

ZPI „LAZAR”

ZPI „LAZAR” Adam Łazarski 18-400 Łomża, ul. Kierzkowa 118A,
tel. 086-2180244, kom. 607913126 NIP: 718-111-06-86 REGON: 200147783

**STAROSTWO POWIATOWE
w Łomży**

ul. Szosa Zambrowska 1/27

18-400 Łomża

tel. 086/ 215 69 70 fax 086/ 215 69 04

skr. poczt. 80

PRZEBUDOWA ULIC W JEDWABNEM

UL. NOWEJ, UL. KONOPNICKIEJ,

Niniejszym projekt spełnia wymagania
art. 30 ust. 1 prawa budowlanego
i stanowi załącznik do decyzji

Nr 304/2010

z dnia 12.09.10

wydanej przez Starostwo Powiatowe
w Łomży

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Działki Nr : obręb m. Jedwabne :

- ul. Konopnickiej - 1071, 1023,

- ul. Nowa - 1137, 890, 810,

Obiekt: Ulice (drogi gminne) w Jedwabnem

Adres: Jedwabne, Powiat Łomżyński,

Inwestor: Burmistrz Miasta Jedwabne,

18-420 Jedwabne, ul. Żwirki i Wigury 3.

Opracował mgr inż. Adam Łazarski
18-400 Łomża,
ul. Kierzkowa 118A

UAN 7342-38/92
PDL/BD/1800/01

mgr inż. Adam Łazarski

Uprawnienia projektowe Nr UAN.7342-38/92
Uprawnienia budowlane Nr LOM-64
w spec. konstr.-bud. b.o. w zakresie dróg

sprawdził mgr inż. Janusz Nowakowski
18-400 Łomża,
ul. Zdrojowa

UAN 7342-113/92
PDL/BD/0349/03

mgr inż. Janusz Nowakowski

Upr. Projekt. Konstrukc.
Inżynier. w Zakresie Dróg
Nr. UAN. 7342- 113/92

15.10.2009 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania	str. 3
2. Przedmiot opracowania	str. 3
3. Założenia do projektowania	str. 3
4. Opis stanu istniejącego	str. 4
5. Warunki gruntowe.	str. 4
6. Opis przyjętych rozwiązań.	str. 4
6.1 ul. Nowa	str. 4
6.2 ul. Konopnickiej	str. 5
7. Konstrukcja nawierzchni.	str. 5
8. Odwodnienie.	str. 6
9. Roboty ziemne	str. 6
10. Urządzenia obce.	str. 6
11. Wywłaszczenia gruntów.	str. 7
12. Zieleń.	str. 7
13. Organizacja ruchu	str. 7
14. Organizacja robót.	str. 7

II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY

III. ZAŁĄCZNIKI FORMALNOPRAWNE

IV. OBLICZENIA/ZESTAWIENIA

- tabele robót ziemnych
- wykazy zjazdów
- przedmiary robót

V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Plan orientacyjny	skala 1 : 50000
2. Plan sytuacyjny	skala 1 : 500
3. Przekroje normalne	skala 1 : 50
4. Profil podłużny	skala 1 : 100/1000
5. Przekroje poprzeczne	skala 1 : 100

I. OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego przebudowy ulic: Nowej (O5-O7) i Konopnickiej (O8-O9)
w Jedwabnem

1. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowi:

- umowa z dnia z Burmistrzem Miasta Jedwabne,
- lewostronny wtórnik mapy zasadniczej w skali 1:500 aktualny na dzień luty 2007 r.
- 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. Nr 43, poz. 430).
- pomiary własne w terenie,
- bieżące uzgodnienia z inwestorem.

2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy ulic:

- Nowej (O5-O7) – na odcinku od skrzyżowania z ul. Kościuszki do skrzyżowania z ul. Przestrzelską (253,73 m),
- Konopnickiej (O8-O9) - na odcinku od skrzyżowania z ul. Mickiewicza do skrzyżowania z ul. Kościuszki (254,81 m)

w Jedwabnem.

