

INWESTOR:

**POWIAT ŻAGAŃSKI
UL. DWORCOWA 39
68 – 100 ŻAGAŃ**

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT OPRACOWANIA:

**PRZEBUDOWA CHODNIKÓW W CIĄGU ULIC
ŚLĄSKIEJ I BUCZKA W ŻAGANIU**

ADRES: ŻAGAŃ,
ul. ŚLĄSKA DZ. EWID. NR 1397
ul. BUCZKA DZ. EWID. NR 1397, 1400,1530/1, 1444

PROJEKTANT mgr inż. Daniel Sadowski

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY

*SKALA Biuro Projektów i Nadzorów
mgr inż. Daniel Sadowski
Tel. 531 888 402*



*Nowa Kopernia 1A
67 – 300 Szprotawa
e-mail: daniel_sadowski@wp.pl*

DATA OPRACOWANIA: STYCZEŃ 2017r.

CZĘŚĆ OPISOWA

PRZEBUDOWA CHODNIKÓW W CIĄGU ULIC ŚLĄSKIEJ I BUCZKA W ŻAGANIU

1. Dane ogólne

- 1) Inwestor – Powiat Żagański, ul. Dworcowa 39; 68-100 Żagań
- 2) Zadanie – Przebudowa chodników w ciągu ulic śląskiej i Buczka w Żaganiu
- 3) Lokalizacja – Żagań, ul Śląska dz. ewid. nr 1397
ul Buczka dz. ewid nr: 1397, 1400, 1530/1, 1444

2. Przedmiot inwestycji

Opracowanie obejmuje przebudowę nawierzchni chodników:

- w ciągu drogi powiatowej numer 1075F (ulica Śląska) o długości 684,80m
- w ciągu drogi powiatowej numer 4504F (ulica Buczka) o długości 363,20m wraz z rozbudową parkingu o dodatkowe 6 stanowisk przy ul. Buczka 8/8a (dz.1530/1 i 1444 na terenie Spółdzielni Mieszkaniowej)

3. Stan istniejący

Ulice Śląska i Buczka zlokalizowane są na terenie miasta Żagań w województwie lubuskim.

Obie ulice mają charakter lokalny i obsługują zabudowę mieszkaniową. W miejscu planowanej przebudowy aktualnie przebiega ciąg pieszy z płytek betonowych. Stan techniczny istniejącej nawierzchni chodników określono jako zły ze względu na liczne krzywizny i lokalne ubytki w nawierzchni.

4. Stan projektowany

Projektuje się przebudowę chodników o następujących parametrach:

- Projektuje się wymianę nawierzchni chodników z płytek betonowych na kostkę brukową betonową szarą o gr 8 cm wraz z warstwami konstrukcyjnymi
- Projektuje się wymianę nawierzchni zjazdów na kostkę brukową betonową czerwoną o gr 8 cm wraz z warstwami konstrukcyjnymi
- Projektuje się wymianę nawierzchni istniejącego parkingu wraz z jego rozbudową o dodatkowe 6 stanowisk wzdłuż działek o nr 1530/1 i 1444. Geometria i przekroje parkingu zgodnie z rysunkami. Miejsca postojowe wydzielić kolorem kostki. Zakres parkingu na terenie Spółdzielni Mieszkaniowej uzgodniono z właścicielem terenu.
- Wykonać warstwy konstrukcyjne:
 - podbudowę z kruszywa mineralnego gr. 20cm pod chodnikami
 - podbudowę z kruszywa łamanego gr. 20cm pod zjazdami i parkingiem
 - podbudowę z kruszywa mineralnego stabilizowanego cementem RM=2,5MPa o gr. 15cm pod parkingiem.
- Spadek poprzeczny chodników i parkingu: jednostronny 2% w kierunku jezdni;
- Spadki zjazdów dopasowane do rzędnej posesji.

