

PROJEKT UPROSZCZONY

(materiały do zgłoszenia)

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ „KOTŁÓWKA” W
LALIKACH w km 0+463-0+987**

INWESTOR/ZAMAWIAJĄCY
URZĄD GMINY MIŁÓWKA
ul. JANA KAZIMIERZA 123, 34-360 MIŁÓWKA

LOKALIZACJA: MIEJSCOWOŚĆ LALIKI, Gmina Miłówka
DZIAŁKA NR: **3079, 3033**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

NADZORY I USŁUGI INWESTYCYJNE MIROŚŁAWA ŁUKASIK,
44-373 WODZISŁAW ŚLĄSKI,
UL. OSADNICZA 3D

AUTOR OPRACOWANIA:

Mirosława Łukasik
uprawnienie budowlane nr 1493/94
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

NADZORY I USŁUGI INWESTYCYJNE
Miroslawa Lukasik
44-373 Wodzisław Śl., ul. Osadnicza 3d
NIP 647-100-22-89 Regon 272278593

[Signature]

Miłówka maj 2018r.

EGZ Nr 2

Spis treści :

1. Opis techniczny
2. Plan sytuacyjny
3. Część rysunkowa
4. Informacja BIOZ
5. Wypis z rejestru gruntów

I. Przedmiot opracowania :

Uproszczony projekt dla zadania pn. „PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ „KOTŁÓWKA” W LALIKACH W km 0+463-0+987”

Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego uproszczonego „Przebudowy drogi gminnej „KOTŁÓWKA” w Lalikach w km 0+463-0+987,, na terenie Gminy Milówka. Zakres opracowania obejmuje przebudowę uszkodzonej nawierzchni drogi gminnej.

Dokładny zakres robót opisano w dalszej części zaś lokalizację przedstawiono na planie sytuacyjnym.

Całkowita długość odcinka do przebudowy wynosi 524,0m

II. Podstawa opracowania

1. Umowa z Inwestorem
2. Mapa ewidencyjna gruntów
3. Wizja w terenie z udziałem Inwestora
4. Uzgodnienia z Inwestorem
5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U. z 1990r Nr 430 z późn. zmianami)
6. Polskie Normy oraz Branżowe Normy

III. INWESTOR.

Inwestorem „Przebudowy drogi gminnej „KOTŁÓWKA” w Lalikach w km 0+463-0+987” jest Urząd Gminy Milówka, 34-360 Milówka przy ulicy J. Kazimierza 123.

IV LOKALIZACJA.

Droga przeznaczona do przebudowy zlokalizowana jest w sołectwie Laliki na działkach nr 3079 i 3033 na terenie Gminy Milówka, powiat żywiecki w województwie śląskim. Zakres projektowanych robót znajduje się w pasie drogowym.

V. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Przedmiotowa droga w istniejącym stanie jest drogą jednojezdniową , dwukierunkową o szerokości 2,70m. Jezdnia posiada nawierzchnię częściowo tłuczniową a częściowo z płyt betonowych. Nawierzchnia drogi jest wypłukana, płyty betonowe uszkodzone. Jezdnia nie posiada prawidłowych spadków poprzecznych. Wzdłuż jezdni po prawej stronie znajdują się odcinkami korytka betonowe

oraz umocnione skarpy płytami ażurowymi. Korytka i umocnienia skarp są uszkodzone – wymagają wymiany. Wzdłuż w/w odcinka drogi występują zjazdy indywidualne. Niweleta drogi dostosowana jest do przyległego terenu. Nawierzchnia drogi jest w bardzo złym stanie technicznym- wypłukana i uszkodzona nawierzchnia, miejscami zdeformowana podbudowa- koleiny, liczne ubytki w nawierzchni i poboczach, płyty betonowe uszkodzone i zdeformowane. Powyższe spowodowało deformację profilu drogi. Uszkodzenia występują na całym odcinku drogi do przebudowy. **Uzbrojenie terenu o małej gęstości. Zakres robót projektowych nie koliduje z sieciami uzbrojenia terenu.**

VI. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH .

6.1. Dane charakterystyczne przyjętych rozwiązań technicznych

- Klasa drogi : L (lokalna)
- Długość 524,0m
- Droga jednojezdniowa, jednopasmowa, dwukierunkowa
- Szerokość jezdni – 2,70m
- Szerokość poboczy – zmienne od 0 do 0,30m
- Pobocza z tłucznia lub destruktu asfaltowego
- Rodzaj nawierzchni projektowanej - bitumiczna
- Konstrukcja nawierzchni jezdni:
 - a) warstwa ścieralna AC 11 gr 4cm
 - b) warstwa wiążąca AC 16 gr 4cm
 - c) warstwa górna podbudowy tłucznia kamiennego łamanego 0/31,5mm gr. 8cm
 - d) warstwa dolna podbudowy o gr. 15cm

6.2. Rozwiązania sytuacyjne:

6.2.1 Jezdnia

Przebudowa drogi przebiegać będzie w granicach działki drogowej nr ewid. 3079 i 3033. Zakłada się wykonanie nowej podbudowy z tłucznia kamiennego i pakietu bitumicznego, uzupełnienie wypłukanego pobocza. Pobocza wykonane zostaną z tłucznia kamiennego łamanego lub destruktu asfaltowego. Pochylenie podłużne jezdni dostosowano do ukształtowania istniejącego i kierunku istniejących rowów. Przebudowa ma na celu uzyskanie nowej nawierzchni istniejącej jezdni. Przyjęto szerokość drogi 2,7,0m odpowiadającą stanowi istniejącemu. Ponadto należy umocnić płytami ażurowymi o gr. 10cm skarpę po stronie prawej wzdłuż całego odcinka projektowanej do przebudowy drogi. Przed wykonaniem umocnień skarp należy wykonać roboty ziemne celem uzyskania pochylenia skarp 1:1 .

Zakres robót będzie obejmował :

w km 0+463-0+595

- profilowanie pod warstwy konstrukcyjne
- ścinanie poboczy
- czyszczenie rowu 16,0m
- 2 ścianki czołowe dla przepustu fi 400 w km 0+591
- podbudowa warstwa dolna 15cm tłuczeń kamienny fr 0/63mm
- podbudowa warstwa górna 8cm tłuczeń kamienny 0/31,5mm
- wyrównanie mieszanką mineralno bitumiczną
- warstwa wiążąca gr.4cm
- warstwa ścieralna gr. 4cm.
- pobocza z tłucznia kamiennego lub destruktu gr. 8cm

w km 0+595-0+802

- rozbiora płyt drogowych żelbetowych 50x80
- profilowanie pod warstwy konstrukcyjne
- czyszczenie rowów przy przepuscie w km 0+660 – 50m
- 2 ścianki czołowe na przepuscie betonowym fi 500 w km 0+660
- roboty ziemne – wykopy
- korytka betonowe wys. 20x40 w km 0+660-0+820- 160,0m
- założenie blachy na korytkach - wjazd 0+800
- płyty ażurowe typu krata 40x60 rów w km 0+660-0+694 – 34,0m
- podbudowa warstwa dolna 15cm tłuczeń kamienny fr 0/63mm
- podbudowa warstwa górna 8cm tłuczeń kamienny 0/31,5mm
- warstwa wiążąca gr.4cm
- warstwa ścieralna gr. 4cm.
- pobocza z tłucznia kamiennego lub destruktu gr. 8cm

km 0+802-0+987

- profilowanie pod warstwy konstrukcyjne
- ścinanie poboczy
- podbudowa warstwa dolna 15cm tłuczeń kamienny fr 0/63mm
- podbudowa warstwa górna 8cm tłuczeń kamienny 0/31,5mm

- warstwa wiążąca gr.4cm
- warstwa ścierna gr. 4cm.
- korytka betonowe 40x15- 18,0m do km 0+820
- pobocza z tłucznia kamiennego lub destruktu gr. 8cm

6.2.2. Pobocza i zjazdy

Projektuje się ścinanie poboczy celem dostosowania do wysokości jezdni. Na odcinkach gdzie wykonana będzie jezdnia asfaltowa należy wykonać poboczy o szer. zmiennej od 0 do 0,5m i grubości 8cm. Pobocza należy wykonać z tłucznia kamiennego 0/31,5mm lub destruktu asfaltowego. Pochylenie poprzeczne 5%. Pobocza w km 0+097-0+202 skropić emulsją asfaltową.

