PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

„Rozbudowa i przebudowa drogi powiatowej nr 2812W Konstancin - Jeziorna – Czarnów”

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

A. CZĘŚĆ OPISOWA 3

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA 5

DECYZJE O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO 7

OPIS TECHNICZNY 11

INFORMACJA BIOZ 17

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA 21

D-01. - Plan orientacyjny ..... skala 1:10 000

D-02. - Plan sytuacyjny ..... skala 1:500

D-03. - Przekroje normalne ..... skala 1:50

D-04. - Szczegóły konstrukcyjne ..... skala 1:10, 1:50

A. CZĘŚĆ OPISOWA

Warszawa, kwiecień 2016 r.

Nazwa inwestycji: „Rozbudowa i przebudowa drogi powiatowej nr 2812W Konstancin - Jeziorna – Czarnów”

Przedmiot opracowania: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Oświadczenie Projektanta

Oświadczam, że niniejsza dokumentacja techniczna obejmująca **rozbudowę i przebudowę drogi powiatowej nr 2812W** jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i została wykonana zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

…….

Projektant:

inż. Sebastian Pietras

upr. nr: 568/02

Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego

WOJEWODA ŚLĄSKI

Katowice, 9 grudnia 2002 r.
RR-AG.VII/AZ/7132/568/02

DECYZJA 568/02

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.Nr 106 z 2000 r. poz.1126), i § 9 ust.1 rozporządzenia M.G.P.iB. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.38 z 1995 r.), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa (tekst jednolity Dz.U.Nr 98 z 2000 r. poz.1071), po rozpatrzeniu wniosku Pana Sebastiana Pietrasa na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r. stwierdza się, że:

Pan inżynier Sebastian PIETRAS
ur. dnia 14 grudnia 1974 r.w Tomaszowie Mazowieckiem
otrzymuje
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
bez ograniczeń
do projektowania
w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej

Uzasadnienie

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Śląskiego Zarządzeniem nr 160/99 z 19 sierpnia 1999 r.,posiadania przez Pana inż. Sebastiana Pietrasa wymaganego prawem wykształcenia na Wydziale Budownictwa oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego 00-926 Warszawa, ul. Krucza 38/42, za pośrednictwem Wojewody Śląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

WOJEWODA ŚLĄSKI

Z up. WOJEWODY ŚLĄSKIEGO
Zygmunt Kołopka
DYREKTOR
Wydziału Rozwoju Regionalnego

Otrzymują:
1. Pan Sebastian Pietras
   ul. Słowiańska 5/10, 41-700 Ruda Śląska
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
   ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
3. a/a

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-4M2-U6E-ELP *

Pan Sebastian Pietras o numerze ewidencyjnym SLK/BO/2824/01
adres zamieszkania ul. Wieczorka 60/1, 43-190 Mikołów
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-23 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis jest prawidłowy

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania 13
2. Lokalizacja inwestycji 13
3. Podstawa opracowania 13
4. Autor opracowania 13
5. Inwestor 13
6. Istniejące zagospodarowanie terenu 13
7. Projektowane zagospodarowanie terenu 14
   7.1 Zakres robót. 14
   7.2 Rozwiązania w planie. 15
   7.3 Rozwiązania w profilu podłużnym i poprzecznym. 15
   7.4 Technologia wykonania nawierzchni. 15
   7.5 Obiekt inżynierski 15
   7.6 Kolizje i projekty branżowe 16
   7.7 Gospodarka istniejącą zielenią. 16
   7.8 Organizacja ruchu. 16
8. Bilans terenu 16

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano - wykonawczy przebudowy drogi dla zadania pn. „Rozbudowa i przebudowa drogi powiatowej nr 2812W Konstancin - Jeziorna – Czarnów". W zakres przebudowywanej drogi powiatowej nr 2812W wchodzi budowa i przebudowa chodnika, przebudowa zjazdów oraz remont istniejącego przepustu.

2. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w województwie mazowieckim, powiat piaseczyński, gmina Konstancin - Jeziorna. Szczegółowa lokalizacja przedstawiona została na planie orientacyjnym będącym składową niniejszego opracowania.

