

PRO-KOM ZAKŁAD USŁUG PROJEKTOWYCH

mgr inż. Krzysztof Sawczuk

19-400 Olecko , ul.Sokoła 3/27 tel.(087) 5202467

OBIEKT : *Przebudowa drogi gminnej przez miejscowość LAKIELE
od km 0+000 do km 1+183 o długości 1,183km zlokalizowana na
działkach w obrębie Lakiele o numerach : 93 ; 25 w Gminie Ko-
wale Oleckie*

KODY ROBÓT : *Grupa: 45100000-8 Przygotowanie terenu budowy
Klasa : 45110000-1 Roboty rozbiórkowe, roboty ziemne
Grupa : 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie
inżynierii lądowej i wodnej
Klasa : 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy
autostrad, dróg, lotnisk i kolei*

ADRES : *Lakiele , Gmina Kowale Oleckie*

INWESTOR : *Gmina Kowale Oleckie
19-420 Kowale Oleckie , ul. Kościuszki 44*

STADIUM : **PROJEKT BUDOWLANY**

PROJEKTANT : *mgr inż. Krzysztof Sawczuk*

Egz. Nr 4

Olecko , luty 2005r.

Zawartość opracowania.

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. Strona tytułowa
2. Upoważnienie dla Zakładu Usług Projektowych PRO-KOM mgr inż. Krzysztof Sawczuk do występowania w imieniu Inwestora – Gminy Kowale Oleckie
3. Oświadczenie projektanta
4. Kserokopie uprawnień projektowych projektanta
5. Zaświadczenie o przynależności projektanta do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa
6. Opis do projektu zagospodarowania drogi i pasa drogowego
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do uwzględnienia przy sporządzaniu planu „BIOZ”
8. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego Nr IGPU 7331-2/05zdnia 17.02.2005r wydana przez Wójta Gminy Kowale Oleckie.
9. Uzgodnienie Zarządu Dróg Wojewódzkich w Olsztynie
10. Wykaz właścicieli nieruchomości.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny 1:25 000
2. Projekt zagospodarowania terenu 1:500
3. Przekroje normalne 1:50
4. Profil podłużny 1:100/1000

OŚWIADCZENIE

W oparciu o art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczam że,
sporządzony projekt budowlany:

**„Przebudowa drogi gminnej przez miejscowość LAKIELE od km 0+000
do km 1+183 o długości 1,183km „**

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami
wiedzy technicznej

PROJEKTANT : mgr inż. Krzysztof Sawczuk

DATA : luty 2005r.

OPIS

Do projektu zagospodarowania przebudowy odcinka drogi gminnej przez miejscowość Lakiele od km 0+000 do km 1+183

1.0 Przedmiot projektu.

1.1. Projektowane zadanie zlokalizowane jest w ciągu drogi gminnej przez miejscowość Lakiele

W ramach projektowanego zadania przewiduje się wykonanie następujących zasadniczych robót:

- Przebudowę istniejącej nawierzchni brukowej na nawierzchnię bitumiczną z betonu asfaltowego na odcinkach o następującym pikietażu:
 - od km 0+000 do km 0+515
 - od km 0+553 do km 1+183o łącznej długości 1,145km

W układzie przestrzennym droga gminna na projektowanym odcinku jest drogą jednojezdniową o szerokości jezdni 3,5 klasy „D” o 1 pasie ruchu z możliwością wymijania na koronie drogi

Objęty projektem odcinek drogi gminnej zlokalizowany jest od km 0+000 do km 1+183 według pikietażu roboczego na terenie miejscowości Lakiele, na terenie jednostki administracyjnej Gmina Kowale Oleckie, powiat olecki, województwo warmińsko-mazurskie

1.2. Celem realizacji projektu jest poprawa przejezdności na terenie miejscowości Lakiele poprzez zmianę rodzaju nawierzchni, dostosowanie nośności i parametrów geometrycznych drogi do klasy technicznej „L” oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego.

