność uzbrojenia z trasą określona na mapie do celów projektowych.
7. Rozpoczęcie robót zgłosić wszystkim użytkownikom uzbrojenia podziemnego.
8. Wszelkie wątpliwości zgłaszać do projektanta celem wyjaśnienia.
9. Wszystkie materiały i wyroby użyte do budowy przedmiotowego obiektu muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ust. Prawo Budowlane.

Opracował:
Piotr Mankiewicz

9. UPRAWNIENIA I PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZB INŻYNIERÓW PROJEKTANTA

10. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany:

**Budowa chodnika wzdłuż ulicy Gen. Jastrzębskiego od ul.
Biskupiej do ul. Ogrodowej wraz z oświetleniem w Chełmnie**

dz. nr 49/2 obr. 7, dz. nr 416 obr. 3

jednostka ewidencyjna 040401_1 Chełmno

***został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.***

PROJEKTANT BR. DROGOWA:

INŻ. PIOTR MANKIEWICZ

UPR. NR ABIT-OT/7131/7/2000

CZĘŚĆ RYSUNKOWA