- Na całej trasie przebudowy zaprojektowano nowe krawężniki. Na odcinkach bez wjazdów i koniecznych obniżeń krawężnik 15x30cm, na obniżeniach wjazdów i w ciągach pieszych oraz na wjazdach na parkingi 15x22cm. Na łukach zastosować krawężniki łukowe prefabrykowane o wymaganych promieniach.
- Wszystkie krawężniki ustawić na ławie betonowej z betonu klasy C12/15.
- Do obramowania chodników zaprojektowano obrzeża betonowe 8x30cm ustawiane na ławie betonowej z betonu klasy C12/15.
- Wszystkie urządzenia obce w chodniku należy wyregulować, a ewentualne braki skrzynek, pokryw itp., uzupełnić w porozumieniu z Zarządcą sieci.
- Należy ustawić słupki ochronne malowane w pasy biało czerwone (4 sztuki o rozstawie co 1,5m) o wysokości 1,2m przy przejściu dla pieszych przy ul. Żaganny zgodnie z PZT.
- Należy przestawić istniejącą wiatę autobusową do krawędzi chodnika.
- Nowe nawierzchnie zjazdów i chodników wykonać z kostki brukowej betonowej o gr. 8cm na podsypce cem-piaskowej. Geometria poszczególnych elementów zgodnie z rysunkami PZT oraz przekrojów poprzecznych.
- Projektuje się oznakowanie poziome w zakresie przejść dla pieszych wykonane jako grubowarstwowe masą chemoutwardzalną z mikrogranulkami.
- Geometria poszczególnych elementów drogi zgodnie z rysunkami PZT oraz rysunkami przekrojów poprzecznych.
- Nawierzchnię bitumiczną wzdłuż krawężnika należy odtworzyć do stanu pierwotnego pasem o szerokości 30cm przy zachowaniu gr. minimalnej 5cm.

5. Konstrukcja nawierzchni chodników

- 8cm – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej szarej
- 3cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4 (dopuszcza się zamiennie stosowanie miazgi kamiennego frakcji 0/2mm)
- 20cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa mineralnego stabilizowanego mechanicznie

6. Konstrukcja nawierzchni zjazdów

- 8cm – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej czerwonej
- 3cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4 (dopuszcza się zamiennie stosowanie miazgi kamiennego frakcji 0/2mm)
- 20cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm

7. Konstrukcja nawierzchni parkingu i drogi dojazdowej przy ul. Buczka 8

- 8cm – nawierzchnia z kostki brukowej betonowej czerwonej
- 3cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4 (dopuszcza się zamiennie stosowanie miazgi kamiennego frakcji 0/2mm)
- 20cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5mm
- 15cm – podbudowa z kruszywa mineralnego stabilizowanego cementem $RM=2,5MPa$

8. Zestawienie projektowanych elementów

Droga Powiatowa 1075F - Ul. Śląska KM 0+000 do 0+684,80

1) powierzchnia nawierzchni chodników-	2.010,0m ²
2) powierzchnia nawierzchni zjazdów -	240,0m ²
3) długość krawężników 15x30cm -	1.550,0m
4) długość krawężników 15x22cm (w tym 15x22/30) -	300m
5) długość obrzeży betonowych 8x30cm -	535,0m
6) powierzchnia humusowania z obsianiem trawą -	1.470,0m ²

Droga Powiatowa 4504F - Ul. Buczka KM 0+000 do 0+363,20

1) powierzchnia nawierzchni chodników-	1.440,0m ²
2) powierzchnia nawierzchni parkingu i dr. wew. -	210,0m ²
3) powierzchnia nawierzchni zjazdów -	170,0m ²
4) długość krawężników 15x30cm -	530,0m
5) długość krawężników 15x22cm (w tym 15x22/30) -	210,0m
6) długość obrzeży betonowych 8x30cm -	590,0m
7) powierzchnia humusowania z obsianiem trawą -	620,0m ²

Parking i dr. dojazdowa przy ul. Buczka 8/8a w zakresie działek nr 1530/1 i 1444

1) powierzchnia nawierzchni chodników-	140,0m ²
2) powierzchnia nawierzchni parkingu i dr. wew. -	130,0m ²
3) długość krawężników 15x30cm -	80,0m
4) długość obrzeży betonowych 8x30cm -	75,0m
5) powierzchnia humusowania z obsianiem trawą -	60,0m ²

9. Profil podłużny

Profil podłużny projektowanego chodnika należy wpisać w istniejący profil terenu, dopasowując spadki podłużne i poprzeczne do możliwości odwodnienia powierzchniowego chodników.