1.3. Realizacja projektu może być przeprowadzona jednoetapowo lub z podziałem na II etapy realizacji w sensie liniowym i czasowym przyjmując jako punkt podziału skrzyżowanie z drogą wojewódzką nr 651 Kowale Oleckie-Filipów-Suwałki.

2.0. Istniejący stan zagospodarowania terenu drogi

2.1. Ukształtowanie istniejącej drogi

Zakres drogi objętej niniejszym opracowaniem stanowi odcinek drogi gminnej przechodzący przez obszar zabudowy miejscowości Lakiele przedzielony drogą wojewódzka nr 651 Kowale Oleckie-Filipów-Suwałki.

Dla celów niniejszego opracowania przyjęto kilometraż roboczy o pikietażu

km 0+000 na początku nawierzchni brukowej od strony miejscowości Daniele.

Na długości 1125m występuje nawierzchnia brukowa o zmiennej szerokości około 3m odcinkowo zawężona wskutek prowadzonych wykopów pod sieć wodociągową.

Koniec opracowania przyjęto na odcinku nawierzchni żwirowej na końcu łuku poziomego w km 1+183m.

Na długości opracowania droga krzyżuje się z drogą wojewódzką Nr 651 Kowale Oleckie-Filipów –Suwałki o bitumicznej nawierzchni szerokości 5,0m.

Geometria istniejącego skrzyżowania w skosie pod kątem około 53^g decyduje o potencjalnym zagrożeniu dla uczestników ruchu drogowego w obrębie skrzyżowania , przy braku dostatecznej widoczności i przebiegu niwelety drogi wojewódzkiej w spadku około 4,0%.

Rzeczywista długość drogi gminnej objętej opracowaniem jest pomniejszona o odcinek przejazdu przez skrzyżowanie z drogą wojewódzką długości 38m.

Rzeczywista długość drogi gminnej objętej przedmiarem robót wynosi 1145m. Stan nawierzchni brukowej jest zły – charakteryzuje się znacznymi deformacjami w przekroju poprzecznym wynikającymi z wieloletniej eksploatacji przy wzrastających obciążeniach pojazdów.

Droga usytuowana jest w zabudowie ograniczającej odcinkowo szerokość korony drogi do 6m.

Odwodnienie odbywa się powierzchniowo naturalnymi ściekami gruntowymi do występujących na trasie rowów melioracyjnych i naturalnych zbiorników wodnych.

Droga objęta opracowaniem charakteryzuje się znaczną krętością trasy o wskaźniku 292^g/km przy 11 załamaniach trasy na długości opracowania.

Duża krętość drogi i mała szerokość korony drogi nie sprzyja rozwijaniu dużych prędkości miarodajnych .

Administracyjnie prędkość dopuszczalna ograniczona jest znakami D-42 „obszar zabudowany „ do wartości 50km/h

2.2. Urządzenia obce w pasie drogowym.

W pasie drogowym projektowanego odcinka drogi i wzdłuż granicy pasa drogowego zlokalizowane są następujące urządzenia obce:

- Napowietrzna linia energetyczna NN
- Napowietrzna linia telefoniczna i kablowa /lokalnie/
- Sieć wodociągowa z przyłączami do gospodarstw

W stanie obecnym nie występuje kolizja z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej.

na odcinku od km 0+090 do km 0+150 , oraz od km 0+720 do km 0+760 istniejący wodociąg zlokalizowany jest w obrębie istniejącej i projektowanej jezdni.

Stan taki podyktowany został na etapie budowy sieci wodociągowej ograniczeniami terenowymi i istniejącą zabudową.

2.3. Istniejący pas drogowy .

Istniejąca szerokość pasa drogowego na projektowanym odcinku jest zmienna w granicach od 8,0 do 14,0m. W zabudowie na przeważającej długości szerokość wynosi około 8m.

Położenie drogi na gruncie zasadniczo jest zgodne ze stanem geodezyjnym. Lokalnie elementy drogi w postaci skarp wykraczają nieznacznie poza pas drogowy jednak przy obecnym stanie zagospodarowania linia rozgraniczająca drogę od przyległego terenu jest trudna do rozgraniczenia.

