



PROJEKT WYKONAWCZY

REWITALIZACJI RYNKU MIEJSKIEGO I JEGO OTOCZENIA W CELU PRZYWRÓCENIA I NADANIA IM NOWYCH FUNKCJI SPOŁECZNYCH, GOSPODARCZYCH, EDUKACYJNYCH, KULTUROWYCH I REKREACYJNYCH

Obiekt: wymiana nawierzchni płyty rynku oraz ul. Zamkowej i chodników, remont muru oporowego, budowa budynku integracji społecznej, schodów, budowa ciągu pieszego, pochylni dla niepełnosprawnych, placów postojowych, fontanny posadzkowej, studni nawiązującej do historycznej formy architektonicznej, elementów małej architektury, rozbudowa instalacji zewnętrznej oświetlenia, przebudowa istniejącego uzbrojenia podziemnego.

Adres: Polanów, dz. nr 154/2, 161, 160/1, 160/5, 159/2, 158/2, 23/4, obr. 4 m. Polanów

Inwestor: Gmina Polanów, ul. Wolności 4 76-010 Polanów

Branża: Drogowa

Kategoria obiektu budowlanego: IV, VIII, XVI, XXII

Zespół autorski:

Projektant:
inż. Romuald Szydłowski
GT-V-63/58/76
ZAP/BD/0205/01

Koszalin – grudzień 2020 r.

Zawartość opracowania

1. Opis techniczny do projektu

2. SPIS RYSUNKÓW:

1. Projekt zagospodarowania terenu – ul. Zamkowa	1:500
2. Projekt zagospodarowania terenu – ul. Zamkowa	1:500
3. Przekroje konstrukcyjne nawierzchni	1:20
4. Ogrodzenie metalowe wraz z murem oporowym	1:20
5. Projekt docelowej organizacji ruchu- ul. Zamkowa	1:500

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.0 Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora.
- Koncepcja rozwiązania uzgodniona z Inwestorem
- Mapa i pomiar do celów projektowych;
- Inwentaryzacja stanu istniejącego;
- Obowiązujące przepisy i normy.

2.0 Przedmiot inwestycji

Projekt obejmuje zagospodarowanie terenów istniejącej ulicy Zamkowej, terenów przyległych do Parafii Rzymskokatolicka P.W. Podwyższenia Krzyża Świętego, drogi gminnej przy ul. Zamkowej oraz budowy dwóch parkingów dla samochodów osobowych w Polanowie.

3.0 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działki nr 154/2, 161, 160/1, 23/4, 159/2, 158/2 obręb 4 zlokalizowane są w centrum miejscowości Polanów przy ul. Zamkowej, między ulicami Wolności i Jana Pawła II. Teren inwestycji pod parkingi są płaskie, ul. Zamkowa posiada istniejącą niweletę opadającą w kierunku północnowschodnim, z rzędnymi na poziomie 73,40 – 81,7 m n.p.m.

Na terenie działki 161 znajduje się kościół p.w. Podwyższenia Krzyża Świętego. W obrębie działki 23/4 znajduje się, wydzielona geodezyjnie (dz. nr 24 obr. 4), trafostacja.

Działki nr 160/1, 158/2, 23/4 nie są zabudowane i nie ma na niej zieleni wysokiej. Nawierzchnia jest naturalna trawiasta.

Dojazd na działek 160/1 oraz 23/4 (projektowane parkingi) jest zapewniony z ulicy Zamkowej.

Teren działek i tereny przyległe są uzbrojone w sieci kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowe, energetyczne i telekomunikacyjne.

