

INWESTOR:

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

# PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT OPRACOWANIA:

**REMONT DROGI POWIATOWEJ  
NR 1065F**

**ADRES:** OBREB BOBRZANY

DZIAŁKI NR: 416, 427, 476/1, 512, 513/1, 513/2

OBREB BUKOWINA BOBRZAŃSKA

DZIAŁKI NR: 2/1, 64, 82, 89, 90, 99, 135, 142, 207.

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](mailto:daniel_sadowski@wp.pl)*

DATA OPRACOWANIA:    SIERPIEŃ 2016r.

# CZĘŚĆ OPISOWA

## OPIS TECHNICZNY DLA REMONTU DROGI POWIATOWEJ NR 1065F

### 1. Dane ogólne

- 1) Inwestor – Powiat żagański, ul. Dworcowa 39; 68-100 Żagań
- 2) Zadanie – Remont drogi powiatowej nr 1065F
- 3) Lokalizacja – działki nr 416, 427, 476/1, 512, 513/1, 513/2 na terenie Gminy Małomice oraz działki nr 2/1, 64, 82, 89, 90, 99, 135, 142, 207, na terenie Gminy Żagań

### 2. Przedmiot inwestycji

Opracowanie obejmuje remont drogi powiatowej o łącznej długości 4.117,50m, w zakresie jezdni oraz chodników.

### 3. Stan istniejący

Droga powiatowa nr 1065F znajduje się w powiecie żagańskim w województwie lubuskim i przebiega przez Gminę Żagań i Gminę Małomice. Droga rozpoczyna bieg od drogi krajowej nr 12 relacji Żagań-Szprotawa na wysokości miejscowości Bukowina Bobrzańska, następnie przez miejscowość Bukowina Bobrzańska do miejscowości Bobrzany, kończąc na włączeniu do drogi powiatowej nr 1042F w miejscowości Małomice.

Nawierzchnia jezdni na całej długości jest nawierzchnią bitumiczną o zmiennej szerokości. Średnia szerokość nawierzchni wynosi od 4,0m do 5,0 m. Droga posiada odwodnienie powierzchniowe do przyległych rowów przydrożnych. Wzdłuż drogi funkcjonują gruntowe ciągi piesze o nawierzchni nieutwardzonej.

Stan techniczny jezdni określono jako zły ze względu na liczne koleiny, lokalne ubytki i nierówności. Również szerokość jezdni poza obszarami zabudowanymi nie spełnia wymagań dla drogi lokalnej.

### 4. Budowa geologiczna oraz warunki hydrogeologiczne

Zakres planowanych prac związanych z budową drogi ograniczy się do jej nawierzchni oraz podbudowy na poszerzeniach nasypach pod konstrukcję chodnika. Budowa geologiczna terenu została rozpoznana na podstawie przekopów próbnych i nie stwierdzono gruntów wysadzinowych ani zwierciadła wody gruntowej na głębokościach planowanego zakresu robót.

### 5. Stan projektowany

Projektuje się budowę drogi nr 1065F o następujących parametrach:

