

Faza dokumentacji : **Projekt Budowlany**

**Inwestycja : Budowa drogi w ulicy Jaskrowskiej w Jaskrowie  
na odcinku od asfaltowej drogi śródpolnej  
do ul. Starowiejskiej”**

**Lokalizacja :** Inwestycja celu publicznego realizowana zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Mstów zatwierdzonym uchwałą nr XXVI/250/2005 Rady Gminy Mstów z dnia 25. 11. 2005 roku , a opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego nr 11 z dnia 07. 02.2006 r. poz. 411.  
**Inwestycja przebiegać będzie:**  
w pasie dróg gminnych - ( właściciel : Gmina Mstów – nr ew. 1238, 1239, 1240, 1139 – obręb Jaskrów ),  
na działkach - ( właściciele i współwłaściciele – nr ew. 707, 708/1, 708/2, 708/3, 1140 – obręb Jaskrów ).

**Branża : drogowa**

**Inwestor : Urząd Gminy Mstów  
42 – 244 Mstów  
ul. 16 – ego Stycznia 14**

Opracował : Tomasz Banaśkiewicz

Projektował : inż. Janusz Muś

Sprawdził : inż. Ryszard Sidorowicz

Częstochowa marzec 2010 r.

## **Oświadczenie**

Oświadczamy , że niniejsza dokumentacja techniczna dotycząca „**Budowy drogi w ulicy Jaskrowskiej w Jaskrowie na odcinku od asfaltowej drogi śródpolnej do ul. Starowiejskiej**” jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, posiada niezbędne uzgodnienia i jest kompletna z punktu widzenia celu , któremu ma służyć .

## **Spis zawartości projektu budowlanego**

### **Zawartość opracowania :**

1. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Mstów zatwierdzonym uchwałą nr XXVI/250/2005 Rady Gminy Mstów z dnia 25. 11. 2005 roku , a opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego nr 11 z dnia 07. 02.2006 r. poz. 411. dla działek dróg gminnych nr D – 1238, D – 1239, D – 1240, D – 1139 położonych w obrębie Jaskrów i działek prywatnych nr 707, 708/1, 708/2, 708/3, 1140 położonych również w obrębie Jaskrów.
2. Postanowienie Urzędu Gminy Mstów nr UGKB. 7624/35/2010 z dnia 30. 03. 2010 r w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji:
  - w/w przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko..
3. Mapa z ewidencją gruntów z naniesionym przebiegiem trasy drogi oraz granicami terenu niezbędnego dla realizacji inwestycji – obręb Jaskrów , skala 1:2000.
4. Mapa z ewidencją gruntów w skali 1: 2000 – obręb Jaskrów .
5. Wypis skrócony z rejestru gruntów z użytkami, właścicielami i komentarzami z dnia 10.02.2010 r.
6. Opinia nr 138/10 z dnia 10.03.2010 r. wydana przez Starostwo Powiatowe w Częstochowie – Powiatowy Zespół Uzgodnień Dokumentacji Projektowej .
7. Upoważnienie dla Firmy TOM wydane przez Urząd Gminy Mstów do załatwiania spraw formalno-prawnych związanych z inwestycją j. wyżej.
8. Uprawnienia projektanta - drogi - inż. Janusz Muś
  - stwierdzenie przygotowania zaw. nr AG.II4/AZ/7131 – 2/502/01
  - potwierdzenie przynależności do izby zawodowej – SLK /BD/1199/02.
9. Uprawnienia sprawdzającego inż. Ryszard Sidorowicz
  - stwierdzenie przygotowania zaw. nr SLK/0096/PWOK/03
  - potwierdzenie przynależności do izby zawodowej – SLK /BO/0961/03.

## **1. Opis techniczny .**

- 1.1. Przedmiot opracowania .
- 1.2. Podstawa i materiały do opracowania .
- 1.3. Lokalizacja i warunki terenowo- prawne .
- 1.4. Charakterystyka stanu istniejącego .
- 1.5. Projektowane rozwiązanie .
- 1.6. Konstrukcja nawierzchni .
- 1.7. Pochylenie podłużne i poprzeczne .
- 1.8. Odwodnienie .
- 1.9. Roboty ziemne .
- 1.10. Roboty dodatkowe .
- 1.11. Uwagi końcowe .

### **Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia**

#### **Załączniki :**

1. Tabela robót ziemnych
2. Współrzędne punktów głównych

załącznik nr 1 ark. nr 1 - 2  
załącznik nr 2

## **2. Część rysunkowa :**

Orientacja	1 : 100 000
Legenda	
Rys. nr 1 – Plan zagospodarowania terenu	1: 500
Rys. nr 2 – Profil podłużny niwelety w osi drogi	1:50/500
Rys. nr 3 – Przekroje poprzeczne	1:50/100
Rys. nr 4 – Przekroje i szczegóły konstrukcyjne	1:50 i 1:20
Rys. nr 5 – Profil podłużny, przekroje poprzeczne i szczegóły posadowienia palisady	1: 100 , 1:25, 1: 50/100

## **1. Opis techniczny .**

### **1.1. Przedmiot opracowania.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu budowlano-wykonawczego na „Budowę drogi w ulicy Jaskrowskiej w Jaskrowie na odcinku od asfaltowej drogi śródpolnej do ul. Starowiejskiej” na długości 442,00 mb .

W zakresie projektu jest rozwiązanie zagadnień technicznych, konstrukcyjnych i kosztowych.

W liniach rozgraniczających obejmujących przedmiotową inwestycję, przewiduje się budowę:

- odcinka drogi gminnej , lokalnej na długości 442,00 mb o szer. 4,00 mb ,
- wykonanie obustronnych poboczy utwardzonych kruszywem kamiennym o szer. 2x0,50 mb na całej długości drogi
- oraz wykonanie robót towarzyszących z zagospodarowaniem terenu przyległego.

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

**Urząd Gminy Mstów**  
**42 – 244 Mstów**  
**ul. 16 – ego Stycznia 14**

### **1.2. Podstawa i materiały do opracowania.**

Jako podstawę do opracowania przyjęto :

- umowę z inwestorem.
- plany sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500 z mapy zasadniczej.
- obowiązujące przepisy prawne:
  - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 43 poz. 430).
  - Ustawa o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997 r.
  - Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2003 r w sprawie znaków i sygnałów drogowych.
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem ( Dz. U. 177).
- inwentaryzację i pomiary wykonane przez jednostkę projektującą.
- obowiązujące wytyczne i normatywy.
- upoważnienie.

### **1.3. Lokalizacja i warunki terenowo-prawne.**

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w zachodniej części m. Jaskrów, gmina Mstów, powiat częstochowski, woj. śląskie.

Zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego tereny wokół planowanej inwestycji:

- w rejonie ul. Starowiejskiej to tereny zabudowy mieszkaniowej, mieszanej, jednorodzinnej i zagrodowej o oznaczeniu na planie MM,
- na dalszym odcinku drogi tj. ponad 150,0 mb od ul. Starowiejskiej do końca opracowania to tereny rolnicze z zakazem zabudowy .

Planowana inwestycja będzie na terenie o oznaczeniu na planie KD- DG ( L) – jest to teren dla istniejących i projektowanych dróg gminnych lokalnych zapewniających dostępność komunikacyjną terenu objętego planem w zakresie komunikacji.

Włączenie drogi gminnej po stronie zachodniej do ulicy Starowiejskiej - drogi również gminnej KD – DG ( L) , natomiast po stronie wschodniej do drogi o oznaczeniu R/KD i KD/L ( projektowane drogi lokalne i tereny przeznaczone pod przyszłą budowę dróg pozostałych ( do pól).

**Projektowana droga przebiegać będzie w pasie :**

- dróg gminnych: ( obręb Jaskrów - numery ewidencyjne działek :  
**D – 1238, D – 1239, D – 1240, 1139** – właściciel Gmina Mstów ),
  - na działkach prywatnych: ( obręb : Jaskrów - numery ewidencyjne działek **707, 708/1, 708/2, 708/3, 1140** – właściciele i współwłaściciele).
- zgodnie z mapą ewidencyjną z dnia 11.02.2010 i wypisem z rejestru gruntów z dnia 10.02.2010 r.

#### **1.4. Charakterystyka stanu istniejącego.**

W stanie istniejącym droga gminna – lokalna w Jaskrowie posiada nawierzchnię mieszaną z żużla i kruszywa kamiennego oraz gruntową .

Droga w większości przebiega przez tereny rolnicze, łączy m. Jaskrów z m. Wancerzów. Szerokość istniejącej drogi 3,00 – 4,00 mb.

Istniejące zjazdy do posesji posiadają nawierzchnię gruntową.

W rejonie zabudowy pas drogowy o szerokości zmiennej tj. od 3,0 do 6,0 mb, zachodzi konieczność wejścia na własności prywatne na które uzyskano zgody .

W chwili obecnej nawierzchnia stwarza utrudnienia w użytkowaniu, gdyż powstały nierówności oraz liczne ubytki.

W okresie opadów i roztopów przejezdność pojazdów mechanicznych staje się niemożliwa.

Po stronie północnej pasa drogowego na długości 42,00 mb występuje ogrodzenie z siatki na cokole betonowym, którego różnica wysokości do drogi wynosi od 0,40 – 1,10 mb .

Wobec powyższego zachodzi konieczność umocnienia podmurówki ogrodzenia elementami betonowymi od strony drogi gminnej.

**Uzbrojenie podziemne stanowią w pasie drogowym :**

- wodociąg w 90 wraz z przyłączami w 40 (zasuwy, hydranty),
- kablowa sieć energetyczna eNN,
- kanalizacja sanitarna ks 200 z przyłączami ks160,
- sieć gazowa g 40 - 50 z przyłączami g 25,
- kablowa sieć telekomunikacyjna t. ( w ulicy Starowiejskiej )

Proponowane rozwiązanie nie powoduje kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wymagającym przebudowy, natomiast na długości istniejącego gazociągu, który przebiega w drodze, należy wykonać nawierzchnię rozbieralną z kostki brukowej ( wg uzgodnienia z Zakładem Gazowniczym ) .

Wymagane jest zabezpieczenie uzbrojenia w ulicy Starowiejskiej:

- kabli telekomunikacyjnych rurami ochronnymi dwudzielnymi PVC typu arota o średnicy  $\varnothing$  140 mm na długościach  $L = 5,00$  mb i  $L = 9,00$  mb,
- gazu rurami ochronnymi dwudzielnymi PE o średnicy  $\varnothing$  140 mm na długości  $L = 10,00$  mb

Wcześniej dokonać przekopy kontrolne w celu uściślenia przebiegu i sprawdzić, czy już zabezpieczenie istnieje.

Lokalizację podziemnej i nadziemnej sieci oznaczono na **planie zagospodarowania terenu. – rys. nr 1 i profilu podłużnym rys. nr 2**).

**Uwaga :**

**Przed przystąpieniem do prac ziemnych w rejonie istniejącego uzbrojenia zlecić nadzory.**

**Należy bezwzględnie stosować się do wszystkich uwag zawartych w „Opinii Uzgodnienia Dokumentacji Projektowej nr 138/10 z dnia 10.03.2010 r.**

## **1.5. Projektowane rozwiązanie .**

Podstawowe parametry techniczne inwestycji, która będzie przebiegać w obrębie Jaskrów :  
Długość opracowania  $L = 442,00$  mb

- projektowana droga o szer.  $4,00$  mb ( KR – 1 ).
  - od km 0 + 000,00 do km 0 + 046,00 ( na dł.  $46,0$  mb) z kostki brukowej gr.  $8$  cm na konstrukcji j. niżej z uwagi na istniejący gazociąg, który przebiega w pasie drogi projektowanej jezdni.
  - od km 0 + 046,00 do km 0 + 442,00 ( na dł.  $396,0$  mb ) z masy mineralno-bitumicznej gr.  $2$  cm +  $4$  cm na konstrukcji j. niżej.
- przecięcie krawędzi proj. nawierzchni drogi gminnej z ulicą Starowiejską skosami  $1:1$  (  $3,0$ m :  $3,0$ m ), pochylenie podłużne drogi w obrębie korony drogi dostosowane do jej ukształtowania.
- wymiana krawężnika betonowego w ul. Starowiejskiej na długości włączenia proj. drogi.
- na długości proj. kostki brukowej – obramowanie jezdni krawężnikiem betonowym  $15 \times 30$  cm – wtopionym na ławie betonowej z oporem.
- od km 0 + 046,40 do km 0 + 088,00 strona północna – umocnienie cokołu ogrodzenia betonowego przez wykonanie palisady z elementów betonowych typu NOSTALIT – kolor szary na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 – **rys. nr 5** .
  - palisada NOSTALIT  $12 \times 18 \times 60$  – 5 szt.  $L = 1,00$  mb 5,55 szt. /1mb
  - palisada NOSTALIT  $12 \times 18 \times 80$  – 122 szt.  $L = 22,00$  mb
  - palisada NOSTALIT  $18 \times 18 \times 100$  – 67 szt.  $L = 12,00$  mb
  - palisada NOSTALIT  $18 \times 18 \times 120$  – 37 szt.  $L = 6,60$  mb
- wypełnienie szczeliny między krawężnikiem , a nawierzchnią wykonać betonem C12/15 na szer. ok.  $10 - 15$  cm ( głęb.  $20$  cm ) i betonem asfaltowym średnioziarnistym gr.  $8$  cm w dwóch warstwach .
- pod względem wysokościowym dowiązanie do terenu istniejącej drogi gruntowej i istniejących zjazdów do posesji.
- obustronne pobocza o szer.  $2 \times 0,75$  ( w rejonie zabudowy  $2 \times 0,5$ mb) utwardzone kruszywem kamiennym gr.  $15$  cm na szer.  $0,50$  mb .
- istniejące zjazdy na szer. istniejących bram i furtek ze skosami  $1:1$  – z kruszywa kamiennego grubości  $15$  cm .
- od km 0 + 088,00 do km 0 + 191,00 po stronie północnej wykonanie skarpy nasypu o pochyleniu – na początkowym odcinku  $1:1$ ; a następnie  $1:1,5$  – patrz przekroje poprzeczne , **rys. nr 3** - skarpe nasypu umocnić obudową roślinną tj. humusem gr.  $5$  cm , a następnie obsiać trawą .
- zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia rurami ochronnymi dwudzielnymi PE i PVC

według wykazu j. wyżej.

- regulacja istniejącego uzbrojenia - zasuwany, włazy.
- ukształtowanie przyległego terenu, humusowanie i obsianie trawą.
- oznakowanie pionowe - odrębne opracowanie.

## **1.6. Konstrukcja nawierzchni jezdni.**

Konstrukcję zaprojektowano zgodnie z Rozporządzeniem MTIGM Dz. U. Nr 43.poz 430 z dnia 14 maja 1999 - obciążenie drogi gminnej - lokalnej ruchem KR -1 :

**Nawierzchnia dla drogi lokalnej od km 0 + 000,00 do km 0 + 046,00 :**

- **warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej typu BEHATON**  
**o grubości 8 cm na podsypce drobnego żużla gr. 3 cm gr. 8cm + gr. 3 cm**
- **górna warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego łamanego o frakcji**  
**4/31,5mm stabilizowana mechanicznie wg PN-84/S-96023 gr. 5cm**
- **dolna warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego łamanego o frakcji**  
**31,5/63 mm stabilizowana mechanicznie wg PN-84/S-96023 gr. 15cm**
- **warstwa filtracyjna z piasku gr. 9cm**

**Nawierzchnia dla drogi lokalnej od km 0 + 046,00 do km 0 + 442,00 :**

- **warstwa ścieralna z betonu asfaltowego grysowego średnioziarnistego**  
**o strukturze zamkniętej (PN-S-96025 gr. 4cm**
- **warstwa wiążąca z betonu asfaltowego grysowego średnioziarnistego**  
**o strukturze częściowo - zamkniętej (PN-S-96025) gr. 2cm**
- **górna warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego łamanego o frakcji**  
**4/31,5mm stabilizowana mechanicznie wg PN-84/S-96023 gr. 5cm**
- **dolna warstwa podbudowy z tłucznia kamiennego łamanego o frakcji**  
**31,5/63 mm stabilizowana mechanicznie wg PN-84/S-96023 gr. 15cm**
- **warstwa filtracyjna z piasku gr. 14cm**

Od km 0 + 000,00 do km 0 + 046,00 obramowanie jezdni krawężnikiem betonowym 15x30 cm – wtopionym na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 ( 0,065m<sup>3</sup>/mb).

Od strony jezdni ul. Starowiejskiej krawężnik betonowy najazdowy z zastosowaniem krawężnika skośnego .

Wypełnienie szczeliny między krawężnikiem , a nawierzchnią wykonać betonem C12/15 na szer. ok. 10 – 15 cm ( głęb. 20 cm ) i betonem asfaltowym średnioziarnistym gr. 8 cm w dwóch warstwach .

Połączenie nawierzchni skropić asfaltem i zasypać drobnym kruszywem.

Skropienie między warstwami nawierzchni emulsją asfaltową szybko - rozpadową.

Krawędź projektowanej jezdni asfaltobetonowej należy posmarować asfaltem D – 70 w celu zabezpieczenia .

Pobocze utwardzone kruszywem kamiennym frakcji 4/31,5 mm gr. 15 cm na szer. 0,50 mb

Zjazdy z kruszywa kamiennego o frakcji 4/31,5 mm gr. 15 cm .

Wierzch utwardzenia zaklinować i zamiałować tak, aby materiał nie był w stanie luźnym (dobrze zagęścić) .



Od km 0 + 046,40 do km 0 + 088,00 strona północna – umocnienie cokołu ogrodzenia betonowego przez wykonanie palisady z elementów betonowych typu NOSTALIT – kolor szary na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15 :

- palisada NOSTALIT 12x18x60
  - palisada NOSTALIT 12x18x80
  - palisada NOSTALIT 18x18x100
  - palisada NOSTALIT 18x18x120
- lub o równoważnych właściwościach

Szczegóły na rysunku – **przekroje i szczegóły konstrukcyjne – rys. nr 4 .**

### **1.7. Pochylenia podłużne i poprzeczne .**

Wytyczenie osi drogi w oparciu o punkty współrzędnych geodezyjnych – wykonać przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego..

Wysokościowo proj. rozwiązanie należy wyznaczyć wg reperu roboczego wskazanego przez uprawnionego geodetę .

Spadek poprzeczny jezdni daszkowy 2 % w kierunku poboczy.

Spadek poprzeczny pobocza 6%.

Spadki podłużne drogi min.0,47 %, max 10,29 %.

Szczegóły podłużne i poprzeczne przedstawiono na **rys. nr 2 , 3.**

### **1.8. Odwodnienie .**

Odwodnienie jezdni powierzchniowe spadkami poprzecznymi i podłużnymi z odprowadzeniem wód opadowych na teren przyległy do płytkich rowów opływowych, odparowujących i nieprzelotowych.

### **1.9. Roboty ziemne .**

Roboty ziemne przy realizacji jezdni są robotami korytowymi .

Wielkość mas ziemnych obliczono na podstawie przekrojów poprzecznych **rys. nr 3** i zestawiono w tabeli robót ziemnych (**załącznik nr 1 arkusz 1 – 2**).

Roboty ziemne kształtują się następująco:

**Nasypy 15,37 m<sup>3</sup>**

**Wykopy 1138,59 m<sup>3</sup>**

Określono grunt kat. III .

**Nadmiar ziemi** w ilości **1123,22 m<sup>3</sup>** należy wywieźć poza teren budowy na odległość **5 km** .

Roboty ziemne korytowe wykonać mechanicznie i ręcznie z uwagi na istniejące uzbrojenie, które należy zlokalizować przed przestąpieniem do robót ziemnych .

Plantowanie terenu , humusowanie gr.5 cm i obsianie trawą ręcznie na terenie przylegającym do inwestycji .

### **1.10. Roboty dodatkowe .**

Przed wykonaniem robót drogowych należy :

- wyrównać krawędź istniejącej jezdni – drogi gminnej.
- odkryć istniejące uzbrojenie, zasuwy, hydranty, włazy i kable przy udziale użytkownika.
- wykonać regulację istniejącego uzbrojenia tj. włazy, zasuwy i hydranty do niwelety projektowanej nawierzchni jezdni.

- dokonać montażu rur ochronnych na kablach energetycznych .

Po realizacji :

- teren przyległy uporządkować i zagospodarować poprzez humusowanie i obsianie trawą.
- wykonać oznakowanie pionowe .

### **1.11. Uwagi końcowe .**

- Uzyskać pozwolenie u zarządcy drogi tj. Urzędu Gminy na zajęcie pasa drogowego.
- O rozpoczęciu robót drogowych poinformować zainteresowane jednostki i zlecić nadzór nad robotami branżowymi.
- Oznakować teren budowy zgodnie z opracowanym „ Projektem tymczasowej organizacji ruchu na czas trwania robót”.
- Zabezpieczyć obiekt.
- Upewnić się o zakończeniu wszystkich robót związanych z uzbrojeniem podziemnym i wyprzedzająco wykonać projektowe odwodnienie.
- W rejonie spodziewanego istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem użytkownika.
- Należy bezwzględnie stosować się do wszystkich uwag zawartych w „ Protokóle uzgodnienia dokumentacji projektowej”.
- Zasuwy , hydranty, kable , należy przed rozpoczęciem zinwentaryzować przy udziale Użytkownika.
- Roboty prowadzić zgodnie z normami i warunkami technicznymi przy zachowaniu BHP.
- Zwrócić uwagę na zagęszczenie poszczególnych warstw konstrukcji podbudowy jezdni i zjazdów doprowadzając do wskaźnika  $J_s = 0,97 - 1,0$  .
- W trakcie wykonywania zjazdów zapewnić dojazd do poszczególnych posesji.

## **PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

dla inwestycji: **Budowa drogi w ulicy Jaskrowskiej w Jaskrowie  
na odcinku od asfaltowej drogi śródpolnej  
do ul. Starowiejskiej”**

Inwestor: : **Urząd Gminy Mstów  
42 – 244 Mstów  
ul. 16 – ego Stycznia 14**

1. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.
2. Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.
3. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające , socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież i kamizelki dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.
4. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania ruchu publicznego na terenie budowy, przed przystąpieniem do robót zabezpieczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające (zapory, światła ostrzegawcze, sygnały ) zabezpieczając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Ogrodzi teren budowy i wykona tymczasowe oznakowanie zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu.
5. Urządzenia , aparaty i maszyny budowlane powinny być uziemione.
6. Przewody elektryczne w zasięgu obsługującego winny być starannie izolowane , a na całej długości zabezpieczone przed uszkodzeniem przez sprzęt przejeżdżający lub osoby przechodzące.
7. Wszelkie naprawy oraz konserwacje , winny być prowadzone przez osoby posiadające stosowne uprawnienia.
8. Pracownicy obsługujący sprzęt i urządzenia budowlane, powinni posiadać stosowne przeszkolenia.
9. Stosować się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół budowy.
10. Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.
11. Wykonać punkt przeciwpożarowy w łatwo dostępnym miejscu na placu budowy, wyposażony w drabiny, bosaki, łopaty, gaśnice pianowe i proszkowe, piasek oraz zapewnić wodę dla potrzeb p. poż. w zbiornikach typu beczki.
12. Wody nie wolno stosować do gaszenia płonącej benzyny, farb, olejów, alkoholu oraz urządzeń elektrycznych będących pod napięciem – w tych przypadkach należy stosować piasek lub gaśnice.
13. Stosować w całym procesie inwestycyjnym przepisy BHP, p. poż. oraz sanitarno-epidemiologiczne, zgodnie z właściwymi przepisami.