4.0 Warunki geotechniczne.

Przeprowadzone rozpoznanie budowy podłoża, którą przedstawiono na kartach dokumentacyjnych otworów, pozwala na stwierdzenie, iż w podłożu placu rynkowego pod warstwą nawierzchni bitumicznej ułożonej na starym bruku kamiennym, zalegają piaski tarasów akumulacyjnych wieku plejstocentrycznego. W części pomiędzy murem przykościelnym, a placem stwierdzono nasypy gruzowe po zniszczonych budynkach. Część tych budynków była prawdopodobnie podpiwniczona. Mur od strony ul. Zamkowej posadowiony został na głazach kamiennych. Głębokość jego posadowienia jest zmienna, od kilkunastu cm do jednego metra. Poniżej poziomu posadowienia zalegają rodzime piaski wodno-lodowcowe wieku plejstocentrycznego.

W okresie badań swobodne zwierciadło wody gruntowej układało się na zmiennej głębokości, uzależnionej od konfiguracji terenu. Rzędna lustra wody zawierała się w przedziale 76.6÷76.9 m n.p.m. Z badań archiwalnych, przeprowadzonych w czerwcu

5.0 Projektowane zagospodarowanie terenu - opis rozwiązania

Na ul. Zamkowej przewiduje się rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej wraz z chodnikami, korytowanie wraz z przygotowaniem terenu na potrzeby budowy warstw konstrukcyjnych nawierzchni. Jezdnia na zachód i północ kościoła do wysokości istniejącego muru i granicy działki 161 ma zaprojektowaną szerokość od 5,0m do 5,5m , w pozostałej części (do ulicy Jana Pawła II) – 7,0m.

W obrębie działki 161 planowana jest budowa chodnika z kostki granitowej płomieniowanej gr. 6 cm oraz likwidacja istniejącego ceglanego murku, przygotowanie nowej podmurowania z bloczków betonowych i posadowienie nowego ogrodzenia metalowego o wysokość 1,1m. Dojście do południowych drzwi kościoła wymaga dostosowania chodnika do potrzeb osób niepełnosprawnych w związku z czym zaprojektowano platformę o nachyleniu podłużnym 5%. Powstałe skarpy należy kreować o spadku 1:2

Mur oporowy wokół terenu kościoła zostanie naprawiony zgodnie z programem prac konserwatorskich. Oryginalny chodnik z kamieni brukowych między murem a jezdnią ulicy Zamkowej należy poddać renowacji (czyszczenie elementów kamiennych i wypełnienie spoin)

Na działce nr 160/1 zaprojektowano parking dla samochodów osobowych na 12 miejsc postojowych, w tym 2 stanowiska dla osób niepełnosprawnych. Dojazdy do parkingu zaprojektowano od strony zachodniej z ul. Zamkowej

Przy ul. Wolności istniejący mur oporowy, w obrębie działki 160/1, należy zrewitalizować, obłożyć kostką klinkierową oraz zamocować ogrodzenie metalowe o wys. 1,1m.

Na działce nr 23/4 zaprojektowano parking dla samochodów osobowych na 16 miejsc postojowych, w tym 2 stanowiska dla osób niepełnosprawnych. Dojazdy do parkingu zaprojektowano od strony południowej z ul. Zamkowej

Odprowadzenie wód opadowych z obydwu parkingów odbywać się będzie powierzchniowo z odprowadzeniem ich dalej projektowanym ściekiem betonowym do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Działka 158/2 obr. 4 nie zmienia swojej dotychczasowej funkcji zielenca. Ewentualne rozwiązania i nasadzenia należy uwzględnić z Inwestorem.

Po realizacji zaprojektowanych nawierzchni dróg, chodników i parkingów, wolny teren projektuje się obsadzić trawą.

Zestawienie powierzchni przedstawiono w tabeli nr 1.

6.0 Informacja o wpisaniu terenu do rejestru zabytków .

Teren na którym projektowana jest przebudowa jest częściowo wpisany do rejestru zabytków oraz jest objęty ochroną wynikającą z ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zaprojektowane rozwiązania są zgodne z zaleceniami konserwatora zabytków.

7.0 Wpływ eksploatacji górniczej .

Teren będący przedmiotem opracowania nie znajduje się w granicach terenu górniczego .