- Całkowita długość drogi : 4.117,50m, szerokość jezdni 5,5m oraz 4,2m na odcinku zabudowanym w m. Bukowina Bobrzańska.
- Na całym odcinku należy wykonać korekcyjne frezowanie istniejącej nawierzchni na głębokość śr. do 4cm w celu uzyskania wymaganego profilu poprzecznego po poszerzeniu jezdni. Również na włączeniu w ulice prostopadłe wykonać rozbiórki w zakresie niezbędnym do nawiązania.
- Nawierzchnia warstwy ścieralnej jezdni z betonu asfaltowego AC11S o gr. 4cm na skorygowanych szerokościach ułożona na warstwie wyrównawczej z betonu asfaltowego AC16W o śr. grubości 5cm (125kg/m<sup>2</sup>) wraz z warstwami konstrukcyjnymi na poszerzeniach zgodnie z rysunkami PZT oraz przekrojów poprzecznych.
- Na poszerzeniach drogi wykonać warstwy konstrukcyjne: podbudowę z kruszywa stabilizowanego cementem oraz podbudowę z kruszywa łamanego.
- Spadek poprzeczny jezdni: dwustronny 2%, na łukach jednostronny 2-5%.
- Na odcinku drogi :
  - w km od 0+000 do 1+145,00
  - w km 1+164,79 do 1+798,50
  - w km 2+935,80 do 2+990,80
  - w km 3+021,42 do 3+236,12
 zaprojektowano chodnik jednostronny ( dwustronny w miejscu przejść dla pieszych) o szerokości od 1,5 do 2,0m z kostki betonowej o gr 8 cm, ograniczony krawężnikiem i obrzeżem. Na poszczególnych odcinkach zaprojektowano palisadę oraz barierki ochronne łańcuchowe U-12b. Geometria i lokalizacja poszczególnych elementów zgodnie z rysunkami PZT oraz przekrojami poprzecznymi. W zależności od warunków terenowych dopuszcza się chodnik ze spadkiem poprzecznym zarówno w kierunku jezdni jak i odwrotnym.
- Wszystkie krawężniki o wymiarach 15x30cm ustawić na ławie betonowej C12/15. Do obramowania chodników zaprojektowano obrzeża betonowe 8x30cm ustawiane na podsypce cementowo – piaskowej (ławie betonowej w rejonie rowu).
- W rejonie rowu i wysokiej skarpy zaprojektowano palisadę o śr. 20cm i L=120cm na ławie betonowej. Lokalizacja zgodnie z rysunkami PZT i przekrojami poprzecznymi.
- Na trasie przebudowy drogi w km 1+696,30 ( str. Lewa) zaprojektowano przystanek autobusowy z peronem z kostki betonowej 8cm, ograniczone krawężnikiem. Wszystkie krawężniki ustawić na ławie betonowej C12/15.
- Utwardzone pobocza szerokości 0,75m, grubości 10cm z kruszywa łamanego 0/31,5mm zaklinowanego miałem kamiennym 0/5mm. Spadek poprzeczny 4%,.
- Wszystkie urządzenia obce w jezdni (zawory, należy obrukować kostką granitową 4/6cm układaną na podbudowie z betonu).
- Geometria poszczególnych elementów drogi zgodnie z rysunkami PZT oraz rysunkami przekrojów poprzecznych.
- Na trasie remontowanej drogi występują drzewa do wycinki, oraz liczne pnie do sfrezowania poniżej konstrukcji remontu. Zaplanowano również oczyszczenie i udroźnienie rowów przydrożnych.

