

I .CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

Konin – grudzień 2022 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie art. 34 ust.3d pkt 3 - ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawa Budowlanego (t.j. Dz.U.2021.2351 ze zm.) oświadczam jako projektant , że projekt branży drogowej **„Remont ul. Toruńskiej w Kole”** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant
mgr inż. Janusz Stacherski

Konin – grudzień 2022 r.

II. CZĘŚĆ OPISOWA

CZĘŚĆ OPISOWA

DO PROJEKTU „REMONT UL. TORUŃSKIEJ W KOLE”

- kategoria obiektu budowlanego XXV
- współczynnik kategorii obiektu (k) 1,0
- współczynnik wielkości obiektu (w) 1,0

1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu drogi powiatowej nr 3205P ul. Toruńskiej w Kole.

Zadanie będzie realizowane w pasie drogowym bez naruszenia własności prywatnych, na działkach Inwestora.

Długość projektowanej przebudowy: **990,00 m**

1.2. Cel opracowania.

Celem opracowania jest poprawa bezpieczeństwa i warunków ruchu pojazdów.

Efektem remontu powinna być poprawa płynności ruchu i bezpieczeństwa pieszych a także poprawa estetyki poprzez wymianę krawężników.

1.3. Zakres opracowania.

Projekt obejmuje remont odcinka nawierzchni jezdni drogi powiatowej nr 3205P ul. Toruńska w Kole na odcinku o długości 0,990 km wraz z wymianą obustronnie krawężnika , Miasto Koło.

Przebudowa obejmuje:

- roboty pomiarowe – 0,990 km
- rozebranie nawierzchni z kostki betonowej/płytek/tylinki/pow. zielone
- rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 na ławie betonowej
- ułożenie krawężnika betonowego o wym. 15x30 na ławie betonowej z oporem
- odtworzenie nawierzchni z kostki/płytek/trylinki (materiał z rozbiórki)
- mechaniczne oczyszczenie nawierzchni jezdni
- frezowanie profilujące korekcyjne nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki do PZD w Kole

- skropienie nawierzchni emulsją asfaltową
- mechaniczne wyrównanie nawierzchni betonem asfaltowym
- ręczne wyrównanie nawierzchni
- odtworzenie powierzchni zielonych z obsianiem trawą

1.4. Podstawa opracowania

Projekt Budowlany został opracowany na podstawie:

1. Ustalenia z Inwestorem
2. Mapa zasadnicza
3. Pomiary w terenie
4. Ustawa z dnia 7 lipca 1997 roku Prawo budowlane.
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r.
w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych
(j.t. Dz. U. z 2022 r., poz. 1518)

1.5. Inwestor

Powiat Kolski – Powiatowy Zarząd Dróg w Kole
ul. Toruńska 200
62-600 Koło

1.6. Adres inwestycji

- Obiekt – droga powiatowa 3205P
- Miejscowość – Koło
- Gmina – Miejska Koło
- Powiat – Kolski
- Województwo – wielkopolskie
 - Działka nr 30/1 obręb Miasto Koło 300901_1.0001.AR_22.30/1
 - Działka nr 64 obręb Miasto Koło 300901_1.0001.AR_17.64
 - Działka nr 52 obręb Miasto Koło 300901_1.0001.AR_16.52

2. Ukształtowanie terenu.

Istniejący teren w konturze opracowania w pasie drogowym płaski i nie ulega zmianie.

3. Istniejąca zabudowa

Ulica Toruńska w Kole przebiega w wydzielonym pasie drogowym. Początek odcinka w km 0+000 – od ulicy Ceramicznej do końca zatoki autobusowej przy firmie Geberit w km 0+990. Ulica przebiega przez teren zabudowy jednorodzinnej, wielorodzinnej, usługowej, handlowej i przemysłowej. Na całym odcinku ulicy występuje przekrój uliczny. Jezdnia bitumiczna. Chodniki z betonowej kostki brukowej lub płytek o szerokości zmiennej. Istniejące zjazdy z płytek, kostki betonowej, trylinki lub gruntowe. Szerokość jezdni około wynosi 9,20 m.