Istniejące zjazdy wzdłuż projektowanego odcinka należy dostosować do wysokości nowej niwelety drogi. Nawierzchnia wjazdów- bitumiczna.

6.2.3. Odwodnienie

Nie projektuje się zasadniczo zmian w odwodnieniu w/w drogi. Na odbudowywanym odcinku drogi przewiduje się powierzchniowe odprowadzenie wód opadowych poprzez odpowiednie ukształtowanie spadków poprzecznych i podłużnych nawierzchni. Wzdłuż przebudowanego odcinka drogi po stronie lewej w km 0+595 – 0+802 zostaną przebudowane korytka betonowe o szer. 0,40cm i wysokości 15cm, na ławie betonowej.

Zestawienie przepustów

W związku z koniecznością poprawy odprowadzenia wód opadowych przewiduje się czyszczenie istniejących przepustów w km 0+591 i 0+660 oraz zabudowę nowych ścianek czołowych – 4 szt.

Płyty ażurowe – umocnienie skarp

Kilometraż	Długość mb	wysokość	Powierzchnia m2	strona
0+660-0+694	34	1	34,0x1,0x2=68,0	Lewa

Zestawienie korytek do przebudowy :

Kilometraż	Strona	Wielkość koryt	Długość [m]
0+187-0+202	P	40x20	15,00
0+660-0+820	L	40x15	160,00

6.3 Przekrój podłużny i poprzeczny

Niweletę drogi dostosowano do istniejącego ukształtowania terenu i przebiegu istniejących dróg i zjazdów. Projektuje się przekrój poprzeczny jednostronny 2%. Początek i koniec odcinka do przebudowy należy dostosować wysokościowo do istniejącej nawierzchni.

Na rysunku przekroju poprzecznego pokazano konstrukcję projektowanej drogi.

6.4. Roboty ziemne.

W związku z konieczności poszerzenia drogi – brak pobocza i zawężenie drogi po stronie lewej km 0+595-0+802 należy wyprofilować istniejącą skarpe celem uzyskania pochylenia 1:1. wzdłuż skarpy ułożyć korytka betonowe.

Hektometr	Długość (m)	Szerokość(m)	Wysokość (m)	Objętość (m ³)
0+595-0+802	207,0	0,80	1,20	198,72

6.5. Elementy bezpieczeństwa ruchu i robót

Wszystkie roboty prowadzić zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej, przepisami p.poż, bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wszystkie prace prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej.

W czasie wykonywania robót Wykonawca powinien wszelkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające i poprawiające bezpieczeństwo pojazdów i pieszych

VII. WARUNKI DOTYCZĄCE WYMAGAŃ OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH.

Wykonywanie robót nie może utrudniać dostępu do nieruchomości sąsiednich.

Należy zapewnić dojazdy do nieruchomości sąsiednich.

Realizacja budowy nie może wywoływać uciążliwości poprzez hałas, wibracje, zakłócenia energetyczne oraz powodować zanieczyszczenia powietrza , wody i gleby.

Roboty budowlane nie mogą pozbawić osób trzecich:

- dostępu do dróg ,
- możliwości korzystania z wody , kanalizacji , gazu , energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności.

VIII. WARUNKI OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ.

Na terenie objętym przebudową nie występują obiekty zabytkowe.

Zgodnie z art. 32 ust.2 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami , każdy kto w trakcie prowadzenia robót ziemnych odkryje przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie iż jest zabytkiem , jest zobowiązany:

- wstrzymać wszelkie roboty budowlane mogące uszkodzić , lub zniszczyć odkryty przedmiot,
- zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków , ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,
- niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

IX. DANE CHARAKTERYSTYCZNE WPLYWU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

W terenie nie występują ograniczenia wynikające z ochrony gruntów rolnych i leśnych. Projektowana przebudowa drogi nie wpływa w żaden sposób na warunki środowiskowe.

W terenie pod planowany remont nie występują ograniczenia wynikające z ochrony gruntów rolnych i leśnych. Projektowana przebudowa drogi nie wpływa w żaden sposób na warunki środowiskowe.

Do przebudowy, przewidziano użycie następujących materiałów budowlanych:

-piasek, beton, -tłucznie kamienne, - beton asfaltowy -prefabrykaty żelbetowe są one zgodne z Polskimi Normami, jeśli posiadają atesty dopuszczające je do użycia w budownictwie drogowym obojętne dla środowiska, nie pogarszają lecz wręcz polepszają istniejący stan oddziaływania obiektu na środowisko i zdrowie ludzi.

Przewidywany wpływ na środowisko z wyszczególnieniem dla poszczególnych asortymentów robót:

- sposób odprowadzenia ścieków z wód opadowych - ścieki z wód opadowych odprowadzane będą tak jak dotychczas powierzchniowo bez konieczności oczyszczenia
- wynikające z istniejącego stanu nawierzchni
- wytwarzane odpady powstałe w wyniku budowy drogi: humus, grunt i kruszywa z korytowania zostaną wbudowane na miejscu w pobocza oraz wyrównanie terenu poza nimi
- emisji hałasu oraz wibracji: realizacja inwestycji zmniejszy do minimum obecnie występującą z przyczyn na nierówności nawierzchni gruntowej wibracje, a nowo wykonana nawierzchnia z płyt prefabrykownych zmniejszy emisję hałasu
- wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne - projektowana inwestycja do minimum eliminuje niekorzystny wpływ tego obiektu na otoczenie
- wykazanie, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczają lub eliminują wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami - projektowana odbudowa drogi zlikwiduje istniejące zagrożenia wypadkowe, poprawi standard użytkowania wszystkim uczestnikom ruchu drogowego, przedłuży żywotność pojazdów, likwiduje zapylenie, poprzez cichą nawierzchnię betonową zdecydowanie obniży istniejący poziom hałasu powodowany przez pojazdy.

Po wykonaniu remontu teren wokół remontowanego odcinka drogi należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Nie przewiduje się żadnego negatywnego wpływu wykonanych prac na środowisko naturalne oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z dnia 3 grudnia 2004 r.) (§3 ust.1 pkt.56) projektowane przedsięwzięcie nie kwalifikuje się jako mogące znacząco oddziaływać na środowisko.

X. DZIAŁANIA ZMNIEJSZAJĄCE SKUTKI ODDZIAŁYWANIA

Prowadzenie prac drogowych z wykorzystaniem maszyn o niskiej emisji spalin i niskim poziomie hałasu. Prace prowadzone mogą być tylko w obrębie pasa drogowego.

Należy wprowadzić miejsce przeznaczone na zbiórkę odpadów i śmieci oraz ustalić częstotliwość ich wywozu z terenu budowy na składowiska śmieci.

Nadmiar ziemi z wykopów zostanie wykorzystany do wbudowania w pobocza, nasypy oraz rozplantowany na powierzchni wzdłuż odbudowywanej drogi wskazanej przez przedstawiciela Inwestora.

System korzeniowy drzew i krzewów należy chronić przed uszkodzeniem.

Pobocza i skarpy wokół drzew kształtować w sposób umożliwiający dopływ opadowej wody do systemu korzeniowego. Wykonawca robót budowlanych musi posiadać uregulowaną

stronę formalną w zakresie wytwarzania i gospodarowania odpadami stosownie do wymogów ustawy z 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 ze zmianami). Odpady należy wywozić na składowiska odpadów w szczelnie zamkniętych pojemnikach lub pod plandeką (materiały masowe).

Roboty należy prowadzić sprawnym sprzętem, bez wycieków oleju czy paliwa.

INFORMACJA BIOZ DO PROJEKTU

„Przebudowy drogi gminnej „KOTŁÓWKA” w Lalikach w km 0+463-0+987”

AUTOR OPRACOWANIA:

Mirosława Łukasik
uprawnienie budowlane nr 1493/94
w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

NADZORY I USŁUGI INWESTYCYJNE

Mirosława Łukasik
44-373 Wodzisław Śl., ul. Osadnicza 3d
NIP 647-100-22-89 Regon 272278598

Milówka maj 2018

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została opracowana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie szczegółowych zasad i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 120 poz.1126 z 2003r) oraz wymogów dotyczących dróg leśnych regulowanych Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Celem zamierzenia budowlanego jest „Przebudowy drogi gminnej „KOTŁÓWKA” w Lalikach w km 0+463-0+987” na terenie Gminy Milówka o łącznej długości 524,00mb

1. Realizacja w/w przedsięwzięcia powinna odbywać się w następującej kolejności:

- wykonanie robót pomiarowych
- roboty ziemne i rozbiórkowe
- korytowanie i profilowanie pod warstwy konstrukcyjne drogi
- czyszczenie przepustów
- zabudowa ścianek czołowych
- wykonanie podbudowy z tłucznia
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
- wykonania poboczy
- ułożenie ażurów
- ułożenie korytek prefabrykowanych

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

W sąsiedztwie planowanego remontu drogi znajdują się budynki mieszkalne jednorodzinne.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Prowadzone roboty na wyżej wymienionym terenie, zgodnie z opracowaniem projektowym, ujmują szereg prac, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Do najważniejszych z nich należą:

- roboty ziemne, - budowa nawierzchni drogi,

4. Zagrożenia, jakie mogą wystąpić podczas realizacji robót budowlanych.

Przy realizacji projektowanej budowy występują następujące roboty:

- roboty ziemne, wykonanie konstrukcji nawierzchni:

w przypadku stwierdzenia w gruncie niewypałów lub innych niezidentyfikowanych obiektów militarnych lub archeologicznych, należy bezzwłocznie przerwać roboty, ewakuować ludzi, zabezpieczyć teren i powiadomić właściwe służby, prowadząc roboty w pobliżu sieci lub obiektów podziemnych należy zachować bezpieczną odległość w poziomie i pionie zależną od rodzaju sieci. Używane w trakcie prowadzenia robót ziemnych materiały do zabezpieczenia wykopów winny posiadać odpowiednią jakość potwierdzoną stosownymi dokumentami, natomiast same wykopy należy wygrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

- w czasie rozładunku materiałów budowlanych należy liczyć się z zagrożeniem urwania się zawieszania. Celem uniknięcia niebezpiecznego tego zagrożenia, należy bezzwłocznie stosować atestowane i sprawdzone elementy mocujące.

Obsługa w trakcie przenoszenia materiałów powinna znajdować się poza zasięgiem pola pracy dźwigu.

Prowadząc roboty drogowe należy liczyć się przede wszystkim z następującymi zagrożeniami:

- potrącenia przez samochód oraz sprzęt pracujący

Celem uniknięcia tego typu zagrożeń należy:

- wchodząc na jezdnię sprawdzić czy nie nadjeżdża pojazd, który może nie zdążyć wyhamować;
- obserwować ruch pojazdów na drodze i reagować na jego niekontrolowane zachowania.

Posiadać odpowiednie ubrania

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

Do pracy przy tego typu robotach mogą być dopuszczeni jedynie pracownicy posiadający wymagane szkolenie bhp podstawowe i okresowe. Instruktaż stanowiskowy przed przystąpieniem do prowadzenia tego typu prac winien się odbywać

na miejscu wyznaczonej pracy i obejmować informacje z zakresu:

- kolejności wykonywanych prac,
- występujących zagrożeń podczas realizacji tego zadania budowlanego,
- zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia pracownika,
- rodzaju i konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej winien przekazać pracownikom ustnie kierownik budowy lub mistrz nadzorujący te prace.

6. Środki organizacyjne i techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych.

PRZYCZYNY ORGANIZACYJNE POWSTAWANIA WYPADKÓW PRZY PRACY

Jednym z najważniejszych środków organizacyjnych mającym bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo prac na budowie jest sprawowanie bezpośredniego nadzoru nad wykonywanymi operacjami budowlanymi przez kierownika budowy lub mistrza. Do przyczyn organizacyjnych powstawania wypadków przy pracy możemy zaliczyć:

- niewłaściwa organizacja pracy, a w tym:
 - nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,- nieprawidłowe polecenia przełożonych, - brak nadzoru,- brak znajomości posługiwania się czynnikiem materialnym
 - tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpiecznej pracy
 - brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii
 - dopuszczenie do pracy pracowników z przeciwwskazaniami lub bez aktualnych badań lekarskich, · niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
 - niewłaściwe usytuowanie urządzeń stanowiska pracy,
 - nieodpowiednie dojścia i przejścia,
 - brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

PRZYCZYNY TECHNICZNE POWSTAWANIA WYPADKÓW PRZY PRACY

1. Niewłaściwy stan techniczny czynnika materialnego, w tym:

- wady konstrukcyjne czynnika materialnego,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe oprzyrządowanie zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niewłaściwe zabezpieczenie czynnika materialnego w czasie transportu, jego konserwacji lub napraw;

2. Niewłaściwa budowa czynnika materialnego, w tym:

- zastosowanie do budowy czynnika materialnego materiałów zastępczych,
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych błędy w obliczeniach teoretycznych;

3. Niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego, w tym:

- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego,

4. Wady materiałowe czynnika materialnego:

- ukryte wady czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem;
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace uwzględniające niezbędne zabezpieczenie indywidualne i zbiorowe pracowników zabezpieczające ich przed wypadkami w pracy, chorobami zawodowymi i innymi zagrożeniami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy oraz wyposażenia technicznego.

Na podstawie :

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy,
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

a) zapewnienie właściwej organizacji pracy zbiorowej i indywidualnej na stanowiskach pracy, zabezpieczając pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,

b) likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie poprzez stosowanie bezpiecznej technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia. Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z przyjętymi tabelami norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowanymi przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewnić wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami, np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku czy słuchu.

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

7. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca weźmie pod uwagę i zabezpieczy się przed wszelkiego rodzaju stanami zagrożenia, które mogą powstać podczas pracy i upewni się, że ten aspekt został ujęty w jakimkolwiek Projekcie Planu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (łącznie z zaopatrzeniem w sprzęt przeciwpożarowy). Powinien także stosować się do polskich przepisów

przeciwpowozarowych i BHP i zapewnić odpowiednie zaopatrzenie w artykuły i sprzęt pierwszej pomocy.

Dla potrzeb ochrony przeciwpowozarowej terenów leśnych sieć dróg leśnych powinna zapewniać:

- szybki dojazd jednostek ratowniczych i potrzebnego sprzętu do terenów leśnych objętych powozarem,
- dowóz sprzętu i środków gaśniczych z baz sprzętu do miejsca powozaru,
- operatywne działanie sprzętu powozarniczego, zwłaszcza samochodów powozarnicznych w trakcie akcji ratowniczej,
- sprawny dojazd do punktów czerpania wody istniejących przy naturalnych i sztucznych zbiornikach.

MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW

SKALA 1:2000

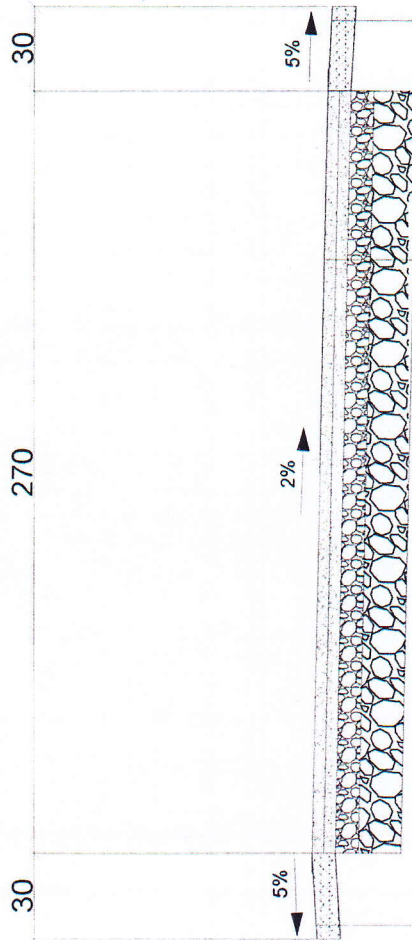
Sekcje mapy: 6.113.29.20; 6.113.29.15; 6.113.29.10; 6.113.29.05; 6.113.30.16; 6.113.30.11; 6.113.30.06; 6.113.30
obr. Laliki 0002: dz. 2953, 2959, 3009, 3012, 3013/1, 3028, 3033, 3079

NADZORY I USŁUGI INWESTYCYJNE

Mirosława Łukasik
44-373 Wodzisław Sl., ul. Osadnicza 3d
NIP 647-100-22-89 Regon 272278598*Łukasik*

24 MAJ 2018

MAPA EWIDENCYJNA
Z LOKALIZACJĄ DROGI



pobocze z tłucznia lub
destruktu asfaltowego -
gr. 8 cm

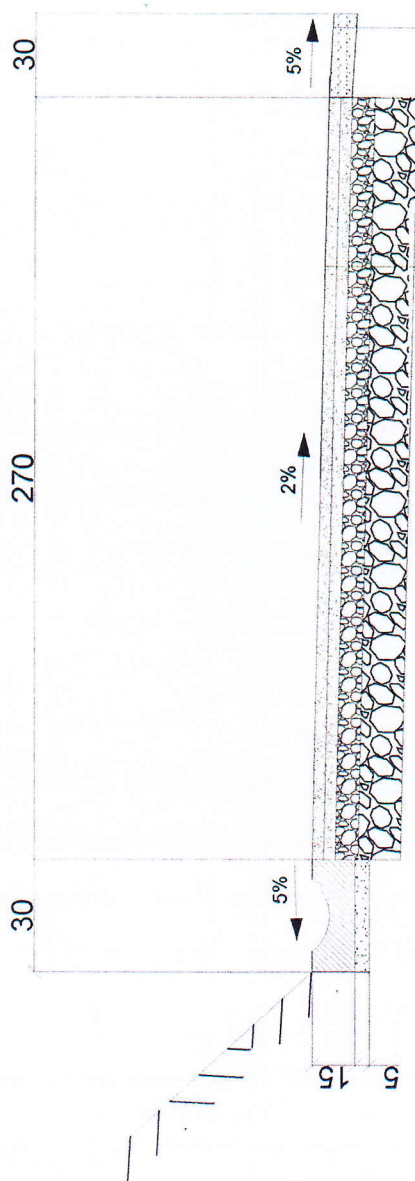
warstwa ścierna - gr. 4 cm
warstwa wiążąca - gr. 4 cm
górna warstwa podbudowy
tłuczniowej 0/31,5 mm - gr. 8 cm
dolna warstwa podbudowy
tłuczniowej 0/63 mm - gr. 15 cm

pobocze z tłucznia lub
destruktu asfaltowego -
gr. 8 cm

TEMAT:	Przebudowa drogi gminnej "KOTŁÓWKA"	SKALA:	1:250
TREŚĆ:	Przekrój poprzeczny w km 0+463 - 0+595	DATA:	05.2018

NADZORY I USŁUGI INWESTYCYJNE
Mirostawa Łukasik
44-373 Wodzisław Śl., ul. Osadnicza 3d
NIP 647-100-22-89 Regon 272278598

Julian



warstwa ścierna - gr. 4 cm
 warstwa wiążąca - gr. 4 cm
 górna warstwa podbudowy
 tłuczniowej 0/31,5 mm - gr. 8 cm
 dolna warstwa podbudowy
 tłuczniowej 0/63 mm - gr. 15 cm

pobocze z tłucznia lub
 destruktu asfaltowego -
 gr. 8 cm

NADZORY I USŁUGI INWESTYCYJNE
 Mirosława Łukasik
 44-373 Wodzisław Śląski, ul. Osiedlica 3d
 NIP 647-100-22-89 Regon 272273593

Łukasik

SKALA:	1:250
DATA:	05.2018
TEMAT:	Przebudowa drogi gminnej "KOTŁÓWKA" w km 0+463 - 0+987
TREŚĆ:	Przekrój poprzeczny w km 0+595 - 0+802