- W km 0+182,00; 0+297,50; 0+524,60 oraz 2+933,80 zaplanowano wymianę przepustu rurowego pod koroną drogi. Projektuje się wykonanie nowych przepustów z rur PVC400. Ścianki przepustu wykonać z kamienia granitowego do wysokości 20cm ponad konstrukcję drogi. W km 2+933,80 zaprojektowano wymianę studni w poboczu drogi na studnię betonową 800.
- W km 0+367,04 oraz 1+733,16 zaplanowano wymianę przepustu rurowego pod koroną drogi. Projektuje się wykonanie nowych przepustów z rur betonowych o średnicy 1000. Ścianki przepustu wykonać z kamienia granitowego do wysokości 20cm ponad konstrukcję drogi.
- Zaplanowano wymianę przepustów rurowych pod zjazdami na posesję. Projektuje się wykonanie nowych przepustów z rur PVC SN8 o śr. 400 . Ścianki przepustu wykonać z kamienia granitowego do wysokości 20cm ponad konstrukcję zjazdów.
- W km 1+733,16 (str. Prawa) zaprojektowano ustawienie barier drogowych sprężystych typu SP-06
- W km od 1+145 do 1+164,79 zaplanowano wymianę istniejącej nawierzchni bitumicznej w rejonie dojazdu do przejazdu kolejowego zgodnie z uzgodnieniem nr IZDKe-505-U-77/2016 z dnia 19.07.2016
- W km od 2+990,80 do 3+021,42 zaplanowano wymianę nawierzchni oraz barier na obiekcie mostowym zgodnie z umową użyczenia nr 71/2016 z dnia 10.08.2016. Istniejące murki wieńczące most należy obustronnie rozebrać do poziomu -0,3cm a następnie w ich miejsce wykonać płytę żelbetową ograniczoną od jezdni krawężnikiem betonowym. Podczas betonowania płyty należy zakotwić mocowanie do nowoprojektowanych bariero-poręczy mostowych z płaskowników stalowych (75kg/m). Nawierzchnię betonową płyty pokryć żywicą epoksydową z posypką z grysową 2-4 mm.
- W ramach zadania planuje się wprowadzenie nowej organizacji ruchu polegającej na wprowadzeniu przejść dla pieszych. Oznakowanie pionowe przejść dla pieszych oraz dojazdu do przejazdu kolejowego zaprojektowano jako aktywne zasilane energią słoneczną. Szczegółowe wytyczne w odrębnym opracowaniu.
- Przejście dla pieszych w rejonie świetlicy w m. Bukowina Bobrzańska zaprojektowano jako wyniesione w formie progu wyspowego. Należy je wykonać z kostki brukowej o kolorach imitujących malowanie pasów.

## **6. Konstrukcja nawierzchni jezdni.**

- 4cm – warstwa ścieralna nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S;
  - 125kg/m<sup>2</sup> (śr. 5cm) – wyrównanie istniejącej nawierzchni betonem asfaltowym AC16W;
  - Geosiatka o wytrzymałości na rozciąganie wzdłuż/wszerz pasma 80/80kN o wymiarach oczek nie przekraczających 20mm. Należy ułożyć na połączeniu istniejącej nawierzchni z poszerzeniem pasem o szerokości 1,0m.
  - Istniejąca nawierzchnia bitumiczna.
- Na poszerzeniach dodatkowo:
- 20cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm

- 15cm - podbudowa z kruszywa mineralnego stabilizowanego cementem o  $R_m=2,5\text{MPa}$ .

Zjazdy do posesji w przypadku braku chodnika:

- 5cm – warstwa ścieralna nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S;
- 20cm – podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm

#### **7. Konstrukcja nawierzchni chodników**

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

#### **8. Konstrukcja nawierzchni zjazdów po stronie projektowanego chodnika:**

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

#### **9. Zestawienie projektowanych powierzchni**

1) Całkowita powierzchnia jezdni (warstwy ścieralnej) -	21.850m <sup>2</sup>
2) powierzchnia poszerzeń (warstwy ścieralnej) -	3.870m <sup>2</sup>
3) powierzchnia zjazdów bitumicznych -	1.400m <sup>2</sup>
4) powierzchnia zjazdów z kostki -	685m <sup>2</sup>
5) powierzchnia nawierzchni chodników -	3.600m <sup>2</sup>
6) długość krawężników 15x30cm -	1.910m
7) długość krawężników 15x30cm (łukowe)-	180m
8) długość krawężników 15x22cm -	580m
9) długość obrzeży 8x30cm -	1.980m
10) długość przepustów PVC400,SN8 –	285m
11) długość przepustów betonowy fi1000 –	39m
12) ilość ścieków pod chodnikowych -	25m
13) długość balustrad łańcuchowych -	580m
14) długość bariery drogowej -	12m
15) długość palisady betonowej śr20cm L=120cm -	200m
16) długość rowów do oczyszczenia -	4.930m
17) powierzchni poboczy utwardzonych ( długość 6121,2) -	4.591m <sup>2</sup>

#### **10. Profil podłużny**

Profil podłużny projektowanego odcinka należy wpisać w istniejący przebieg drogi dopasowując spadki podłużne do stanu istniejącego.