10. Roboty rozbiórkowe

- Na włączeniu w istniejące ciągi piesze na ulicach prostopadłych wykonać rozbiórki w zakresie niezbędnym do nawiązania.
- Na całej długości wymienianych krawężników należy rozebrać istniejącą nawierzchnię bitumiczną po uprzednim wykonaniu nacięcia. Rozbiórka pasem o szer. 30cm. Materiał z rozbiórki do utylizacji na koszt Wykonawcy.
- Wszystkie elementy ulic (chodniki z płyt betonowych, chodniki z polbruku, obrzeża, krawężniki betonowe (wskazane na PZT), krawężniki granitowe oraz wszelkie pozostałe nawierzchnie zjazdów) należy rozebrać. **Materiały nadające się do ponownego wykorzystania (kostka granitowa, krawężniki granitowe) należy przewieźć na składowisko Inwestora do 20km (Szprotawa).** Pozostałe materiały należy utylizować na składowisku odpadów.
- Istniejące pnie drzew należy wyfrezować do poziomu 20cm poniżej konstrukcji chodnika.
- Wystąpi konieczność karczowania i przycinania istniejących krzaków wraz z ich utylizacją.

11. Odwodnienie

Obecnie odprowadzenie wód opadowych z nawierzchni chodników odbywa się na ulicy Śląskiej do wpustów deszczowych w pasie drogowym, a na ulicy Buczka powierzchniowo na tereny zielone oraz do wpustów deszczowych w pasie drogowym. Odwodnienie nawierzchni ciągów pieszych i nawierzchni parkingu nie ulegnie zmianie i odbywać się będzie nadal do kanalizacji deszczowej znajdującej się w pasie drogowym.

12. Formy ochrony przyrody

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie z uwzględnieniem następujących warunków:

- w celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane prowadzone będą w porze dziennej w godz. 6.00 - 18.00;
- powstające w trakcie budowy odpady segregowane i gromadzone będą w specjalnie przeznaczonych do tego pojemnikach i sukcesywnie wywożone z terenu budowy.

Wszelkie prace powinny być prowadzone ze szczególną dbałością o niezanieczyszczanie terenu budowy i przyległego. Ponadto, istotne dla ograniczenia szkodliwości prac budowlanych będzie kontrolowanie materiałów używanych do budowy, używanie maszyn i urządzeń technicznych spełniających określone obowiązującymi przepisami wymagania ochrony środowiska oraz porządkowanie terenu budowy po zakończeniu robót budowlanych. Powstające w trakcie prowadzenia robót odpady masy bitumicznej będą ponownie wykorzystane. Przeciwdziałanie zagrożeniom dla wód powierzchniowych i podziemnych będzie zależało również od odpowiedniej organizacji robót i odpowiedniej lokalizacji zaplecza. Ponadto należy zadbać, aby w wypadku wycieku olejów z maszyn budowlanych i taboru samochodowego substancje te zostały natychmiast zebrane i wywiezione przez firmy posiadające zezwolenia na ich utylizację.

Odwodnienie drogi będzie funkcjonowało przez odprowadzenie wody opadowej do istniejącej kanalizacji deszczowej.

W celu ochrony klimatu akustycznego należy w fazie budowy dobierać sprawny sprzęt o niskich parametrach akustycznych, który w znaczny sposób pozwoli ograniczyć uciążliwości związane z hałasem.

Ze względu na brak oddziaływania na obszary objęte ochroną, nie przewiduje się konieczności stosowania działań ochronnych w tym zakresie.

13. Ochrona konserwatorska

Teren nie znajduje w strefie ochrony konserwatorskiej.

14. Ochrona środowiska

Inwestycja nie znajduje się na obszarach chronionych środowiskowo.

Chodnik jako element towarzyszący drodze i realizowany jako samodzielny obiekt nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie wymaga wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

15. Informacja o obszarze oddziaływania projektu

Obszar oddziaływania inwestycji zamknie się w granicach pasa drogowego przedmiotowych ulic. Zakres planowanych robót przy zachowaniu właściwej organizacji ruchu drogowego oraz organizacji pracy nie będzie miał negatywnego wpływu na sąsiednie nieruchomości.

16. Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa

Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót powinna zostać opracowana przez Wykonawcę i uzgodniona z Zarządcą drogi.

17. Informacja BIOZ

Podstawa prawna :

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 10 lipca 2003 r. , Nr 120, poz. 1126).