4. Stan istniejący

W wyniku wizji lokalnej w terenie rozpoznano istniejącą konstrukcję nawierzchni jezdni, na przedmiotowym odcinku droga posiada jezdnię bitumiczną. Istniejąca nawierzchnia posiada szerokość około 9,20 m. Na projektowanym odcinku droga przebiega w terenie zabudowy jednorodzinnej, wielorodzinnej, przemysłowej. Projektowany odcinek posiada przekrój drogowy daszkowy i nawierzchnię bitumiczną, po której odbywa się ruch kołowy w obu kierunkach.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Przebieg sytuacyjny ulicy i parametry techniczne jej elementów zobrazowano na planie sytuacyjnym 1:500. Początkiem rozbiórki zniszczonego i ułożenia nowego krawężnika jest skrzyżowanie z ulicą Ceramiczną. Wymiana krawężnika planowana jest obustronnie na odcinku 990 m. Odtworzenie rozebranych nawierzchni zjazdów i chodników z materiałów rozbiórkowych.

W istniejącym pasie drogowym projektowana jest również odnowa nawierzchni bitumicznej o szerokości około 9,20 m betonem asfaltowym dla KR2 – średnia warstwa wyrównania 5 cm. Przy projektowaniu remontu nawierzchni jezdni uwzględniono przede wszystkim jej istniejący przebieg i wpisano się w istniejący przebieg trasy w planie. Działka, przedmiotowego pasa drogowego nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie. Działka pasa drogowego nie leży w granicach terenu górniczego. Zaprojektowany remont drogi nie powoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia jej użytkowników.

6. Zestawienie powierzchni

- roboty pomiarowe – 0,990 km
- rozebranie nawierzchni z kostki betonowej/płytek/tylinki

- rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 na ławie betonowej
- ułożenie krawężnika betonowego o wym. 15x30 na ławie betonowej z oporem
- odtworzenie nawierzchni z kostki/płytek/trylinki (materiał z rozbiórki)
- mechaniczne oczyszczenie nawierzchni jezdni
- frezowanie profilujące korekcyjne nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki do PZD w Kole
- skropienie nawierzchni emulsją asfaltową
- mechaniczne wyrównanie nawierzchni betonem asfaltowym
- ręczne wyrównanie nawierzchni
- odtworzenie powierzchni zielonych z obsianiem trawą

7. Droga w przekroju podłużnym

Droga w przekroju podłużnym nie ulega zmianie. Projektuje się remont nawierzchni jezdni na szerokości średnio 9,20 m i długości odcinka 0,990 km z nawiązaniem do istniejących punktów o ustalonej wysokości poprzez wyrównanie betonem asfaltowym o średniej grubości warstwy 5 cm.

8. Droga w przekroju poprzecznym

1) przekrój uliczny, z jezdnią o szerokości 9,20 m i obustronnym chodnikiem na początku odcinka przylegającym bezpośrednio do jezdni, dalej oddzielona pasem zieleni z licznymi zjazdami do posesji przyległych.

2) pochylenia poprzeczne jezdni na prostych odcinkach drogi $i = 2 \%$, spadek obustronny – daszkowy - istniejący,

3) Szerokość pasa drogowego, którą wyznacza się jako sumę szerokości korony drogi i urządzeń związanych z drogą jest zmienna i waha się od 20,50 do 23,10 m. Projektowany remont mieści się w istniejącym pasie drogowym.

9. Kolizje i uzbrojenia

Na odcinku projektowanego remontu znajdują się lokalnie: sieć wodociągowa z przyłączami, sanitarna, oświetlenie uliczne, kable telekomunikacyjne, sieć elektroenergetyczna. Istniejące urządzenie nie kolidują z projektowanym remontem.

10. Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót

Roboty na odcinku remontu należy prowadzić przy jak najmniejszym utrudnieniu i zagrożeniu bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszego. Na czas prowadzenia robót należy teren robót odpowiednio oznakować zgodnie z tymczasowym projektem organizacji ruchu wykonanym przez wykonawcę robót.