## **11. Roboty rozbiórkowe**

- Na całym odcinku drogi powiatowej należy wykonać korekcyjne frezowanie istniejącej nawierzchni w celu uzyskania właściwego przekroju poprzecznego po poszerzeniu jezdni. Należy również rozebrać włączenia do dróg poprzecznych w zakresie niezbędnym do nawiązania wysokościowego.
- Rozbiórce podlega również nawierzchnia wraz z podbudową pod konstrukcje wyniesionego przejścia dla pieszych.
- Ze względu na stan i istniejące spadki do całkowitej rozbiórki zaplanowano również nawierzchnię wraz z podbudową na obiekcie mostowym.
- Rozbiórce podlegają przepusty pod drogami oraz pod zjazdami. Lokalizacja zgodnie z rysunkami PZT.
- Materiał z rozbiórki należy zutilizować i przedstawić kartę odpadu.
- Na całym odcinku drogi należy wyciąć drzewa wskazane w decyzji na wycinkę, a dłużyce przewieźć na składowisko Inwestora. Pozostałości zutilizować na koszt Wykonawcy. Pnie drzew pozostałe po wycięciu drzew, oraz istniejące pnie należy frezować do głębokości poniżej konstrukcji planowanego poszerzenia.
- Na odcinkach poza obszarem zabudowanym należy wykarczować krzaki w całym obszarze pasa drogowego.

## **12. Odwodnienie**

Odwodnienie powierzchniowe za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych w obszarze pasa drogowego do przydrożnych rowów.

Na całej długości zaplanowano oczyszczenie i odtworzenie wszystkich rowów przydrożnych wraz z przepustami w ich ciągu.

## **13. 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 niezanieczyszczenie 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 na przyległe tereny leśne.

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.

#### **14. Ochrona konserwatorska**

Teren nie znajduje się w sąsiedztwie strefy ochrony konserwatorskiej

#### **15. Ochrona środowiska**

Przedsięwzięcie w przebiegu na terenie Gminy Małomice częściowo znajduje się w obszarze NATURA 2000 Małomickie Łęgi - kod PLH080046. Na terenie Gminy Żagań przebieg nie znajduje się na terenie obszaru Natura 2000. W trakcie postępowania w sprawie uwarunkowań środowiskowych dla przedmiotowej inwestycji właściwy organ nie stwierdził potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

#### **16. Informacja o obszarze oddziaływania projektu**

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

#### **17. Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa**

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

Docelowa organizacja ruchu związana z remontem jest przedmiotem odrębnego opracowania.

#### **18. 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**

Zasadniczymi elementami budowy są:

- roboty przygotowawcze – pomiarowe, rozbiórkowe
- ułożenie warstw podbudowy,
- ułożenie nawierzchni,
- regulacja odwodnienia.

### **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,
- wycinka drzew i karczowanie pni,
- usunięcie humusu – nadmiar z poboczy i pasów zieleni.

2. Roboty zasadnicze

- ułożenie warstw podbudowy,
- ułożenie nawierzchni,
- regulacja odwodnienia.

*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 niezinventaryzowane 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 równolegle 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 instruktażu 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 robót 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,
- wygrodzenie 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**

#### **19. 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.

#### **20. Oświadczenie projektanta**

Oświadczam, że projekt budowlany pt „**Remont drogi powiatowej nr 1065F**” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracował:

.....

## **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

- 21. **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.1;**
- 22. **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.2;**
- 23. **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.3;**
- 24. **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.4;**
- 25. **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.5;**
- 26. **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.6;**
- 27. **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.7;**
- 28. **PRZEKROJE NORMALNE – RYS. NR 2.1**

Nowa Kopenia, sierpień 2016