Poniżej wykaz działek na których zlokalizowana jest inwestycja:

- ul. Chylicka: dz. ew. nr **10** – obręb 324; dz. ew. nr **85** – obręb 327; dz. ew. nr **30** – obręb 329, dz. ew. nr **39**, **38** – obręb 330,
- ul. Gościniec: dz. ew. nr **11** – obręb 324; dz. ew. nr **2**- obręb 331; dz. ew. nr **195**, **155**; obręb 4 Czarnów

3. Podstawa opracowania

Podstawą formalną wykonania niniejszego opracowania jest Umowa nr 9/IRD/2016 zawarta z Zamawiającym tj. Starostwem Powiatowym w Piasecznie w dniu 12.02.2016 r., oraz:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych – IBDiM 1997r;
- Inne dokumenty związane, opinie, przepisy, rozporządzenia i normatywy;
- Wizja lokalna w terenie i pomiary inwentaryzacyjne;

4. Autor opracowania

ES PROJEKT BIURO PROJEKTOWE
ul. Magnacka 10 lok. 19
02-496 Warszawa

5. Inwestor

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNIE
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno

6. Istniejące zagospodarowanie terenu

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest przy drodze powiatowej nr 2812W w gminie Konstancin Jeziorna wzdłuż ulicy Chylickiej i Gościniec. Przebiega ona przez tereny niskiej zabudowy mieszkaniowej oraz w rejonie cmentarza.

Droga powiatowa nr 2812W jest drogą jednojezdniową 1x2, posiadającą nawierzchnie asfaltową o szerokości około 6.0m. Chodnik i zjazdy zlokalizowane są tylko na odcinku od skrzyżowania z ul Cedrową do skrzyżowania z ul. Akacjową. Z uwagi na znaczne nierówności i liczne ubytki wymagają one przebudowy. Na dalszym odcinku brak jest chodników i zjazdów.

W rejonie skrzyżowania z ul. Dukt Leśny znajduje się przepust rurowy żelbetowy wykonany z elementów prefabrykowanych o średnicy 2 x Ø 600 mm zlokalizowany na rowie melioracyjnym.

W pasie drogowym zlokalizowane są urządzenia uzbrojenia terenu: linie energetyczne, oświetlenie kanalizacja telekomunikacyjna, wodociąg, gazociąg oraz kanalizacja sanitarna.

Istniejące zagospodarowanie terenu przedstawiają fotografie nr 1 i 2.

Fotografia nr 1 (ul. Chylicka - kierunek ul. Cedrowa)

Fotografia nr 2 (ul. Gościniec - kierunek ul. Partyzantów)

7. Projektowane zagospodarowanie terenu

Celem przedsięwzięcia jest poprawa komfortu obsługi komunikacyjnej oraz podniesienie bezpieczeństwa ruchu pieszych poprzez przebudowę i budowę chodników i zjazdów.

7.1 Zakres robót.

- rozbiórka nawierzchni bitumicznej chodnika,
- rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej,
- rozbiórka istniejących krawężników,
- roboty ziemne,
- usunięcie drzew i krzewów kolidujących z projektowanym układem drogowym,
- ustawienie krawężników, oporników i obrzeży betonowych,
- wykonanie warstw podbudowy,

- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej – chodnik i zjazdy,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- remont istniejącego przepustu,
- roboty wyrównawcze teren zielony (humusowanie i obsianie trawą).

7.2 Rozwiązania w planie.

Na odcinku od skrzyżowania ul. Chylickiej z ul. Cedrową do skrzyżowania ul. Chylickiej z ul. Akacjową zaprojektowano chodnik o szerokości 2.0 m odsunięty od jezdni. W rejonie cmentarza zaprojektowano zmianę lokalizacji przejścia dla pieszych. Na dalszym odcinku zaprojektowano chodnik 2.0 m (z lokalnymi zawężeniami) zlokalizowany przy jezdni.

Zjazdy indywidualne oraz zjazdy publiczne wykonane zostaną, w obrębie istniejącego pasa drogowego. Szerokości wszystkich zjazdów dopasowane zostaną do szerokości istniejącej bramy na posesji i zakończone w linii granicy pasa drogowego.

Przepust zlokalizowany w rejonie skrzyżowania ul. Gościniec z ul. Dukt Leśny zostanie wyremontowany i wydłużony w celu budowy chodnika o odpowiednich parametrach.

Szczegółowe informacje dotyczące geometrii przedstawiono na planie sytuacyjnym stanowiącym element niniejszego opracowania.

7.3 Rozwiązania w profilu podłużnym i poprzecznym.

Chodnik i zjazdy dostosować do terenu zachowując istniejące pochylenie podłużne. W przekroju poprzecznym pochylenie wykonać w kierunku jezdni.

7.4 Technologia wykonania nawierzchni.

Projekt zakłada wykonanie nowych nawierzchni drogowych, przebudowę istniejących nawierzchni, budowę krawężników i obrzeży.

Projektowane chodniki i zjazdy wykonane zostaną z kostki betonowej na podbudowie z kruszywa stabilizowanego mechanicznie.

Konstrukcja nawierzchni chodnika

- kostka betonowa wibroprasowana 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, 3 cm
- podbudowa pomocnicza, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5, 10 cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdu indywidualnego

- kostka betonowa wibroprasowana 8 cm
- podsypka cementowo -piaskowa 1:4, 3 cm
- podbudowa pomocnicza, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5, 15 cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdu publicznego

- kostka betonowa wibroprasowana 8 cm
- podsypka cementowo -piaskowa 1:4, 3 cm
- podbudowa pomocnicza, kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5, 20 cm

7.5 Obiekt inżynierski

Projekt zakłada wydłużenie istniejącego przepustu 2xØ60.

Zakres prac:

- rozbiórka ściany czołowej wraz z pierwszym segmentem przepustu,
- przedłużenie przewodów przepustu o około 9,00 m,
- zastąpienie ściany czołowej wylotem skarpowym,
- montaż balustrady U-11a.

Przedłużenie przepustu wykonane zostanie z prefabrykatów żelbetowych. Szczegóły wykonania przedstawione zostały na rysunku nr 4 pn. „Szczegóły konstrukcyjne”.

7.6 Kolizje i projekty branżowe

Projekt nie przewiduje żadnych zmian w lokalizacji urządzeń uzbrojenia podziemnego. Ze względu na zmiany wysokościowe w istniejącym zagospodarowaniu konieczna będzie regulacja wysokościowa naziemnych elementów infrastruktury technicznej takich jak studzienki, hydranty, zasuwy itp.

7.7 Gospodarka istniejącą zielenią.

W związku z inwestycją planuje się wycinkę istniejącego zadrzewienia znajdującego się w projektowanym pasie drogowym i kolidującego z projektowaną infrastrukturą. W tym celo zostanie opracowany oddzielny tom dokumentacji pn. „Projekt gospodarki istniejącą zielenią”.

7.8 Organizacja ruchu.

Na przedmiotowym odcinku drogi poza przestawieniem wiaty przystankowej (bez zmiany lokalizacji przystanku) oraz przeniesieniem przejścia dla pieszych w rejonie cmentarza i zaprojektowaniem nowego przejścia na wlocie ul. Partyzantów nie przewiduje się zmian w istniejącej organizacji ruchu.

8. Bilans terenu

Chodnik	3294 m^2
Zjazdy indywidualne	594 m^2
Zjazdy publiczne	425 m^2
Zieleń	1385 m^2

……

Projektant:

inż. Sebastian Pietras
upr. nr: 568/02

INFORMACJA BIOZ

- Autor opracowania 17
- Inwestor.....17
- Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów (zadań) 17
- Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....18
- Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....18
- Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania 18
- Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych 18
- 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 19

Autor opracowania

ES PROJEKT BIURO PROJEKTOWE
ul. Magnacka 10 lok. 19
02-496 Warszawa

Inwestor

STAROSTWO POWIATOWE W PIASECZNIE
ul. Chyliczkowska 14
05-500 Piaseczno

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów (zadań)

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) każde planowane zamierzenie winno być poprzedzone analizą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zależności od zakresu i warunków realizacji planowanej inwestycji. Zakres robót drogowych dla niniejszego zamierzenia inwestycyjnego dotyczy:

Roboty rozbiórkowe i przygotowawcze:

- rozbiórka nawierzchni bitumicznej chodnika,
- rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej,
- rozbiórka istniejących krawężników,
- zdjęcie warstwy humusu,

Główne roboty drogowe

- ustawienie krawężników, oporników i obrzeży betonowych,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej – chodnik i zjazdy,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,
- remont istniejącego przepustu,
- roboty wyrównawcze teren zielony.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Do istniejących obiektów budowlanych należy zaliczyć położone w obszarze opracowania drogi publiczne - powiatowa.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W rejonie projektowanych robót drogowych występuje uzbrojenie podziemne i naziemne. Przy wykonywaniu prac w ich obszarze należy zachować szczególną ostrożność, a część prac wykonywać ręcznie.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Realizacja wymienionych robót wymaga zwrócenia szczególnej uwagi i dozoru w przypadku realizacji robót w rejonie występowania zagrożeń wymienionych poniżej:

- Prace w pasie drogowym pod ruchem – należy je prowadzić zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu, opracowanym przez wykonawcę robót, pozytywnie zaopiniowanym przez zarządcę drogi, odpowiednie jednostki administracyjne oraz policję.
- Prace w rejonie linii energetycznych – ściśle należy przestrzegać przepisów BHP wykonywania prac budowlanych sprzętem mechanicznym zarówno w przypadku linii napowietrznych jak i kabli ułożonych w gruncie.
- Prace budowlano – montażowe prowadzone podczas silnego wiatru i burzy.
- Wszelkie prace rozbiórkowe, prowadzone zarówno mechanicznie jak i ręcznie.

Uwaga:

Należy stosować zasadę, że nie wszystkie roboty można w pełni zmechanizować. Dotyczy to w szczególności robót ziemnych w rejonie istniejących przewodów infrastruktury technicznej. Część prac należy wykonywać ręcznie przy pełnym rozpoznaniu lokalizacji sieci i zabezpieczeniu bezpieczeństwa ludzi pracujących w wykopach.

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

Konieczna jest znajomość przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przez osoby pełniące nadzór techniczny na budowie: brygadzistę, majstra budowlanego, kierownika robót, kierownika budowy oraz personel inżynieryjno – techniczny wykonawcy robót budowlano – montażowych. Przed przystąpieniem pracownika do realizacji robót należy przeprowadzić właściwy instruktaż ze wskazaniem tych zagrożeń, które w

danych warunkach prowadzenia robót i na konkretnym odcinku trasy mogą spowodować określone zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika, w szczególności:

Nie wolno dopuścić do zadania, pracownika nie posiadającego wymaganych kwalifikacji, uprawnień czy umiejętności do jego wykonania, a także dostatecznej znajomości przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracodawca jest zobowiązany do zapewnienia przeszkolenia pracownika w zakresie BHP przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenia okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenie wstępne obejmuje instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy i szkolenie podstawowe. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego i instruktażu podstawowego winno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe winno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym.

Szkolenie okresowe przechodzą pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują duże zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy, inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym.

Niezależnie od ukończonych szkoleń (które powinny być prowadzone według określonych programów dostosowanych pod względem formy i treści do realnie występujących zagrożeń i uciążliwości na określonym stanowisku czy grupie stanowisk), zatrudnionych przy budowie pracowników należy szczególnie przestrzec, pod względem niebezpieczeństw związanych z prowadzeniem robót ziemnych. Szczególną uwagę winni zachować operatorzy maszyn budowlanych wykonujących roboty ziemne. Może się bowiem zdarzyć, że pomimo aktualizacji, na mapie nie zostały zaznaczone urządzenia i sieci infrastruktury technicznej.

Szczególną uwagę należy zachować przy demontażu i montażu krawężników, przy wykonywaniu wykopów, wbudowywaniu warstw podbudowy oraz układaniu warstw z kostki betonowej.

W czasie prowadzenia robót należy stosować następujące akty prawne i przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 28.03.1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13 poz. 93),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844),
- Ustawa z dn. 29.06.1974 r. Kodeks Pracy z późniejszymi zmianami – dział X,
- Ustawa z dn. 6.03.1981 r. o Inspekcji Pracy (Dz. U. Nr 54 poz. 276 z 1985 r.),
- Warunki techniczne wykonywania robót budowlano – montażowych, przepisy szczegółowe, normy itp.

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

W celu sprawnego i bezpiecznego prowadzenia prac budowlanych niezbędne jest wskazanie właściwych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia tych robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub życia i w ich sąsiedztwie. W szczególności umożliwiających szybką ewakuację na wypadek pożaru, wybuchu, osunięcia się ziemi, poważnego wypadku drogowego z udziałem sprzętu i ludzi lub wszystkich innych niebezpieczeństw mogących towarzyszyć prowadzeniu robót drogowych pod ruchem.

W tym celu konieczne są:

- właściwy instruktaż pracowników,
- rozmieszczenie urządzeń przeciw pożarowych wraz z drogami dojazdowymi (np. sąsiadujące ulice),
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, nosze itp.),
- rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu mechanicznego i pomocniczego,
- rozwiązanie układów komunikacyjnych, transportowych na potrzeby budowy z uwzględnieniem komunikacji do przyległych do przebudowywanej drogi posesji,
- oznakowanie robót zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu.

Uwagi:

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest podstawą odrębnego opracowania – Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „Planu BIOZ” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120 z dnia 10 lipca 2003 r. poz. 1126).

……

Projektant:

inż. Sebastian Pietras
upr. nr: 568/02

CZĘŚĆ RYSUNKOWA