

PRACOWNI PROJEKTOWA
GBB - PROJEKT

68-200 Żary , Marszów , ul. Leśna 22
tel. 374-10-90, 0-604-716-712.

PROJEKT BUDOWLANY UTWARDZENIA
CHODNIKÓW

KATEGORIA OBIEKTU - IV

INWESTOR : Gmina Żary o statusie miejskim

Adres : 68-200 Żary , ul. Rynek 1-5

Adres budowy : Żary , Plac Przyjaźni nr dz. 383.

Obręb 0002,2 Plac Przyjaźni
Jednostka ewidencyjna 0811102_1



Projektant konstrukcji :

mgr inż. Wiesław Bogacz , specjalność : konstrukcyjna bez ograniczeń, architektura
z ograniczeniami , nr upraw. 61/94/ZG, data opracowania :marzec 2017r. podpis.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Projekt budowlany

Część opisowa

- | | |
|---|--------------|
| 1. Opis techniczny | – str. 1-10 |
| 2. Informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia | – str. 11-13 |
| 3. Oświadczenie projektanta | – str. 14 |

Część graficzna

- | | |
|--|-----------|
| 1. Inwentaryzacja chodnika - mapa | – str. 15 |
| 2. Inwentaryzacja chodnika – szczegóły | – str. 16 |
| 3. Układ ist. nawierzchni płyt | – str. 17 |
| 4. Profil poprzeczny ist. chodnika - konstrukcja | – str. 18 |
| 5. Rzut chodnika - projekt | – str. 19 |
| 6. Profil poprzeczny chodnika – konstrukcja | – str. 20 |

2. Projekt zagospodarowania terenu

A. CZĘŚĆ OPISOWA

- | | |
|--------------------|------------------|
| 1. Opis techniczny | – str. Z 1 – Z 6 |
|--------------------|------------------|

B. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- | | |
|-------------------------------------|------------|
| Z1. Rysunek zagospodarowania terenu | – str. Z 7 |
|-------------------------------------|------------|

C. Dokumenty

- | | |
|---------------|-----------------|
| - Uprawnienia | – str. Z 8 – Z9 |
|---------------|-----------------|

PRACOWNIA PROJEKTOWA

GBB - PROJEKT

68-200 Żary , Marszów , ul. Leśna 22
tel. 374-10-90, 0-604-716-712.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU UTWARDZENIA CHODNIKÓW

KATEGORIA OBIEKTU - IV

INWESTOR : Gmina Żary o statusie miejskim

Adres: 68-200 Żary , ul. Rynek 1-5

Adres budowy: Żary , Plac Przyjaźni nr dz. 383.

Obręb 0002,2 Plac Przyjaźni
Jednostka ewidencyjna 0811102_1

WYKONAŁ:

mgr inż. Wiesław Bogacz, specjalność: konstrukcyjna bez ograniczeń,
architektura z ograniczeniami , nr upraw. 61/94/ZG, data opracowania
data : marzec 2017 r. , podpis:

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny. – str. Z1 – Z6

B. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- Z1. Rysunek zagospodarowania terenu. – str. Z7

C. Dokumenty.

- Uprawnienia projektantów – str. Z8 – Z9

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. LOKALIZACJA I DANE OGÓLNE

Projektuje się wykonanie nowego utwardzenia nawierzchni chodników wraz z rozbiórką istn. nawierzchni na Placu Przyjaźni w Żarach na działce nr 383.

Projektowane roboty mieszczą się w granicach działki nr 383.

Kategoria geotechniczna obiektu - 1

Pow. zabudowy chodników z kostki granitowej i płyt granitowych - ~ 300 m²

(wraz z krawężnikami)

(liczona jako rzut na pł. poziomą)

2. DANE TECHNICZNE OBIEKTU – podano w projekcie budowlanym

2.1. Odprowadzenie wód opadowych - powierzchniowo, a następnie do ist. kanalizacji deszczowej czyli bez zmian.

2.2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Działki nr 383 znajduje się w m. Żary przy Placu Przyjaźni.

Działka jest zagospodarowana jako ulica wraz z chodnikami. Nie zmienia się sposobu użytkowania działki.

2.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Projektuje się utwardzenie chodników.

2.4. DANE POZOSTAŁE

2.4.1. Działka znajduje się w strefie ochrony zabytków.

2.4.2. Działka nie znajduje się na terenie eksploatacji górniczej.

2.4.3. Budowa nie stwarza zagrożeń dla środowiska, higieny zdrowia i użytkowników remontowanego obiektu. Budowa nie stwarza zagrożenia dla otoczenia obiektu.