Jezdnia istniejącej drogi w całości mieści się w granicach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej objętej opracowaniem.

2.4. Zagospodarowanie przyległego terenu.

Na całej długości opracowania droga przebiega przez tereny luźnej zabudowy zagrodowej miejscowości Lakiele.

Ruch występujący na drodze jest ruchem lokalnym o niewielkim, natężeniu i charakterze wynikającym z rolniczego zagospodarowania terenu przyległego do drogi.

2.5. Charakterystyka zieleni.

Na długości opracowania liniach robot ziemnych nie występują drzewa podlegające usunięciu w związku z przebudową odcinka drogi.

W stanie obecnym występuje odcinkowe zakrzaczenie poboczy drogi ograniczające widoczność szczególnie w okresie letnim.

2.6. Istniejące skrzyżowania.

Na długości opracowania występuje jedno skrzyżowanie w sensie kwalifikacji wynikającej z ustawy prawo o ruchu drogowym z drogą wojewódzką Nr 651

Pozostałe skrzyżowania mają charakter skrzyżowań z drogami gruntowymi kwalifikujące się do kategorii zjazdów publicznych.

3.0. Istniejące uwarunkowania realizacyjne.

Realizacja projektu jest zgodna ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania przestrzennego Gminy Kowale Oleckie uchwalonym Uchwałą nr VII/48/99 Rady Gminy Kowale Oleckie z dnia 6 lipca 1999r oraz decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Wójta Gminy Kowale Oleckie na podstawie postępowania administracyjnego przeprowadzonego dla przedmiotowych nieruchomości gminy Kowale Oleckie.

Realizacja projektu jest pożądana społecznie i gospodarczo w celu podniesienia standardu usług, porządkowania i uzupełniania zabudowy i istniejącego układu komunikacyjnego.

3.1. Warunki środowiskowe terenu.

Projektowana przebudowa drogi nie będzie skutkować żadnymi negatywnymi skutkami w zakresie oddziaływania na otoczenie drogi.

Poprawa stanu drogi wpłynie na zmniejszenie poziomu hałasu, zapylenia i bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Powyższe przedsięwzięcie nie zaliczone do wymagających opracowania raportu oddziaływania na środowisko

3.2. Ochrona konserwatorska terenu.

Na terenie przyległym bezpośrednio do drogi i w strefie jej oddziaływania nie występują obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków ani objęte ochroną na podstawie ustaleń w decyzji o lokalizacji celu publicznego.

3.3. Warunki geologiczne.

Ocenę warunków gruntowych podłoża i nawierzchni zostało wykonane przez projektanta na podstawie odwiertów kontrolnych w celach przedmiarowych.

Na podstawie oznaczenia rodzaju gruntów oraz warunków wodnych zgodnie z „Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych „ IB-DiM Warszawa 1997r podłoże zakwalifikowano do grupy nośności od G1.

4.0. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Układ komunikacyjny trasy.

Projekt obejmuje odcinek drogi gminnej przez miejscowość Lakiele przedzielony drogą wojewódzką Nr 651

Podstawowe parametry techniczne projektowanej przebudowy drogi:

- Klasa techniczna drogi - D
- Prędkość projektowa - $V_p=40\text{km/h}$
- Szerokość korony drogi - 6,0m
- Szerokość jezdni - 3,50m (zasadnicza)
- Pochylenia poprzeczne jezdni - 2,0%
- Szerokość poboczy gruntowych - 2x1,25m
- Kategoria ruchu - KR1
- Droga jednojezdniowa o jednym pasie ruchu 1 x3,50m
- Pochylenie skarp nasypów i wykopów 1:1,5
- Spadek poboczy gruntowych 8,0%

4.1. Przekrój normalny.

Na całej długości opracowania zaprojektowano nawierzchnię o szerokości zasadniczej 3,5m nawiązując do szerokości nawierzchni istniejącej. Szerokość poboczy wynosi 2x1,25m

Na dojazdach do drogi wojewódzkiej poprzez zastosowanie poszerzeń umożliwiono przejazd po dwóch pasach ruchu dla obu kierunków w celu umożliwienia sprawnego opuszczenia obszaru skrzyżowania.