11. Część rysunkowa projektu

Ogólna lokalizacja obiektu oraz powyżej opisane i wyszczególnione rozwiązania sytuacyjne, wysokościowe, parametry i szczegóły techniczne, pokazano na rysunkach WPIĘTE W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ NINIEJSZEGO PROJEKTU.

12. Oznakowanie

Na przedmiotowym odcinku drogi, stała organizacja ruchu nie ulega zmianie, nie jest przedmiotem opracowania.

13. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Ze względu na realizację inwestycji w pasie drogowym należy szczególną uwagę zwrócić na to aby pracownicy w czasie przebywania na budowie byli ubrani w pomarańczowe kamizelki ostrzegawcze,

- zabezpieczenie i oznakowanie robót było utrzymane przez cały okres budowy
- ograniczyć do minimum przebywanie pracowników w zasięgu pracy maszyn.

14. Obiekty podlegające ochronie

Teren na którym będzie realizowana inwestycja **nie jest wpisany do Rejestru Zabytków** oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej.

15. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren objęty opracowaniem **nie znajduje się na terenie oddziaływania eksploatacji górniczej.**

16. Uwarunkowania terenowo prawne

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga regulacji stanu prawnego. Mieści się w pasie drogowym drogi publicznej .

Opracował: mgr inż. Janusz Stacherski

III. INFORMACJA BIOZ

Informacja Bezpieczeństwa I Ochrony Zdrowia

I. Nazwa i adres inwestycji:

„Remont ulicy Toruńskiej w Kole”

Działka nr 30/1, ark. mapy 22

Działka nr 64, ark. mapy 17

Działka nr 52, ark. mapy 16

Jednostka ewidencyjna: 300901_1.0001 Gmina Miejska Koło

Obręb: 0001 Koło

II. Nazwa i adres inwestora:

Powiat Kolski, 62-600 Koło, ul. Sienkiewicza 21/23,
trwały zarząd:

Powiatowy Zarząd Dróg, 62-600 Koło, ul. Toruńska 200

III. Projektant sporządzający informację:

mgr inż. Janusz Stacherski

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r.

1. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje odnowę nawierzchni jezdni bitumicznej oraz ścinę, uzupełnienie i profilowanie poboczy.

Kolejność robót:

- roboty przygotowawcze
- rozebranie nawierzchni z kostki betonowej/płytek/tylinki
- rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 na ławie betonowej
- ułożenie krawężnika betonowego o wym. 15x30 na ławie betonowej z oporem
- odtworzenie nawierzchni z kostki/płytek/trylinki (materiał z rozbiórki)
- mechaniczne oczyszczenie nawierzchni jezdni
- frezowanie profilujące korekcyjne nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki do PZD w Kole
- skropienie nawierzchni emulsją asfaltową
- mechaniczne wyrównanie nawierzchni betonem asfaltowym
- ręczne wyrównanie nawierzchni
- odtworzenie powierzchni zielonych z obsianiem trawą

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

W rejonie przewidzianym do realizacji zadania występują lokalnie: sieć wodociągowa, kabel telekomunikacyjny, Sieć energetyczna .

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU, KTÓRE MOGĄ STWORZYĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDNOŚCI

Elementem zagospodarowania terenu mogącym stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa jest podziemne uzbrojenie terenu. Roboty prowadzone w pasie drogowym, wykonanie nawierzchni.

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIE WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Roboty prowadzone w pasie drogowym i na drodze stwarzają zagrożenia dla zdrowia. Roboty odbywają się w rejonie ruchu pojazdów. W czasie prowadzenia robót należy przestrzegać przepisów BHP obowiązujących przy wykonywaniu robót drogowych.