Nazwa i adres inwestora :

Powiat Żagański,
ul. Dworcowa 39;
68-100 Żagań

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

I. WSTĘP

Podstawy opracowania

1. Podstawy formalne

- Art. 20. 1. pkt. 1 b Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. Podstawy rzeczowe

- Projekt budowlany opracowany przez firmę Biuro Projektów i Nadzorów „SKALA”, Daniel Sadowski.

Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje :

1. Zakres oraz kolejność realizacji inwestycji,
2. Określenie rodzaju i skali zagrożeń,
3. Propozycje organizacyjne warunkujące poprawne prowadzenie budowy,
4. Zasady dokumentowania procesu inwestycyjnego.

II. INFORMACJE PODSTAWOWE

Przebudowa ul. Gdańskiej w Lubsku

Zasadniczymi elementami budowy są:

- roboty przygotowawcze – pomiarowe, rozbiórkowe
- ułożenie warstw podbudowy,
- ułożenie nawierzchni,

III. OPIS TECHNICZNY

Zakres robót oraz kolejność realizacji:

Prace związane z realizacją zakresu opracowania prowadzone będą przy czynnym ruchu kołowym. Przedsiębiorstwo realizujące inwestycję przed przystąpieniem do ułożenia harmonogramu robót powinno, biorąc pod uwagę swoje możliwości przerobowe oraz stan faktyczny, stan techniczny poszczególnych odcinków, ocenić:

- przede wszystkim przewidywane tempo realizacji prac,
- możliwość parkowania i dojazdu ciężkiego sprzętu drogowego (maszyny, dostawa materiałów).

W oparciu o w/w ustalenia powinno opracować harmonogram wyłączenia poszczególnych odcinków i sposób organizacji ruchu.

1. Roboty przygotowawcze

- odtworzenie trasy,
- roboty rozbiórkowe,
- karczowanie pni,
- usunięcie humusu – nadmiar z poboczy i pasów zieleni.

2. Roboty zasadnicze

- ułożenie warstw podbudowy,
- ułożenie nawierzchni,

Elementy zagospodarowania terenu budowy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- prowadzenie robót pod ruchem,
- współpraca pracowników z ciężkim sprzętem drogowym jak: koparki , dźwigi i środki transportu,
- natrafienie na niezainwentaryzowane uzbrojenie podziemne (wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi).

Przewidywane podczas realizacji robót budowlanych zagrożenia , ich skala, rodzaj, miejsce i czas wystąpienia:

Podstawowym zagrożeniem bezpieczeństwa i zdrowia ludzi robót drogowych jest:

- prowadzony równoległe ruch kołowy, a w szczególności nieprzewidywalne zachowania kierowców w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzenia robót drogowych,
- roboty związane z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego oraz środków transportu niezbędnego do przemieszczania znacznych ilości materiałów.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Instruktaż należy prowadzić przed rozpoczęciem robot, w oparciu o opracowaną przez wykonawcę robót instrukcję bezpiecznego ich wykonywania, przepisy dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robot budowlanych określonych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 z 1997 r. z późn. zm.), określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. z późn. zm.).

Instruktaż pracowników winien obejmować :

- zapoznanie pracowników z projektem wykonawczym w celu określenia zakresu inwestycji i rodzaju robót,
- zapoznanie pracowników z technologią wykonywania i rozwiązaniami materiałowymi,
- podanie do wiadomości rodzaju prac i miejsc o szczególnym zagrożeniu,
- podanie zasad bezpiecznej organizacji stanowisk pracy, - podanie zasad komunikowania się podczas zagrożeń,
- poinformowanie każdego pracownika jakie środki ochrony osobistej winien posiadać,
- zapoznanie pracowników z instrukcjami stanowiskowymi, opracowanymi przez służby BHP,
- oświadczenie pracowników o odpowiedzialności za naruszenie zasad BHP.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- przed rozpoczęciem robót budowlanych ustalić istniejące trasy przebiegu urządzeń infrastruktury technicznej (mediów) i zapoznać z nimi osoby wykonujące roboty,
- roboty oznakować zgodnie z zatwierdzonym, przez zarządzającego ruchem, projektem czasowej organizacji ruchu,
- środki transportu, maszyny i urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane do robot ziemnych, budowlanych i drogowych powinny być eksploatowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń mechanicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263) oraz instrukcją DTR.