Charakterystyczne przekroje normalne projektowanej przedstawiono w załączniku graficznym Nr3 „Przekroje normalne”

4.3. Odwodnienie projektowane pasa drogowego.

Z uwagi na ograniczenia wynikające z zagospodarowania terenu , istniejącej zabudowy i stanu własnościowego zachowano istniejący system odwodnienia powierzchniowego naturalnymi ściekami gruntowymi wzdłuż poboczy drogi na odcinkach wykopów.

Na początkowym odcinku trasy od km 0+018 do km 0+148m w obrębie łuku poziomego po stronie wewnętrznej łuku zaprojektowano ściek z prefabrykowanych elementów betonowych korytkowych wg KPED.01.04 zabezpieczający pobocze przed rozmywaniem przy pochyleniu podłużnym wynoszącym 4,85%.

5.0. Opinie , stanowiska uzgodnienia pozwolenia i warunki stron.

Wszystkie strony postępowania miały możliwość wyrażenia swojego stanowiska i warunków odnośnie projektowanego przedsięwzięcia na etapie postępowania w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji oraz przy uzgodnieniach branżowych.

6.0 Organizacja ruchu.

Istniejącą i projektowaną organizację ruchu odcinka objętego opracowaniem została przedstawiona w projekcie organizacji ruchu wchodzącym w skład niniejszego projektu budowlanego.

7.0 Opis wywłaszczeń.

Realizacja zamierzenia objętego niniejszym projektem powoduje potrzebę poszerzenia pasa drogowego w obrębie skrzyżowania z drogą wojewódzką kosztem nieruchomości oznaczonej nr 279. szacunkowa wielkość powierzchni przewidzianej na poszerzenie pasa drogowego wynosi 20m² i dotyczy narożni

8.0 Wyniesieni trasy sytuacyjne i wysokościowe.

Punkty główne trasy określono w sposób bezwzględny przez podanie ich współrzędnych. Wysokościowo zorientowano projektowane elementy do państwowej sieci wysokościowej w dowiązaniu do istniejących reperów i osnowy geodezyjnej uwidocznionych na projekcie zagospodarowania terenu.

Wysokościowo projektowane elementy zaprojektowano w nawiązaniu do repera państwowego AJ2154 o rzędnej H=196,57 zlokalizowanego w szczytowej ścianie budynku mieszkalnego Nr6.

Opracował:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I
OCHRONY ZDROWIA DO UWZGLĘDNIENIA PRZY
SPORZĄDZANIU PLANU „BIOZ”**

OBIEKT : *Przebudowa drogi gminnej przez miejscowość LAKIELE
od km 0+000 do km 1+183 o długości 1,183km zlokalizowana na
działkach w obrębie Lakiele o numerach : 93 ; 25 w Gminie Ko-
wale Oleckie*

ADRES : *Lakiele , Gmina Kowale Oleckie*

INWESTOR : *Gmina Kowale Oleckie
19-420 Kowale Oleckie , ul. Kościuszki 44*

PROJEKTANT : *mgr inż. Krzysztof Sawczuk*

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów.

Projektowane zadanie zlokalizowane jest na odcinku drogi gminnej przez obszar zabudowy miejscowości Lakiele i obejmuje następujące elementy projektowane do przebudowy:

- Przebudowę istniejącej nawierzchni brukowej na nawierzchnię bitumiczną z betonu asfaltowego na odcinkach o następującym pikiecieżu:
 - od km 0+000 do km 0+515
 - od km 0+553 do km 1+183
- o łącznej długości 1,145km

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W pasie drogowym drogi gminnej przez miejscowość Lakiele na odcinku objętym projektem występuje następujące uzbrojenie techniczne:

- Kable telekomunikacyjne ziemne – bez zmian
- Napowietrzna linia telefoniczna – bez zmian
- Napowietrzna linia energetyczna NN – bez zmian
- Sieć wodociągowa – bez zmian

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zasadniczym zagrożeniem bezpieczeństwa przy realizacji wszystkich elementów przewidzianych do realizacji w ramach projektu jest ruch drogowy i wynikające z tego utrudnienia i zagrożenia w realizacji,

Zabezpieczenie pracowników uczestników ruchu drogowego zostało przedstawione w projekcie organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

Zagrożeniem bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będą roboty związane z:

- robotami ziemnymi prowadzonymi w sąsiedztwie kabli energetyczny NN
- robotami nawierzchniowymi

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

- zagrożenie oparzeniem przy kontakcie z gorącą mieszkanką mineralno asfaltową

4. Wskazanie dotyczące przewidywań zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych ,określające skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Roboty ziemne prowadzone w pobliżu doziemnych kabli energetycznych niskiego napięcia związane z wykonaniem koryta pod poszerzenie jezdni, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia. Mogą powodować porażenie prądem elektrycznym.

Czas wystąpienia zagrożenia określa się na czas prowadzenia robót ziemnych z pracami wyżej wymienionymi w sąsiedztwie

W czasie prowadzenia robót ziemnych /wykopów/ nie można wykluczyć zagrożenia bezpieczeństwa pozostałościami po działaniach wojennych niewybuchów postaci niewybuchów niewypałów.

Podczas realizacji robót budowlanych przewiduje się występowania zagrożeń takich jak w punkcie 3, a dodatkowo przewiduje się występowanie zagrożeń podczas wykonywania następujących prac:

- Wykonywanie prac rozbiórkowych (uszkodzenie ciała maszynami i narzędziami użytymi do rozbiórki).
- Układanie nawierzchni bitumicznej (zagrożenie oparzeniami i ruchem drogowym w obrębie prowadzonych robót)

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Zapewnienie szkolenia okresowego (nie rzadziej niż raz na rok) w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zapewnienie szkolenie wstępnego w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy obejmującego instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy i szkolenie podstawowe pracowników nowo zatrudnionych przed ich przystąpieniem do pracy:

W prowadzonym instruktażu należy uświadomić, że każdy pracownik jest w szczególności zobowiązany do:

- znajomości przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, brania udziału w szkoleniach i instruktażu w tym zakresie oraz poddawania się wymagającym egzaminom sprawdzającym, traktowania spraw BHP jako ważne i integralnej części ich zakresu obowiązków, wykonywania pracy zgodnie z przepisami i zasadami bhp, oraz stosowania się w tym zakresie do poleceń i wskazówek przełożonych,
- dbanie o należyty stan maszyn i urządzeń, narzędzi i sprzętu oraz o porządek i ład w miejscu pracy,
- stosowanie środków ochrony zbiorowej, a także używanie przydzielonych środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, zgodnie z ich przeznaczeniem,
- poddawanie się wstępnym, okresowym, kontrolnym i innym zaleconym badaniom lekarskim (np. dla osób mających kontakt z produktami spożywczymi) i stosowanie się do wskazań lekarskich,
- niezwłocznego zawiadomienia przełożonego o własnym lub zauważonym w zakładzie wypadku albo zagrożeniu dla życia lub zdrowia ludzkiego,
- ostrzeżenie współpracowników i inne osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia o grożącym im niebezpieczeństwie, współpraca z przełożonymi i resztą załogi w osiągnięciu założonych standardów bezpieczeństwa i higieny pracy

a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

- Jeżeli wykonana praca stwarza zagrożenie życia lub zdrowia należy bezwzględnie przerwać wykonywanie danej czynności w celu usunięcia zagrożenia. Jeżeli usunięcie zagrożenia nie jest możliwe należy zgłosić problem przełożonemu w celu zmiany sposobu wykonania danej czynności.
- W przypadku zauważenia wykonania przez innego z pracowników prac stwarzających zagrożenie pracownik, który zauważył zagrożenie jest obowiązany zgłosić to osobie sprawującej nadzór na budowie.
- Należy używać narzędzi, maszyn i urządzeń jedynie zgodnie z ich przeznaczeniem i instrukcją użytkową. Zabrania się używania maszyn i urządzeń, które wykazują cechy nie spełniania wymagań bezpieczeństwa (np. przetarty kabel, zepsuty wyłącznik, brak osłony itp.). O uszkodzeniach należy poinformować osobę sprawującą bezpośredni nadzór nad wykonywanymi pracami w celu usunięcia uszkodzeń lub wymiany urządzenia.
- Używanie narzędzi i urządzeń wymagających specjalne kwalifikacji dopuszczalne jest jedynie przez osoby posiadających odpowiednie przeszkolenie zgodnie z przepisami o szkoleniu pracowników.

b) stosowanie przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożenia:

- Pracownicy są obowiązani do stosowania środków ochrony indywidualnej zgodnie z ich przeznaczeniem i stosowanie do wykonywanej czynności, a w szczególności:
 - ✓ Ubrania ochronnego- do wszystkich wykonywanych prac,
 - ✓ Rękawic ochronnych- do wszystkich wykonywanych prac,
 - ✓ Czapki drelichowe- do wszystkich wykonywanych prac,
 - ✓ Okularów ochronnych białych- do cięcia i szlifowania szlifierką kątową, do przecinania tarcicy piłą motorową, do prac rozbiórkowych młotem udarowym i narzędziami prostymi,
 - ✓ Kaski ochronne przy robotach wyburzeniowych , montażowych i wycince drzew

c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby:

- Ustalenie w formie wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- Zapewnienie bezpośredniego nadzoru nad pracami przez osoby kierujące.
- Wykonanie prac szczególnie niebezpiecznych bez bezpośredniego nadzoru przez osobę do tego wyznaczoną jest niedopuszczalne,

- ❑ Zapewnienie odpowiednich środków zabezpieczających odpowiednio do rodzaju wykonywanej czynności.
- ❑ Instruktaż pracowników obejmujący w szczególności:
 - imienny podział pracy,
 - ustalenie kolejności wykonywania zadań,
 - ustalenie wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy przy szczególnych czynnościach.
- ❑ Teren, na którym będą prowadzone roboty szczególnie niebezpieczne planuje się wydzielić i wyraźnie oznakować. W miejscach niebezpiecznych umieszczone będą znaki informujące o rodzaju zagrożenia.

6. Wskazanie środków technicznych 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.

- Przeszkolenie pracowników na wypadek konieczności udzielenia pierwszej pomocy oraz w dziedzinie postępowania na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- Ciągły nadzór, w czasie wykonywania prac budowlanych, kolejności i sposobu wykonywania poszczególnych prac ze szczególnym uwzględnieniem konsekwencji ich bezpieczeństwa.
- Ciągły nadzór, nad sposobem i miejscem składania materiałów, tak aby nie zakłócać sprawnej komunikacji i umożliwić szybką ewakuację,
- Umieszczenie na tablicy informacyjnej budowy numerów telefonów do najbliższego pogotowia, policji i straży pożarnej,
- Wyposażenie kierownika robót w telefon komórkowy,
- Umieszczenie w baraku stojącym w bezpośrednim sąsiedztwie budowy apteczki pierwszej pomocy.

W przypadku prowadzenia robót w bezpośredniej bliskości kabli ziemnych energetycznych należy powiadomić zakład energetyczny Rejon Energetyczny w Elku celem podjęcia decyzji o ewentualnym wyłączeniu napięcia.

Z uwagi na prace prowadzone przy odbywającym się ruchu należy sporządzić i realizować plan bezpieczeństwa w sposób zapewniający w miarę możliwości zwarte jednolite odcinki budowy dające większą możliwość identyfikacji sytuacji na drodze dla uczestników ruchu drogowego.

Dla zapewnienia sprawnej komunikacji jednostkom ratowniczym należy utrzymywać porządek na placu budowy oraz ograniczać do niezbędnego minimum składowane materiały i jednostki sprzętowe.

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymywania połączeń komunikacyjnych zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

Opracował