Budowa nie wpłynie negatywnie na ochronę środowiska z uwagi na zastosowanie nowoczesnych materiałów i rozwiązań oraz oświetlenia ekologicznego.

3. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

3.1. lokalizacja inwestycji

Planowana inwestycja będzie zlokalizowana na działce nr 383.
Działka znajduje się w obszarze m. Żary.

3.2. dotychczasowy sposób zagospodarowania działki

Działka zagospodarowana jako ulica.

3.3. wykorzystanie terenu.

Planowana inwestycja nie spowoduje zmiany w użytkowaniu terenu.

3.4. oddziaływanie obiektu w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem obiektu.

Oddziaływanie obiektu nie ulegnie zmianie.

3.4.1. oddziaływanie obiektu w zakresie formy.

Bez zmian.

3.4.2. zjawisko zacieniania i nasłonecznienie.

Nie wpłynie negatywnie na obiekty sąsiadujące.

3.4.3. Emisja hałasu, wibracji i zanieczyszczeń.

Emisja hałasu i zanieczyszczeń bez zmian, nie przekracza norm.
Wibracje tylko podczas robót w zakresie norm bez przekroczeń.

3.4.4. Ograniczenia wynikające z przepisów przeciwpożarowych

Nie ulegają zmianie.

3.4.5. uwarunkowania wynikające z ogólnych przepisów techniczno-budowlanych, regulujące warunki lokalizacji i realizacji inwestycji.

uwarunkowania formalno-prawne.

inwestycja została zaprojektowana zgodnie obowiązującymi przepisami prawa, a w szczególności:

- ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (dz. u. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami)
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (dz. u. nr 75, poz. 69 z późn. zmianami)
- ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (dz. u. z 2015 r., poz. 460)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (dz. u. nr 62, poz. 627 z późn. zmianami)
- załącznik do rozporządzenia ministra środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (dz. u. z 2007 r. nr 120, poz. 826 z późn. zmianami)

- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (dz. u. z 2013 r., poz. 21

3.4.6. uwarunkowania lokalne.

Obszar inwestycji znajduje się w strefie ochrony zabytków i w związku z tym podlega uzgodnieniom z LWKZ z siedzibą w Zielonej Górze.

Przeprowadzona analiza oddziaływania wskazuje, że inwestycja nie spowoduje wystąpienia konfliktów społecznych związanych z jej realizacją. Zaprojektowane rozwiązania

techniczno-technologiczne, eliminują negatywne oddziaływanie obiektu na otoczenie zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji. Obszar oddziaływania przedsięwzięcia nie przekroczy granic działki.

Roboty wykonywać zgodnie z prawem i sztuką budowlaną.

WYKONAŁ

Projektant konstrukcji :

mgr inż. Wiesław Bogacz

specjalność : konstrukcyjna bez ograniczeń, architektura z ograniczeniami ,
nr upraw. 61/94/ZG, data opracowania

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. Dane ogólne:

Adres bud.: 68-200 Żary, Plac Przyjaźni.

Projektuje się utwardzenie istniejących chodników na Placu Przyjaźni w Żarach działka nr 383 wraz z rozbiórką istniejącej nawierzchni.

Kategoria geotechniczna obiektu pierwsza.
Warunki gruntowe proste.

**Pow. zabudowy chodników z kostki granitowej i
płyt granitowych - ~ 300 m²**

(wraz z krawężnikami)

(liczona jako rzut na pł. poziomą)

2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- 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 z 1999r.) z późniejszymi zmianami
- podkład sytuacyjno-wysokościowy do celów projektowych w skali 1:250

3. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie nowego utwardzenia nawierzchni chodników wraz z rozbiórką istn. nawierzchni.

4. Stan istniejący

Chodniki na Placu Przyjaźni posiadają w chwili obecnej zróżnicowaną nawierzchnię:



Nawierzchnia z płytek chodnikowych 50x50cm, kostki Polbruk i kostki granitowej.

U dołu nawierzchnia z płyt granitowych od ulicy Chrobrego.



Nawierzchnia z płytek chodnikowych 50x50cm i kostki granitowej.



Nawierzchnia sąsiedniej ulicy Chrobrego i z kostki granitowej.