Środki techniczne:

- praca w odzieży ochronnej,
- stosowanie kasków ochronnych, okularów ochronnych,
- zapewnienie rękawic antywibracyjnych przy obsłudze stopy wibracyjnej,
- wygrozdzenie bezpiecznej strefy pracy sprzętu mechanicznego,
- rozciągnięcie taśm zabezpieczających , ustawienie barier, tablic i znaków ostrzegawczych,
- stosowanie sygnalizacji przemieszczania ładunku,
- prowadzenie ruchu transportu wyznaczonym terenem i drogą,

Środki organizacyjne:

- kwalifikacje pracowników,
- aktualne świadectwa zdrowia,
- aktualne świadectwa przydatności do wykonywania w/ w robót,
- nadzór nad pracownikami przez imiennie wyznaczoną osobę, posiadającą odpowiednie przygotowanie i doświadczenie,
- zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunkach zawartych w uzgodnieniach,

- praca z asekuracją innego pracownika,
- zakaz transportu nad stanowiskiem roboczym,
- podczas przenoszenia ciężkich urządzeń lub materiałów, należy zapewnić taką liczbę ludzi, aby ciężar przypadający na jednego pracownika nie przekraczał 50 kg.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia dojazdu pojazdom uprzywilejowanym.

IV. CZYNNOŚCI ORGANIZACYJNE

Dokumentacja:

Prawidłowe, a tym samym bezpieczne prowadzenie procesu inwestycyjnego wymaga jego udokumentowania zarówno w zakresie założeń jak i jego przebiegu. Posiadane dokumenty należy przechowywać w sposób umożliwiający ich udostępnienie organom kontrolującym.

Obowiązkiem kierownika budowy jest przygotowanie, przechowywanie i prowadzenie :

1. Dokumentacji technicznej w formie wymaganej przez Prawo Budowlane wraz z wymaganymi uzgodnieniami. Kierownik odpowiada za realizację budowy zgodnie z ustaleniami zawartymi w dokumentacji. Zmiany w stosunku do projektu winny być odnotowane w dzienniku budowy oraz naniesione na dokumentacji. Zgłoszenie obiektu do odbioru celem uzyskania pozwolenia na użytkowanie wymaga w przypadku wprowadzenia zmian wykonania dokumentacji powykonawczej. Wszelkiego rodzaju zmiany wymagają autoryzacji autora projektu.
2. Dokumentacji instruktażowej. Budowa prawidłowo przygotowana powinna być wyposażona w:
 - komplet instrukcji stanowiskowych, instrukcji bezpiecznej obsługi poszczególnych urządzeń, instrukcji określających zasady zachowania się, alarmowania i powiadamiania w przypadku wystąpienia zagrożeń życia lub zdrowia oraz zagrożeń pożarowych,
 - Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
 - wykaz osób odpowiedzialnych, numery ich telefonów oraz telefonów alarmowych, które powinny zostać umieszczone na Tablicy Informacyjnej wykonanej i zlokalizowanej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

V. USTALENIA KOŃCOWE

Plan BIOZ poza elementami w/w powinien zawierać imienne przypisanie, potwierdzone własnoręcznym podpisem, ustaleń w nim zawartych do konkretnych osób w zależności od ich przygotowania zawodowego (wykształcenie, uprawnienia zawodowe, sprawność psychofizyczna potwierdzona badaniami lekarskimi).

Plan BIOZ nie może zawierać ustaleń niezgodnych z obowiązującymi przepisami, a w szczególności: Prawem Budowlanym i Kodeksem Pracy.

TELEFONY ALARMOWE:

998 – Państwowa Straż Pożarna

999 – Pogotowie ratunkowe

997 – Policja

112 – Z telefonu komórkowego

18. Uwagi

UWAGA: Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy cały projekt wynieść w teren i sprawdzić zgodność rozwiązań projektowych z istniejącym terenem. Wszelkie zauważone rozbieżności pomiędzy rysunkami, a częścią opisową należy skonsultować z projektantem przed przystąpieniem do robót.

19. Oświadczenie projektanta

Oświadczam, że projekt budowlany pt „Przebudowa chodników w ciągu ulic Śląskiej i Buczka w Żaganiu” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracował:

.....

Nowa Kopernia, styczeń 2017

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

20. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1;
21. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 2;
22. PRZEKROJE NORMALNE – RYS. NR 3.