3. Założenia do projektowania.

W uzgodnieniu z inwestorem przyjęto następujące parametry techniczne projektowanych ulic :

Ul. Nowa

- klasa drogi – lokalna L,
- prędkość projektowa – 40 km/h,
- przekrój poprzeczny – uliczny, chodniki obustronne przyległe do jezdni,
- obciążenie ruchem – KR1,
- min. promień łuku kołowego w planie – 50 m,
- min. promień łuku kołowego niwelety:
 - łuk wypukły – 600 m,
 - łuk wklęsły – 600 m.
- szerokość jezdni – 6,00 m,
- szerokość chodników – 1,50 -2,00 m,

Ul. Konopnickiej

- klasa drogi – lokalna L,
- prędkość projektowa – 40 km/h,
- przekrój poprzeczny – uliczny, chodniki obustronne przyległe do jezdni,

obiekt:	Ulica Nowa i Konopnickiej w Jedwabnem	inwestor:	Burmistrz Miasta Jedwabne	3
---------	---------------------------------------	-----------	---------------------------	---

- obciążenie ruchem – KR1,
- min. promień łuku kołowego w planie – 50 m,
- min. promień łuku kołowego niwelety:
 - łuk wypukły – 600 m,
 - łuk wklęsły – 600 m.
- szerokość jezdni – 6,00 m,
- szerokość chodników – 2,00 m,

4. Opis stanu istniejącego.

Odcinki ulic objęte niniejszym opracowaniem położone są na terenie miasta Jedwabne w południowo – wschodniej jego części na osiedlu o zabudowie jednorodzinnej (częściowo zagrodowej). Ulice te służą do bezpośredniej obsługi komunikacyjnej przyległej zabudowy.

Ul. Nowa

Ulica objęta opracowaniem na odcinku od skrzyżowania z ul. Kościuszki do skrzyżowania z ul. Przestrzelską – odcinek dł. 253,73 m. Istniejąca szerokość pasa drogowego ulicy wynosi 9,50 m z rozszerzeniem w rejonie skrzyżowania z ul. Przestrzelską do 10,70 m.

W stanie istniejącym posiada nawierzchnię brukową szer. 7,00 m ograniczoną krawężnikiem betonowym typu ciężkiego. Zarówno nawierzchnia jak i krawężniki ze względu na długi okres eksploatacji są w złym stanie technicznym.

Ul. Konopnickiej

Ulica objęta opracowaniem na odcinku od skrzyżowania z ul. Mickiewicza do skrzyżowania z ul. Kościuszki – odcinek dł. 254,81 m. Istniejąca szerokość pasa drogowego ulicy wynosi 11,0-11,35 m.

W stanie istniejącym posiada nawierzchnię brukową szer. 7,00 m ograniczoną krawężnikiem betonowym typu ciężkiego. Na całej długości posiada obustronne chodniki z płyt betonowych 35x35 cm. Zarówno nawierzchnia jak i chodniki ze względu na długi okres eksploatacji są w złym stanie technicznym.

5. Warunki gruntowe.

Istniejące podłoże pod projektowane warstwy konstrukcyjne stanowi warstwa gruntów nasypowych o miąższości 0,20-1,00 m składająca się przeważnie z mieszaniny żwiru, żużla, odłamków cegieł i gruntów mineralnych. Bezpośrednio pod nasypami zalega warstwa gruntów mineralnych tj.: piaski drobne, piaski gliniaste lub piaski średnie o miąższości 0,40-1,40 m należące do grupy gruntów niewysadzinowych. Warunki wodne określono jako przeciętne. Na tej podstawie określono grupę nośności podłoża gruntowego – G1.

6. Opis przyjętych rozwiązań.

6.1 Ul. Nowa

Rozwiązania sytuacyjne.

Początek projektowanego odcinka przyjęto w osi istniejącej nawierzchni ul. Kościuszki – O5 (km rob. 0+000), a koniec w osi istniejącej nawierzchni bitumicznej ul. Przestrzelskiej O7 (km rob. 0+253,73). W planie zaprojektowano jedno załamanie trasy w osi skrzyżowania z ul. 3-go Maja (kąt zwrotu trasy – 0,10°).

Na skrzyżowaniach projektowanej ulicy z ulicami bocznymi ze względu na istniejącą zabudowę zastosowano łuki wyokrąglające o promieniu $R=4,0-5,0$ m.

Omawiane rozwiązania pokazano na planie sytuacyjnym.

obiekt: Ulica Nowa i Konopnickiej w Jedwabnem	inwestor: Burmistrz Miasta Jedwabne	4
---	-------------------------------------	---

Rozwiązania wysokościowe.

Niweletę drogi zaprojektowano w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu zmienić sposób obsługi przyległych posesji oraz zapewnić jej płynność i właściwe odprowadzenie wód opadowych.

Płynność niwelety uzyskano przez nadanie jej spadków podłużnych od 1,872% do 3,203%, gwarantujących prawidłowe odwodnienie jezdni. Łącznie zaprojektowano 2 załamania niwelety (wkłęsłe) na krawężniach projektowanej jezdni ul. 3-go Maja.

Przekroje normalne.

Zaprojektowano następujący przekrój normalny:

- przekrój poprzeczny – uliczny,
- szerokość jezdni – 6,00 m,
- szerokość chodników - zmienna – 1,50 - 2,00 m,
- spadek poprzeczny jezdni – 2% (daszkowy),
- spadek poprzeczny chodników - 2%(do jezdni),

6.2 Ul. Konopnickiej

Rozwiązania sytuacyjne.

Początek projektowanego odcinka przyjęto w osi istniejącej nawierzchni asfaltowej ul. Mickiewicza O8 (km rob. 0+000), a koniec w osi skrzyżowania z ul. Kościuszki O9 (km rob. 0+254,81). W planie oś ulicy stanowi linię prostą.

Na skrzyżowaniu projektowanej ulicy z ulicą Mickiewicza zastosowano łuki wyokrąglające o promieniu $R=7,0$ m natomiast z ul. Kościuszki ze względu na istniejącą zabudowę zastosowano łuki wyokrąglające o promieniu $R=5,0$ m.

Omawiane rozwiązania pokazano na planie sytuacyjnym.

Rozwiązania wysokościowe.

Niweletę drogi zaprojektowano w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu zmienić sposób obsługi przyległych posesji oraz zapewnić jej płynność i właściwe odprowadzenie wód opadowych.

Płynność niwelety uzyskano przez nadanie jej spadków podłużnych 0,695% i 1,246%, gwarantującego prawidłowe odwodnienie jezdni. Projektowane załamanie niwelety nie wymagało wyokrąglenia łukiem kołowym.

Przekroje normalne.

Zaprojektowano następujący przekrój normalny:

- przekrój poprzeczny – uliczny,
- szerokość jezdni – 6,00 m,
- szerokość chodników - zmienna – 2,00 m,
- spadek poprzeczny jezdni – 2% (daszkowy),
- spadek poprzeczny chodników - 2%(do jezdni),

7. Konstrukcje nawierzchni.

Na podstawie rozporządzenia 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. Nr 43 poz. 430) dla kategorii ruchu KR1 i grupy nośności podłoża gruntowego G1 zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni jezdni obu ulic objętych opracowaniem:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego wg PN-S-96025 – grub. 3 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego wg PN-S-96025 – grub. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego doziarnionego kruszywem łamanym w stosunku 1:1 stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102 – grub. 20 cm,

obiekt:	Ulica Nowa i Konopnickiej w Jedwabnem	inwestor:	Burmistrz Miasta Jedwabne	5
---------	---------------------------------------	-----------	---------------------------	---

Nawierzchnie jezdni należy ograniczyć krawężnikiem betonowym typu lekkiego (15x30 cm) na ławie betonowej z oporem.

Zjazd na posesję należy wykonać w lokalizacji i wg wymiarów określonych na planie sytuacyjnym. Nawierzchnię wjazdów bramowych należy wykonać o następującej konstrukcji:

- kostka betonowa wibroprasowana – gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa – gr. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego doziarnionego kruszywem łamanym w stosunku 1:1 stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102 – grub. 15 cm,

Nawierzchnię ulicy na szerokości wjazdów bramowych należy ograniczyć krawężnikiem najazdowym (15x22 cm).

Nawierzchnię chodników należy wykonać o następującej konstrukcji:

- kostka betonowa wibroprasowana – gr. 6 cm,
- podsypka piaskowa – gr. 5 cm,

W miejscach, gdzie nawierzchnia chodnika nie jest ograniczona istniejącą zabudową, nawierzchnię należy ograniczyć obrzeżem betonowym 6x20 cm.

8. Odwodnienie.

Odprowadzenie wód opadowych z jezdni i chodników modernizowanych ulic zaprojektowano powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne do istniejących i projektowanych (wg oddzielnego opracowania) wpustów kanalizacji deszczowej.

9. Roboty ziemne.

Roboty ziemne na ulicach objętych niniejszym opracowaniem wynikają z konieczności wykonania koryta pod konstrukcję nawierzchni oraz uzupełnienia brakującego gruntu pod chodniki.

Bilans robót ziemnych przedstawia się następująco:

Ulica	Wykop	Nasyp
Nowa	555,13	28,64
Konopnickiej	553,45	20,34
Bilans	1108,58	48,97

Należy odwieźć na odkład poza miejsce robót 1059,61 m³ gruntu pochodzącego z wykopów..

10. Urządzenia obce.

W pasach drogowych ulic objętych opracowaniem występują n/w urządzenia obce, nie związane z funkcjonowaniem drogi:

- kanalizacja sanitarna,
- wodociąg,
- kablowa linia telekomunikacyjna,
- napowietrzna linia telekomunikacyjna,
- napowietrzna linia energetyczno - oświetleniowa

Przebieg projektowanych dróg został uzgodniony z odpowiednimi jednostkami, odpowiedzialnymi za utrzymanie poszczególnych urządzeń.

obiekt:	Ulica Nowa i Konopnickiej w Jedwabnem	inwestor:	Burmistrz Miasta Jedwabne	6
---------	---------------------------------------	-----------	---------------------------	---

11. Wywłaszczenia gruntów.

Projektowany zakres robót całkowicie mieści się w granicach pasa drogowego.

12. Zieleń.

Wzdłuż modernizowanej drogi nie występuje zadrzewienie kolidujące z jej realizacją lub powodujące utrudnienia w trakcie eksploatacji. W niniejszym opracowaniu nie przewiduje się wycinki drzew.

13. Organizacja ruchu.

W ramach niniejszego opracowania nie zachodzi konieczność wprowadzenia zmian w istniejącej organizacji ruchu.

14. Organizacja robót.

Ze względu na brak możliwości zamknięcia drogi dla ruchu (dojazdu do posesji) wykonawstwo robót będzie odbywało się pod ruchem tzn. przy połówkowym zajęciu jezdni. Transport materiałów odbywać się będzie środkami transportu samochodowego.

W trakcie prowadzenia robót należy bezwzględnie zapewnić bezpieczeństwo pracownikom zatrudnionym na budowie jak również użytkownikom drogi.

Przed przystąpieniem do robót wykonawca zobowiązany jest opracować projekt organizacji ruchu na czas robót w pasie drogowym. Powyższe opracowanie winno być zatwierdzone przez organ zarządzający ruchem.

Opracował:

mgr inż. Adam Łazarski

Uprawnienia projektowe Nr UAN/7342-38/92
Uprawnienia budowlane Nr LOM-64
w spec. konstr.-bud. b.o. w zakresie dróg

obiekt:	Ulica Nowa i Konopnickiej w Jedwabnem	inwestor:	Burmistrz Miasta Jedwabne	7
---------	---------------------------------------	-----------	---------------------------	---

II **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I** **OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY**

Działki Nr : obręb m. Jedwabne :
- ul. Konopnickiej - 1071, 1023,
- ul. Nowa - 1137, 890, 810,

Obiekt: Ulice (drogi gminne) w Jedwabnem
Adres: Jedwabne, Powiat Łomżyński,
Inwestor: Burmistrz Miasta Jedwabne,
18-420 Jedwabne, ul. Żwirki i Wigury 3.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Art. 20 ust. 1 pkt. 1b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.

Prawo budowlane

Część opisowa

§ 2 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. ZAKRES ROBÓT

W ramach robót objętych niniejszym projektem planuje się wykonanie następujących robót:

- przebudowę nawierzchni jezdni oraz budowę wjazdów na posesje i chodników (w tym wzmocnionych) w ramach przebudowy ulic: Nowej i Konopnickiej w Jedwabnem

Szczegółowy opis robót zawierają projekty wykonawcze, na podstawie których opracowano niniejszą informację.

2. ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Plac budowy stanowi pasy drogowe poszczególnych ulic. Ulice te w większości posiadają nawierzchnię brukową lub gruntową oraz na odcinkach chodniki z płyt betonowych oddzielone od jezdni krawężnikiem betonowym.

W ulicach występuje następujące uzbrojenie podziemnej infrastruktury:

- wodociąg rozdzielczy wraz z przyłączami,
- kanał sanitarny wraz z przyłączami,
- kanał deszczowy z wpustami ulicznymi (na odcinkach),
- kabel telefoniczny,
- napowietrzna linia energetyczna .

3. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT I ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS ICH REALIZACJI, SKAŁA I RODZAJE ZAGROŻEŃ

W czasie opracowywania niniejszej informacji wykonawca robót nie jest jeszcze znany.

Kolejność wykonywania robót jest następująca:

- 3.1. zagospodarowanie placu budowy
- 3.2. rozbiórka istniejących nawierzchni
- 3.3. roboty ziemne
- 3.4. roboty budowlano-montażowe.
- 3.5. maszyny i urządzenia techniczne, użytkowane na placu budowy

ad.3.1 Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) oznakowania terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania przejść dla pieszych,
- c) zapewnienia łączności telefonicznej,
- d) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

W warunkach ograniczonej widoczności miejsce pracy maszyn roboczych oświetla się.

obiekt:	Ulica Nowa i Konopnickiej w Jedwabnem	inwestor:	Burmistrz Miasta Jedwabne	9
---------	---------------------------------------	-----------	---------------------------	---

W czasie przerw w pracy oraz po zakończeniu pracy maszyny robocze zabezpiecza się przed ich przypadkowym uruchomieniem przez osoby nieupoważnione lub niezatrudnione przy tych pracach. Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane miejsca do składania materiałów i wyrobów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinny być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

ad.3.2.i 3.3Rozbiórka istniejących nawierzchni i roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu ww robót:

- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygrozdzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
- zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Podcinanie lub wycinanie drzew rosnących w pobliżu napowietrznych linii energetycznych, wiatrołomów, drzew spróchniałych, rosnących na stromych skarpach i na terenie zabudowanym wykonuje się pod nadzorem i przez co najmniej dwóch pracowników.

ad.3.3Roboty budowlano-montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych:

- pochwycenie kończyn przez napęd maszyn (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej),
- potrącenie pracownika przez pojazdy przy dopuszczeniu ruchu,
- porażenie prądem elektrycznym .

Przy wykonywaniu robót należy stosować odpowiednie znaki drogowe i urządzenia ostrzegawczo-zabezpieczające. W szczególności dotyczy to nie zamkniętego lub ograniczonego ruchu drogowego.

Przy wałowaniu podkładu lub nawierzchni drogi, oczyszczaniu kół walca, wykonywaniu robót

obiekt:	Ulica Nowa i Konopnickiej w Jedwabnem	inwestor:	Burmistrz Miasta Jedwabne	10
---------	---------------------------------------	-----------	---------------------------	----

uzupełniających lub zwilżaniu wodą kół walca należy zachować szczególną ostrożność i w razie braku urządzeń mechanicznych należy wykonywać te prace ręcznie, stojąc z boku pracującego walca.

Podgrzewanie i skrapianie bitumu, wytwarzanie, transport, rozścielanie i zagęszczanie mas bitumicznych oraz wytwarzanie emulsji asfaltowej powinno odbywać się pod nadzorem wykwalifikowanych pracowników.

W razie zapalenia się bitumu w kotle należy gasić właściwym środkiem gaśniczym lub przez odcięcie dostępu powietrza.

Rozlany palący się bitum należy gasić przez zasypanie piaskiem.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi, chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

ad.3.4. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności.

Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Niedopuszczalne jest:

- 1) obsługiwanie maszyn roboczych bez urządzeń zabezpieczających lub sygnalizacyjnych wymaganych odrębnymi przepisami,
- 2) dokonywanie zmian konstrukcyjnych w maszynach roboczych,
- 3) wykonywanie napraw i konserwowanie maszyn roboczych będących w ruchu,
- 4) odtłuszczanie i czyszczenie powierzchni maszyn roboczych benzyną etylizowaną lub innymi rozpuszczalnikami, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny gazów palnych lub wybuchowych.

Eksploatowanie maszyn roboczych odbywa się na terenie rozpoznanym pod względem warunków geologicznych i gruntowych.

Podczas współpracy maszyn roboczych z:

- 1) dodatkowym sprzętem przeznaczonym do robót ziemnych, budowlanych i drogowych,
 - 2) liniami technologicznymi do produkcji zapraw betonowych lub kruszywa
- stosuje się zasady bezpieczeństwa i higieny pracy określone w instrukcjach obsługi tych urządzeń lub linii technologicznych.

Samobieżne maszyny do transportu mieszanki betonowej wyposaża się w:

- 1) widoczny napis zabraniający zbliżania się do podniesionego kosza wyładowczego,
- 2) urządzenie do sygnalizacji dźwiękowej, uruchamiane przed każdą czynnością podnoszenia i opuszczania kosza wyładowczego lub uruchamiania wysięgnika.

Urządzenia do zagęszczania gruntu, asfaltu, piasku i żwiru, w szczególności ubijaki, zagęszczarki ciężkie i ze spryskiwaczem, walce okołkowane, walce wibracyjne, używa się zgodnie z zasadami określonymi w instrukcjach obsługi każdego z tych urządzeń.

Zgarnianie gruntu na pochyłościach lub stokach przy użyciu maszyn roboczych, w szczególności zgarniarek, wykonuje się zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji techniczno-ruchowej tych maszyn.

Niedopuszczalne jest:

obiekt:	Ulica Nowa i Konopnickiej w Jedwabnem	inwestor:	Burmistrz Miasta Jedwabne	11
---------	---------------------------------------	-----------	---------------------------	----

- 1) przewożenie osób w skrzyniach ładunkowych zgarniarek,
- 2) opuszczanie skrzyni podczas jazdy poniżej parametrów określonych przez producenta zgarniarki.

4. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTAPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

- przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:
 - a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy
 - b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
- przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:
 - a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:
 - b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
 - c) wady materiałowe czynnika materialnego:
 - d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

obiekt:	Ulica Nowa i Konopnickiej w Jedwabnem	inwestor:	Burmistrz Miasta Jedwabne	12
---------	---------------------------------------	-----------	---------------------------	----

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

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:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie 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 tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, opracowaną przez pracodawcę.

Na budowie bezwzględnie powinna się znajdować apteczka z niezbędnym wyposażeniem.

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

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

Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129 poz. 844 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

Opracował:

mgr inż. Adam Łazarski

Uprawnienia projektowe Nr UAN.7342-38/92
Uprawnienia budowlane Nr LOM-64
w spec. konstr.-bud. b.o. w zakresie dróg

obiekt:	Ulica Nowa i Konopnickiej w Jedwabnem	inwestor:	Burmistrz Miasta Jedwabne	13
---------	---------------------------------------	-----------	---------------------------	----

III

ZAŁĄCZNIKI

FORMALNOPRAWNE

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Ja, niżej podpisany Adam Łazarski posiadający uprawnienia projektowe w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg Nr UAN.7342-38/92, będący członkiem Podlaskiej Izby Inżynierów Budownictwa pod numerem ewidencyjnym PDL/BD/1800/01, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7.07.1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity z 2003r. Dz.U.Nr 207, poz. 2016, z późn. zmianami), zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy oświadczam, że projekt przebudowy ulic: Nowej i Konopnickiej w Jedwabnem został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Łomża, dnia 15.10.2009r.

mgr inż. Adam Łazarski
Uprawnienia projektowe Nr UAN 7342-38/92
Uprawnienia budowlane Nr LOM 64
w spec. konstr.-bud. b.d. w zakresie dróg

obiekt:	Ulica Nowa i Konopnickiej w Jedwabnem	inwestor:	Burmistrz Miasta Jedwabne	15
---------	---------------------------------------	-----------	---------------------------	----

Nr UAN. 7342- 38/92

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie §2 ust.1 p.1, §4 ust.2, §7 i §13 ust.1 pkt. 3 lit. b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza /zm. Dz.U. Nr 69, poz.229 z r.1991/

się, że: Obywatel(ka) Adam Łazarski

(imię i nazwisko)

urodzony(a) dnia 12.09. 19 62 r. w Olecku

magister inżynier budownictwa

(tytuł naukowy — zawodowy)

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Adam Łazarski

(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg i nawierzchni lotniskowych,
- 2/ w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³, w zakresie budowli nie będących budynkami - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego budowli.



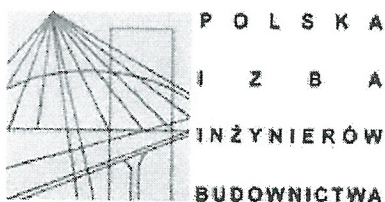
Z up. Wojewody

mgr inż. arch. Jacek Mieczkowski
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI
Dyrektor Wydziału Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego

Potwierdzam zgodność
z oryginałem

Adam Łazarski

Białystok, dnia 2008-12-16



ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Adam Łazarski**
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa o numerze
ewidencyjnym **PDL/BD/1800/01**
i posiada wymagane ubezpieczenie
od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia **2009-01-01**
do dnia **2009-12-31**.

PRZEWIDUJĄCY RĄDY
PODLASKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
mgr inż. Ryszard Dobrowolski

Potwierdzam zgodność
z oryginałem

Adam Łazarski

Podlaska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa, 15-281 Białystok, ul. Legionowa 28, lok. 402,
tel. (085) 742 49 30, 742 49 55, tel/fax (085) 742 49 45, www.pdl.piib.org.pl, e-mail: pdl@piib.org.pl

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Ja, niżej podpisany Janusz Franciszek Nowakowski posiadający uprawnienia projektowe w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg Nr UAN.7342-113/92, będący członkiem Podlaskiej Izby Inżynierów Budownictwa pod numerem ewidencyjnym PDL/BD/0349/03, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7.07.1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity z 2003r. Dz.U.Nr 207, poz. 2016, z późn. zmianami), zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy oświadczam, że projekt przebudowy ulic: Nowej i Konopnickiej w Jedwabnem został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Łomża, dnia 15.10.2009r.

mgr inż. Janusz Nowakowski


Upr. Projekt. Konstrukc.
Inżynier. w Zakresie Dróg
Nr. UAN. 7342- 113/92

obiekt:	Ulica Nowa i Konopnickiej w Jedwabnem	inwestor:	Burmistrz Miasta Jedwabne	16
---------	---------------------------------------	-----------	---------------------------	----

URZĄD WOJEWODZKI
(pieczęć) ŁOMŻY

Łomża, dnia 22 grudnia 1992 r.

Nr UAN.7342- 113/92

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 p. 1, § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 3 lit. b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza
/zm. Dz.U. Nr 69, poz. 229 z r. 1991/
się, że: Obywatel(ka) Janusz Franciszek Nowakowski
(imię i nazwisko)

urodzony(a) dnia 17.09. 19 60 r. w Siemieniu

magister inżynier budownictwa
(tytuł naukowy – zawodowy)

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji
projektanta
(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie dróg

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) Janusz Franciszek Nowakowski jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów budowli dróg i nawierzchni lotniskowych,
- 2/ w budownictwie jednorodinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³, w zakresie budowli nie będących budynkami – do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego budowli.

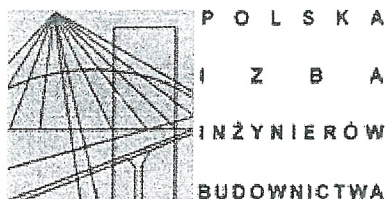


Z up. Wojewody

mgr inż. arch. Janusz Nowakowski
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI
Dyrektor Wydziału Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego

Potwierdzam zgodność
z oryginałem
Adam...

Białystok, dnia 2009-05-05



ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Janusz Franciszek Nowakowski**
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa o numerze
ewidencyjnym **PDL/BD/0349/03**
i posiada wymagane ubezpieczenie
od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia **2009-06-01**
do dnia **2010-05-31**.

PRZEWODNICZĄCY RADY
PODLASKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
mgr inż. Ryszard Dobrowolski

Potwierdzam zgodność
z oryginałem

Adam Kozłowski

Podlaska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa, 15-281 Białystok, ul. Legionowa 28, lok. 402,
tel. (085) 742 4930, 742 49 55, tel/fax (085) 742 49 45, www.pdl.piib.org.pl, e-mail: pdl@piib.org.pl