Uwzględniając rodzaj projektowanego obiektu oraz specyfikę związanych z tym prac budowlanych przy jego realizacji, należy w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględnić następstwa zagrożenia i niebezpieczeństwa:

- Elementem zagospodarowania terenu, mogącym stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jest droga, na której odbywa się ruch pojazdów. W związku z powyższym Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia placu budowy w czasie trwania kontraktu, aż do odbioru końcowego.
- niebezpieczeństwem porażenia prądem w przypadku braku zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz w przypadku uszkodzenia podczas robót kabla energetycznego,
- potęgnięciem pracownika lub osoby postronnej ruchomą częścią maszyny budowlanej (np. łyżką koparki);
- spadaniem na pracujących w wykopie brył ziemi, kamieni, itp.
- Przy pracach na przedmiotowym terenie należy zachować wymagania norm (m. in. PN-E-05100-1:1998, PN-EN 50423-1, N SEP-E-003, N SEP-E-E-004, PN-EN-50341-1-2013, przepisów np. w zakresie obostrzeń, uziemień oraz ochrony przeciwpożarowej). Należy również uwzględnić przepisy w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (Dz.U. Nr 192 poz. 1883 z 2003 r.)
- Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, nie mniejszej 5mb dla linii powyżej 1 kV i nieprzekraczającej napięcia 15kV.
- W czasie wykonywania robót budowlanych z zastosowaniem żurawi, koparek lub urządzeń załadunkowo-wyładowczych zachować odległości o których mowa wyżej, mierzone do najdalej wysuniętego punktu urządzenia wraz z ładunkiem. W/w urządzenia w przypadku gdy mogą zbliżyć się na odległość niebezpieczną do linii napowietrznych powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

- Przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn lub innych urządzeń technicznych, bezpośrednio pod linią energetyczną, należy uzgodnić bezpieczne warunki pracy z jej użytkownikiem.
- Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1997 roku, z późn. zm. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, po zakończeniu budowy niedopuszczalne jest składowanie materiałów bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi w odległości licząc w poziomie od skrajnych przewodów, nie mniejszej niż 5 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV i nie przekraczającym napięcia 15 kV.
- Prowadzenie prac przy skrzyżowaniach albo w pobliżu linii napowietrznej w odległościach licząc w poziomie od skrajnych przewodów mniejszych niż określone powyżej może być wykonywane tylko przy wyłączonych spod napięcia urządzeniach elektroenergetycznych. W tym celu inwestor planowanej inwestycji winien wystąpić do Rejonu Dystrybucji w Kole, ul. Toruńska 96 o zgodę i ustalenie warunków czasowego wyłączenia linii elektroenergetycznej na okres budowy. Inwestor winien liczyć się z poniesieniem kosztów wyłączenia istniejących urządzeń elektroenergetycznych. Prowadzenie prac przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z linią kablową może być także wykonywane tylko przy ich wyłączeniu.

5. SPOSÓB PRZEPROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ZADANIA

Przed przystąpieniem do pracy należy udzielić instruktażu i zapoznać pracowników z technologią wykonania prac na poszczególnych stanowiskach i etapach wykonawstwa, jak również omówić zagadnienia związane z koniecznością przestrzegania norm i przepisów w zakresie :

- materiały – winny być stosowane zgodnie z normami i dokumentacją techniczną .
- nie stosować materiałów bez należytego atestu zagrażających bezpieczeństwu pracowników
- sprzęt – używany i środki transportu poruszające się w obrębie budowy muszą być sprawne i posiadać lampy ostrzegawcze widoczne ze wszystkich stron z odległości minimum 150 m.

Zapoznać pracowników z dokumentacją budowlaną ze szczególnym zwróceniem uwagi na zagrożenia występujące podczas wykonywania robót oraz z istniejącego ruchu.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYMI Z WYKONYWANYCH ROBÓT

Do środków technicznych i organizacyjnych zalicza się :

- zorganizowanie placu budowy wyposażonego w środki BHP , p.poż i apteczkę
- Wszystkie roboty powinny posiadać oznakowanie zgodne z instrukcją oznakowania robót.
- wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony zdrowia i środowiska naturalnego
 - wykonujący prace powinien podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie przepisów i norm dotyczących zagrożenia i ochrony środowiska na placu budowy.

Przed przystąpieniem do robót kierownik budowy opracuje plan BiOZ zgodnie z rozporządzeniem Nr. 1126 z 23.06.2003r. Ministra Infrastruktury.

Opracował

mgr inż. Janusz Stacherski

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA