

**„PRZEBUDOWA ULICY SIENKIEWICZA I NOWY RYNEK
- DO DROGI POWIATOWEJ NR 4724W W MSZCZONOWIE
GMINA MSZCZONÓW
PROJEKT BUDOWLANY – TOM B
PLAN BIOZ**

BIURO PROJEKTÓW
PRACOWNIA PROJEKTOWANIA I NADZORU

α - PROJEKT

04-030 Warszawa, ul. Kinowa 23 m 30
tel. 0601-078-220, tel. fax. (22) 810-63-56,

Inwestor:

URZĄD GMINY MSZCZONÓW

96-320 MSZCZONÓW, Pl. Piłsudskiego 1

Nr umowy:

RG2222/74/09
z dn. 17.07.2007r

Nr arch.:
DROGI

Nazwa inwestycji:

**„PRZEBUDOWA ULICY SIENKIEWICZA I NOWY RYNEK
– do drogi powiatowej nr 4724W w MSZCZONOWIE”**
działka nr ew. 1995, 657, 672, 687, 628, 630/1, 631, 719, 734, 431/2, 420.
obręb nr 1 MSZCZONÓW

Projekt / faza:

**PROJEKT BUDOWLANY
TOM B
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Stanowisko Branża	Imię i nazwisko	Nr i zakres uprawnień	Podpis data
Projektant Drogi i ukształtowanie terenu	mgr inż. Stanisław Teofilak	St-616/83 spec. konstr.-inż. w zakresie dróg	 22.11.2009r
Sprawdzający Drogi i ukształtowanie terenu	mgr inż. Aleksandra Grabowska-Teofilak	St-783/88 spec. konstr.-inż. w zakresie dróg	 22.11.2009r

**„PRZEBUDOWA ULICY SIENKIEWICZA I NOWY RYNEK
- DO DROGI POWIATOWEJ NR 4724W W MSZCZONOWIE
GMINA MSZCZONÓW
PROJEKT BUDOWLANY – TOM B
PLAN BIOZ**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

SPIS TREŚCI

1. Dane ogólne i podstawa opracowania
2. Dane wyjściowe do opracowania
3. Opis stanu istniejącego
4. Zakres robót oraz kolejność realizacji obiektów.
5. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
6. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
7. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.
8. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
9. 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.
10. Informacje uzupełniające.
11. Warunki szczegółowe.

**„PRZEBUDOWA ULICY SIENKIEWICZA I NOWY RYNEK
- DO DROGI POWIATOWEJ NR 4724W W MSZCZONOWIE
GMINA MSZCZONÓW
PROJEKT BUDOWLANY – TOM B
PLAN BIOZ**

**Informacja
dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
projektu budowlanego
ulic SIENKIEWICZA I NOWY RYNEK – do drogi powiatowej nr
4724W w Mszczonowie**

1.

DANE OGÓLNE I PODSTAWA OPRACOWANIA.

Inwestorem bezpośrednim jest Gmina Mszczonów.
Projektantem części drogowej jest mgr inż. Stanisław Teofilak upr. St-616/83.
Informację bezpieczeństwa opracował mgr inż. Stanisław Teofilak upr. St-616/83.
Projekt zweryfikowała mgr inż. Aleksandra Grabowska – Teofilak upr. St-783/88 .

2.

DANE WYJŚCIOWE DO OPRACOWANIA.

- ◆ Plan sytuacyjno - wysokościowy terenu – mapa do celów projektowych.
- ◆ Projekt budowlany
- ◆ Inwentaryzacja stanu nawierzchni (opracowanie wyłącznie dla celów projektowych w posiadaniu Pracowni Projektowej).
- ◆ Inwentaryzacja zieleni istniejącej (opracowanie wyłącznie dla celów projektowych w posiadaniu Pracowni Projektowej).

3.

OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

Ulice zlokalizowane są w Mszczonowie w centralnej części miasta.
Nawierzchnia ulicy wykazuje nieznaczne odkształcenia, spękania i koleiny.
W rejonie wpustów kanalizacji stan nawierzchni jest zły.

Teren zabudowany – zabudowa mieszkaniowa z usługami w parterze.
Względy ekonomiczne i bezpieczeństwo przemawiają za wykonaniem nowych nawierzchni.

4.

ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW.

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie gminy Mszczonów, w powiecie Żyrardowskim, w województwie mazowieckim i przebiegają od ul. Rawskiej (droga powiatowa) do ul. Dworcowej.

Ulice mają długość:

- | | |
|----------------|-----------|
| - Nowy Rynek | 113,957 m |
| - Sienkiewicza | 517,243 m |

**„PRZEBUDOWA ULICY SIENKIEWICZA I NOWY RYNEK
- DO DROGI POWIATOWEJ NR 4724W W MSZCZONOWIE
GMINA MSZCZONÓW
PROJEKT BUDOWLANY – TOM B
PLAN BIOZ**

Przewiduje się następującą kolejność wykonania prac związanych z realizacją inwestycji:

1. Wykonanie niewielkiego zaplecza budowy .
2. Wycinka drzew do usunięcia,
3. Wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych zieleni istniejącej,
4. Oznakowanie objazdów na czas wykonania robót kanalizacyjnych i nawierzchniowych.
5. Prace związane z budową kanalizacji, przykanalików i wpustów deszczowych wraz z zabezpieczeniem istniejącego uzbrojenia technicznego.
6. Odbudowa podbudowy ulicy na odcinku rozbiórek nawierzchni ,
7. Ustawienie nowych krawężników z likwidacją krawężników istniejących,
8. Regulacja wysokościowa urządzeń podziemnych,
9. Przełożenie nawierzchni miejsc postojowych,
10. Przełożenie chodników w ulicach z wykonaniem wjazdów do posesji,
11. Oznakowanie poziome nawierzchni,
12. Ustawienie nowych i wymiana istniejących znaków drogowych pionowych,
13. Wykonanie zieleni.

5.

WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Na trasie inwestycji nie ma obiektów zagospodarowania terenu wymagających rozbiórki.

Istniejące słupy energetyczne i teletechniczne zostaną przebudowane przed przystąpieniem do realizacji robót drogowych.

Na etapie poprzedzającym rozpoczęcie robót drogowych należy dokonać wyznaczenia przebiegu i ewentualnego zabezpieczenia istniejących urządzeń podziemnego uzbrojenia technicznego.

Zakres i sposób zabezpieczeń uzgadniać z właścicielami urządzeń podziemnych.

6.

**WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU,
KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I
ZDROWIA LUDZI – OCHRONA OD PORAŻEŃ.**

Podstawowym elementem zagospodarowania, który może stwarzać zagrożenie podczas budowy jest realizacja sieci kanalizacji deszczowej.

Utrudnienia stwarzać będą ponadto roboty wykonywane „pod ruchem” tj. w warunkach funkcjonowania ulicy

(wycinka drzew, prace konserwacyjne drzew, nawierzchnie ulic i oznakowanie poziome ulicy oraz nasadzenia zieleni ulicznej).

Wymagane jest przygotowanie objazdów związanych z włączeniem modernizowanych aktualnie odcinków ulic z ruchu (z dopuszczeniem do ruchu wyłącznie dla mieszkańców – dojazdy do posesji).

Z uwagi na znaczne niebezpieczeństwo należy zwrócić szczególną uwagę na odpowiednie oznakowanie trasy objazdów , przygotowanie terenu budowy i zabezpieczenie wykopów.

7.

**WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ
WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT
BUDOWLANYCH.**

Zakres robót obejmuje:

- Wyznaczenie objazdów,
- Oznakowanie terenu budowy,
- Zabezpieczenia terenu budowy,
- Wykonanie rozbiórek i robót ziemnych,
- Wykonanie wykopów z ich zabezpieczeniem szalunkami,
- Montaż elementów odwodnienia, pod liniami lub w ich pobliżu w odległości mniejszej niż jest to określone w przepisach dotyczących bezpieczeństwa,
- Zasypanie wykonanego uzbrojenia terenu,
- Odtworzenie nawierzchni w miejscu jej rozebrania,
- Wykonanie krawężników ulicy
- Wykonywanie robót drogowych na części jezdni wyłączonej spod ruchu,
- Wykonanie chodników i wjazdów do posesji,
- Wykonanie zieleni.

W związku z ww. kategoriami robót niezbędne jest podjęcie czynności mających na celu takie ich przygotowanie i zabezpieczenie, by w maksymalnym stopniu ograniczyć ryzyko powstawania wypadków i niebezpieczeństw.

Każda z wymienionych kategorii robót powinna posiadać plan i procedurę bezpiecznego jej wykonywania, zaś pracownicy powinni być przeszkoleni na okoliczność prac przewidzianych w poszczególnych kategoriach robót.

8.

**WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU
PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI
ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.**

Obowiązkiem kierownictwa budowy oraz nadzoru jest zapewnienie przeszkolenia każdego pracownika zatrudnionego na budowie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy **BHP**. Szkolenia powinny być prowadzone przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia i wiedzę oraz umiejętność przekazywania wiedzy uczestnikom szkolenia.

Nie wolno dopuścić do pracy pracownika nie posiadającego wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenia odbywają się w czasie pracy i na koszt pracodawcy. Szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy jest prowadzone jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe. Szkolenie wstępne obejmuje: instruktaż ogólny, instruktaż

**„PRZEBUDOWA ULICY SIENKIEWICZA I NOWY RYNEK
- DO DROGI POWIATOWEJ NR 4724W W MSZCZONOWIE
GMINA MSZCZONÓW
PROJEKT BUDOWLANY – TOM B
PLAN BIOZ**

stanowiskowy, szkolenie podstawowe. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego oraz instruktażu stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych.

Szkolenie podstawowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym.

Pracownicy zatrudnienia na stanowiskach robotniczych przechodzą szkolenie okresowe (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe- nie rzadziej niż raz do roku.

Pracodawcy, inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej niż co 6 lat.

Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym.

Sprawą niezwykle ważną jest, aby wszystkie rodzaje szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracodawców i pracowników budowlanych realizowane były według programów dostosowanych pod względem formy i treści do poszczególnych rodzajów szkoleń, specyfiki zagrożeń i uciążliwości na określonym stanowisku czy grupie stanowisk.

Pracownicy szkoleni mają obowiązek poświadczyć własnym podpisem nabycie wiedzy która została im przekazana w trakcie szkolenia.

Kierownictwo budowy i nadzoru jest zobowiązane do przekazania osobie prowadzącej szkolenia wskazówek ;

- o zakresie prowadzonych robót
- istniejącym zagospodarowaniu terenu
- występującym uzbrojeniu podziemnym
- sugestie co do zakresu programu szkolenia, w którym powinny być w sposób szczególny eksponowane zagrożenia związane z robotami kategorii wymienionych w punkcie 7.

Kierownik budowy i kierownicy niższych szczebli mają obowiązek sprawdzenia, czy pracownik przystępujący do pracy został przeszkolony. Ponadto kierownicy robót kategorii wymienionych w punkcie 7 powinni dodatkowo zwrócić uwagę pracownikom podejmującym pracę na szczególne rodzaje zagrożeń wiążące się z daną kategorią. Dodatkowo, kierownicy powinni pouczyć pracowników o obowiązku zwracania uwagi na przypadki nie stosowania się innych pracowników do obowiązujących zasad bezpieczeństwa, a w razie rażących przypadków - zgłaszania takich zdarzeń kierownikom.

Kierownik budowy i nadzór jest zobowiązany do okresowego sprawdzania przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy i sporządzania raportu z tej czynności.

**„PRZEBUDOWA ULICY SIENKIEWICZA I NOWY RYNEK
- DO DROGI POWIATOWEJ NR 4724W W MSZCZONOWIE
GMINA MSZCZONÓW
PROJEKT BUDOWLANY – TOM B
PLAN BIOZ**

**9.
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.**

Kierownik budowy i nadzór mogą wykorzystywać dla zapewnienia bezpieczeństwa robót następujące środki techniczne i sposoby organizacji robót:

- ◆ instruktaże pracowników,
- ◆ rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z drogami dojazdowymi (sąsiadujące ulice)
- ◆ rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki i inne)
- ◆ przełożenie ruchu drogowego poza teren budowy,
- ◆ wygradzenia i oznaczenia stref, gdzie prowadzone są roboty szczególnie niebezpieczne,
- ◆ oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.
- ◆ informowanie i powiadamianie o miejscu, czasie i sposobach prowadzenia robót niebezpiecznych oraz sposobach zachowania zapewniających bezpieczeństwo,
- ◆ harmonizacji i takiego organizowania prowadzenia robót niebezpiecznych, by zagrożenia dotyczyły możliwie jak najmniejszej liczby pracowników i miały miejsce w porze gdy potencjalne zagrożenia tak pracujących na budowie jak i ewentualnych osób postronnych są minimalne,
- ◆ zapewnienie pracownikom pracującym w strefach zagrożenia niezbędnych indywidualnych środków ochrony,
- ◆ zapewnienie niezbędnych sprawdzeń sprawności i stanu technicznego wykorzystywanych maszyn i urządzeń technicznych pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa,
- ◆ zapewnienia właściwego zabezpieczenia miejsc i stref niebezpiecznych podczas przerw w pracy (np. głębokie wykopy, urządzenia elektryczne pod napięciem, zabezpieczenie maszyn i sprzętu przed uruchomieniem przez osoby nieupoważnione, itp.),
- ◆ zapewnienie dróg technologicznych odpowiednio oznakowanych dla umożliwienia szybkiej ewakuacji, lub konieczności dojazdu do miejsca wypadku ,
- ◆ zorganizowanie miejsca gdzie można udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadkach,
- ◆ zorganizowanie służby odpowiadającej za bezpieczeństwo i ochronę mienia na budowie.

Ponadto z odpowiednim wyprzedzeniem, informowanie mieszkańców o planowanych terminach realizacji robót, terminach ograniczeń w ruchu drogowym a zwłaszcza terminach zamknięcia odcinków ulicy.

**„PRZEBUDOWA ULICY SIENKIEWICZA I NOWY RYNEK
- DO DROGI POWIATOWEJ NR 4724W W MSZCZONOWIE
GMINA MSZCZONÓW
PROJEKT BUDOWLANY – TOM B
PLAN BIOZ**

**10.
INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE.**

Przed rozpoczęciem robót konieczne jest zatwierdzenie projektu organizacji ruchu w czasie prowadzenia robót.

Roboty organizacji ruchu realizowane mają być zgodnie z:

- Zatwierdzonym projektem organizacji ruchu
- Warunkami pozwolenia na budowę
- Warunkami norm i aprobat technicznych.

W ramach projektu czasowej organizacji ruchu należy przewidzieć uwzględnienie pełnego zakres robót:

- wyznaczenie i oznakowanie objazdów
- czasowego oznakowania pionowego i poziomego:
- demontaż lub zasłonięcie istniejącego oznakowania do likwidacji ,
- przestawienie istniejącego oznakowania,
- ustawienie nowego – projektowanego oznakowania,
- poziome , czasowe oznakowanie trasy drogowej,
- ustawienie czasowych barier,
- wygrodzenie terenu budowy – zwłaszcza głębokich wykopów,
- ustawienie tablic informacyjnych o prowadzonych robotach.

Stosowane materiały, tablice, konstrukcje wsporcze i znaki muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania i posiadać gwarancję trwałości.

Czasowe znaki drogowe należy ustawiać wielkości o jedną grupę wielkości większą niż minimalne wymagane w pkt. 1.2.1 Szczegółowych warunków technicznych dla znaków drogowych Dz. Ustaw Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003r.

- Wyznaczenie lokalizacji znaków należy wykonać w oparciu o przekazany podkład – graficznie pod warunkiem spełnienia wymagań technicznych.

Przed przystąpieniem do robót należy wyznaczyć :

- lokalizację znaku
- wysokość zamocowania znaku na konstrukcji wsporczej.

Przed odbiorem robót niezbędne jest sprawdzenie prawidłowości oznakowania:

- zgodności z projektem
- tolerancji wykonania

Wykonawca robót przed przystąpieniem robót oznakowania winien przedstawić do akceptacji Inspektora Nadzoru stosowane materiały i technologię robót.

**11.
WARUNKI SZCZEGÓŁOWE.**

Wyjazd z placu budowy stanowi utrudnienie dla ruchu na drodze.

**„PRZEBUDOWA ULICY SIENKIEWICZA I NOWY RYNEK
- DO DROGI POWIATOWEJ NR 4724W W MSZCZONOWIE
GMINA MSZCZONÓW
PROJEKT BUDOWLANY – TOM B
PLAN BIOZ**

Należy przedsięwziąć działania zmierzające do ograniczenia utrudnień w ruchu drogowym w tym:

- Kierownictwo budowy musi uzyskać zgodę na zajęcie terenu ulicznego, przestrzegać warunków tam określonych i wnieść opłaty z tym związane,
- Kierownictwo budowy musi uzyskać zgodę na przejazd pojazdów ponadnormatywnych i wnieść opłaty z tym związane,
- Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie przestrzegania warunków BHP i higieny pracy, oraz posiadać wiedzę o przepisach drogowych,
- Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie konieczności zachowania szczególnych warunków realizacji robót w pasie drogowym,
- w przypadku zanieczyszczenia nawierzchni konieczne jest natychmiastowe spowodowanie (przez Kierownictwo budowy) usunięcia zanieczyszczeń.
- Należy przestrzegać wymagania i warunki określone w przepisach szczególnych:
 1. Szczegółowe Warunki Techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i Warunki ich umieszczania na drogach. Załącznik do Dz. Ustaw nr 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003.
 2. Warunki techniczne. Poziome znakowanie dróg. POD-97. Seria „I” - Informacje, Instrukcje. Zeszyt nr 55. IBDiM, Warszawa, 1997.

W trakcie prowadzenia rozbiórek chodników, robót ziemnych kanalizacyjnych i drogowych konieczne jest wyznaczenie osób (pracowników) odpowiedzialnych za bieżące czyszczenie nawierzchni dojazdów i usuwanie przeszkód w pasie chodnika.

Opracował .

mgr inż. Stanisław Teofilak
upr. St - 616/83 .