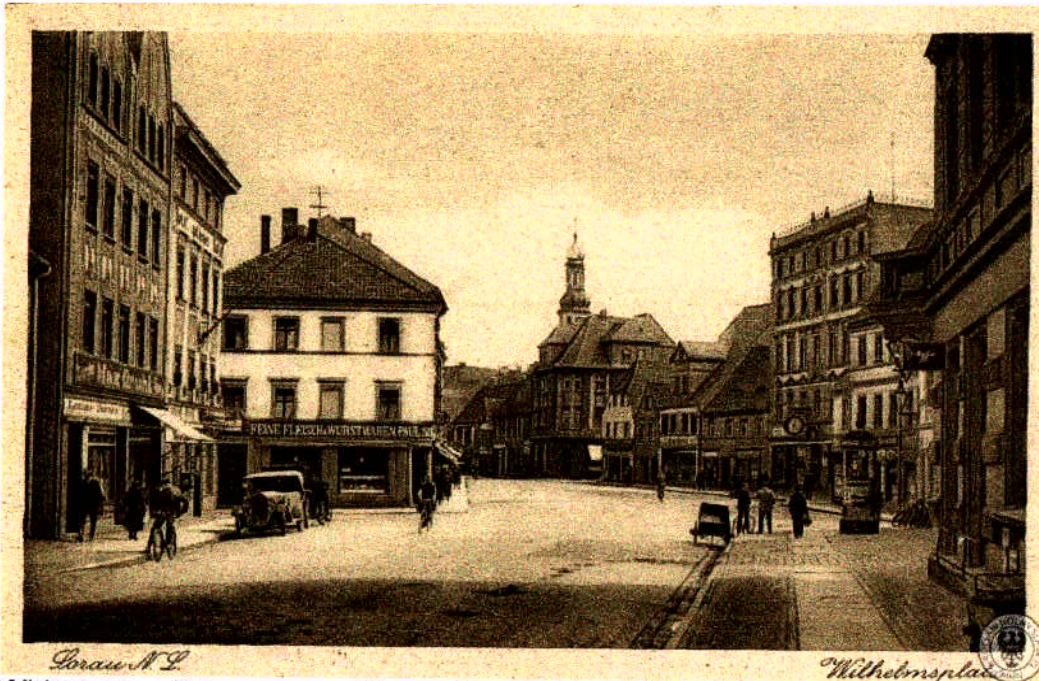
Nawierzchnia sąsiedniej ulicy 9 Maja z kostki Polbruk.

5. Analiza historyczna

Na podstawie zachowanych zdjęć z okresu przed 1945 rokiem przeprowadzona analizę co do tego jaka była nawierzchnia chodników na Placu Przyjaźni (przed 1945 rokiem Wilhemsplatz).

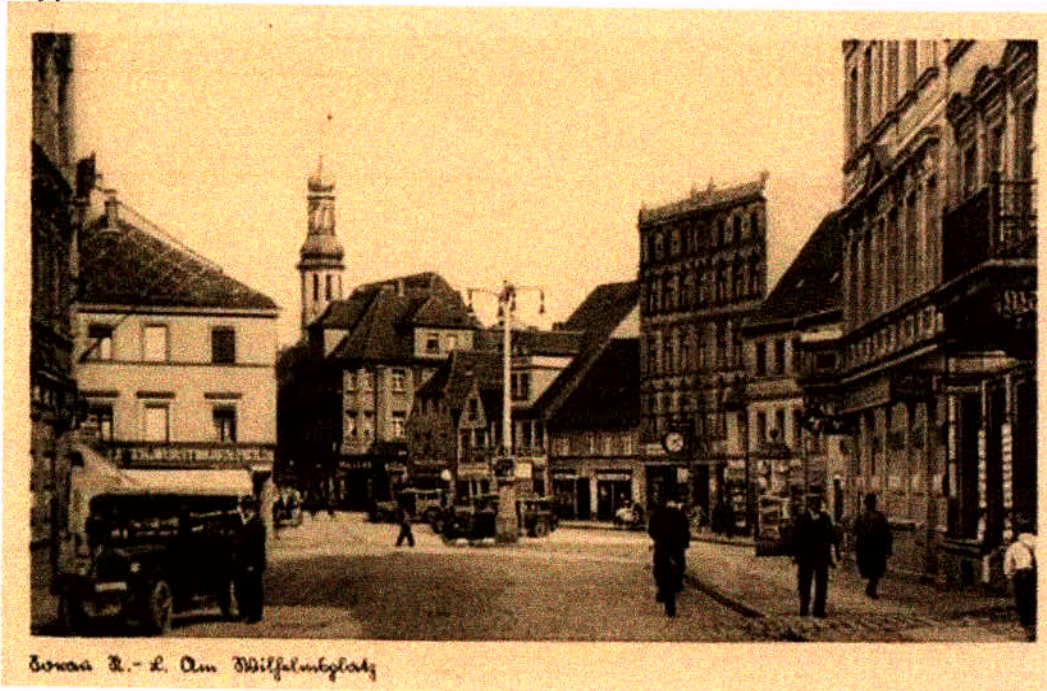
Poniżej zdjęcia wraz z opisem.

Zdjęcie nr 1.



Widoczna Panorama Placu Przyjaźni. Wyraźnie widać chodnik na sąsiedniej ulicy Podchorążych wykonany z płyt granitowych i kostki granitowej.

Zdjęcie nr 2



Widoczna Panorama Placu Przyjaźni. Wyraźnie widać chodnik na sąsiedniej ulicy Podchorążych wykonany z płyt granitowych i kostki granitowej.
Zdjęcie nr 3



Widoczny Plac Przyjaźni . Po lewej stronie widoczny chodnik na którym można dostrzec nawierzchnię podobną do nawierzchni na sąsiedniej ulicy Podchorążych tzn. w środku płyty granitowe po bokach kostka granitowa. Widać wyraźnie ,że w okresie przed 1945 rokiem chodnik był o wiele węższy niż dzisiaj.

Zdjęć z okresu przed 1945 rokiem z Placem Przyjaźni jest oczywiście o wiele więcej lecz na żadnym z nich nie są widoczne chodniki w zakresie koniecznym do odczytania ich nawierzchni.

Wnioski :

Z przedstawionej wyżej analizy wynika ,że charakterystycznymi cechami chodników na Placu Przyjaźni było : pośrodku płyta granitowa , po boku nawierzchnia z kostki granitowej.

Konstrukcja taka jest to bardzo dobrze widoczne na zdjęciu nr 1 , które przedstawia ulicę Podchorążych. Z dużym prawdopodobieństwem w oparciu o zdjęcie nr 3 należy stwierdzić ,że taką samą nawierzchnie miały chodniki na Placu Przyjaźni.

Propozycja :

Proponuje się podobny układ chodnika projektowanego jak był wcześniej w okresie przed 1945 rokiem..

Z uwagi na to ,że obecny chodnik jest o wiele szerszy niż ten z okresu przed 1945 rokiem proponuje się , aby w granicach środka chodnika były płyty granitowe o wymiarach 100x100cm o nawierzchni antypoślizgowej

grub. 8cm . Szerokość łączna płyt granitowych 3,0m . Po bokach projektuje się kostkę granitową o wym. ~ 9-11 cm.

Płyty granitowe zapewniają dobry komfort chodzenia i są o wiele wygodniejsze w szczególności dla małych dzieci i kobiet chodzący w butach potocznie zwanych „szpilkami”.

Nawierzchnia z płyt granitowych i kostki granitowej jest kontynuacją nawierzchni na ulicy Chrobrego.

6. Stan projektowany

Projektuje się zachowanie istn. rzędnych nawierzchni z koniecznymi niezbyt wielkimi korektami wynikającymi z nierówności lub ze spadków poprzecznych. Profile poprzeczne pokazano na rysunkach szczegółowych , profile podłużne bez zmian z niewielkimi korektami .

Projektuje się wykonanie następujących nawierzchni z płyt granitowych o nawierzchni antypoślizgowej i kostki granitowej.

Krawężnik drogowy betonowy firmy Ziel-Bruk lub równoważny.

7. Instalacje podziemne

Powyższe roboty nie powinny ingerować w instalacje podziemne.

Maksymalna głębokość ingerencji w grunt wyniesie w granicach ~35 cm.

Wykonawca robót zobowiązany jest powiadomić wszelkich właścicieli sieci o projektowanych robotach oraz prowadzić robót w taki sposób aby instalacje podziemne oraz elementy naziemne instalacji podziemnych nie uległy uszkodzeniu.

8. Uwagi końcowe.

Roboty wykonywać zgodnie z prawem i sztuką budowlaną.

9. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:

a) zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków - nie dotyczy.

b) emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się - nie dotyczy.

c) rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów – odpady budowlane w ilości szacunkowej 0,05m³/dobę utylizowane przez wykonawcę robót.

d) właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich

rozprzestrzeniania się – w czasie robót będą występowały drgania związane z zagęszczaniem podbudowy, drgania te nie będą przekraczać dopuszczalnych norm.

e) wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne- nie przewiduje się usunięcia drzew , na drzewa ist. obiekt nie wpłynie negatywnie , na pozostałe czynniki brak oddziaływania. Wody opadowe odprowadzane powierzchniowo na teren własny działki.

Roboty wykonywać zgodnie z prawem i sztuką budowlaną.

PROJEKTANT konstrukcji: mgr inż. Wiesław Bogacz

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA

WYKONAŁ : mgr inż. Wiesław Bogacz

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów :

- 1.1. Zakres robót obejmuje : roboty drogowe wykonywane na chodniku .

Rodzaj wykonywanych prac :

- Roboty rozbiórkowe.
- Niwelacja mechaniczna i ręczna terenu.
- Wykonywanie podbudowy.
- Wykonywanie nawierzchni.

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów drogowych :

Utwardzenie nawierzchni chodników.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych :

Na terenie działki znajduje się ulica wraz z chodnikami.

Wskazania elementów zagospodarowania działki lub terenu , które Mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na etapie robót należy zwrócić uwagę na : przechodniów i samochody poruszające się pod drogą .

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Zagrożenia mogą wystąpić przy :

- 4.1. Podczas wykonywania robót rozbiórkowych przy robotach budowlanych i branżowych ; miejsce występowania : strefa budowy. Rodzaj zagrożenia : uderzenie rozbieranym lub montowanym elementem .

Skala zagrożenia : poniżej średniej. Czas występowania początkowy okres realizacji obiektu.

Zalecenia :

Należy oznakować i zabezpieczyć strefę wokół obiektu gdzie mogą wystąpić w/w zagrożenia.

- 4.2. Roboty drogowe .

Miejsce występowania : budowany obiekt oraz strefa bezpośrednio przy obiekcie. Rodzaje zagrożeń : skaleczenia , porażenie prądem elektrycznym , uderzenie montowanym elementem itp. Skala zagrożenia średnia. Czas występowania podczas całej realizacji robót.

Zalecenia :

Przy robotach drogowych zwrócić szczególną uwagę na stan narzędzi , prawidłowe rozmieszczenie materiałów, właściwe zorganizowanie stanowisk roboczych utrzymanie ładu i porządku. Podczas całego okresu trwania robót zwracać uwagę na sprawność tymczasowej instalacji elektrycznej i zgodność jej wykonania z obowiązującymi przepisami. W poszczególnych etapach robót stosować przepisy ogólne i szczegółowe w zakresie bhp i ochrony zdrowia jakie są wymagane przez Polskie Prawo .

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

- instruktaż ogólny na placu budowy teoretyczny.
- Omówienie szczegółowe mogących wystąpić zagrożeń.
- Wizja lokalna w miejscu wykonywania pracy ze wskazaniem na istniejące warunki i zagrożenia.
- Zademonstrowanie sposobu wykonania pracy.
- Ustalenie miejsc lokalizacji sprzętu w tym sprzętu podręcznego.
- Omówienie sposobu alarmowania i kontaktu z przełożonymi.
- Omówienie sposobu udzielenia pierwszej pomocy.

6. 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.

Przy prawidłowym prowadzeniu robót powyższe zagrożenia nie powinny wystąpić.

Poniżej podano wskazania w przypadkach awaryjnych.

-środki techniczne : wyposażenie budowy w sprawny sprzęt jak : sprzęt podręczny (młoty , wiertarki itp.) , sprzęt transportu poziomego i pionowego (widllaki)

- wyposażenie pracowników w odzież roboczą i sprzęt ochrony osobistej.
- Wyposażenie pracowników w środki higieny i środki medyczne.
- środki organizacyjne : właściwa organizacja pracy , prowadzenie szkoleń bhp i ochrony ppoż. , właściwa organizacja budowy (wykonanie min. planu organizacji robót).
- wytyczenie komunikacji na budowie umożliwiającej właściwy transport materiałów oraz dostęp do obiektu samochodów specjalnych jak wozy strażackie , karetki pogotowia itp.
- utrzymywanie dróg komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej w stanie umożliwiający przejezdność.
- wyposażenie budowy w aparat telefoniczny oraz wykonanie tablicy z telefonami alarmowymi.
- kierowanie pracowników na badania okresowe i specjalistyczne.
- Wykonanie właściwych zabezpieczeń , barier , oznakowań podczas wykonywania robót.

OPRACOWAŁ : Wiesław Bogacz

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany jako projektant konstrukcji utwardzenia istniejących chodników na Placu Przyjaźni w Żarach działka nr 383 wraz z rozbiórką istniejącej nawierzchni.

Oświadczam, że projekt w/w obiektu został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant :

mgr inż. Wiesław Bogacz