8.0 Wpływ na środowisko i zagrożenia dla higieny użytkowników .

Projektowana inwestycja nie znajduje się na liście inwestycji szczególnie szkodliwych lub mogących pogorszyć stan środowiska oraz nie stanowi zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu . Odpady stałe po segregacji, będą wywożone na podstawie umowy z przedsiębiorstwem posiadającym koncesję.

9.0 Określenie obszaru oddziaływania obiektu.

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz.U. z 2015r. poz. 199 z późn.zm.)	Inwestycja nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu terenów sąsiednich;
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002 r., poz. 690 z późn. zm.)	Inwestycja nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu terenów sąsiednich;

Oddziaływanie projektowanej inwestycji mieści się w granicach działek nr 154/2, 161, 160/1, 23/4, 159/2, 158/2 obręb 4 na których zlokalizowano obiekt.

PROJEKT BUDOWLANY CZĘŚĆ DROGOWA

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

1.0 Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora.
- Koncepcja rozwiązania uzgodniona z Inwestorem
- Podkład geodezyjny w skali 1 : 500
- Inwentaryzacja stanu istniejącego
- Wytyczne projektowe Dz. U. nr 43 poz. 430
- Wytyczne projektowe Dz. U. nr 2000 poz. 63.735
- Obowiązujące przepisy i normy.

2.0 Przedmiot inwestycji

Projekt obejmuje zagospodarowanie terenów ul. Zamkowej, drogi gminnej oraz terenu należącego do Gminy Polanów przeznaczonych na realizację rewitalizację Rewitalizacji rynku miejskiego i jego otoczenia w celu przywrócenia i nadania im nowych funkcji społecznych, gospodarczych, kulturowych i rekreacyjnych, obejmujące m.in. wymianę nawierzchni ul. Zamkowej oraz przyległej drogi gminnej (154/2, 159/2 obr. Polanów 4), budowę chodnika na terenie przy kościele (dz. nr 161 obr. Polanów 4) oraz budowę dwóch parkingów dla samochodów osobowych na działkach 160/1 oraz 23/4 obr. Polanów 4 w Polanowie i zagospodarowanie zieleni na działce 158/2 obr. Polanów 4.

3.0 Opis rozwiązania

Na ul. Zamkowej przewiduje się rozebranie istniejącej nawierzchni bitumicznej wraz z chodnikami, korytowanie wraz z przygotowaniem terenu na potrzeby budowy warstw konstrukcyjnych nawierzchni. Jezdnia na zachód i północ kościoła do wysokości istniejącego muru i granicy działki 161 ma zaprojektowaną szerokość od 5,0m do 5,5m, w pozostałej części (do ulicy Jana Pawła II) – 7,0m.

W obrębie działki 161 planowana jest budowa chodnika z kostki granitowej płomieniowanej gr. 6 cm oraz likwidacja istniejącego ceglanego murku, przygotowanie nowej podmurowania z bloczków betonowych i posadowienie nowego ogrodzenia metalowego o wysokość 1,1m. Dojście do południowych drzwi kościoła wymaga dostosowania chodnika do potrzeb osób niepełnosprawnych w związku z czym zaprojektowano platformę o nachyleniu podłużnym 5%. Powstałe skarpy należy kreować o spadku 1:2. Mur oporowy wokół terenu kościoła zostanie naprawiony zgodnie z programem prac konserwatorskich. Oryginalny chodnik z kamieni brukowych między murem a jezdnią ulicy Zamkowej należy poddać renowacji (czyszczenie elementów kamiennych i wypełnienie spoin)

Na działce nr 160/1 zaprojektowano parking dla samochodów osobowych na 12 miejsc postojowych, w tym 2 stanowiska dla osób niepełnosprawnych. Dojazdy do parkingu zaprojektowano od strony zachodniej z ul. Zamkowej

Parametry techniczne dróg wewnętrznych przyjęto następujące:

- Drogi wewnętrzne o szerokości 5,50 m.
- Miejsca postojowe dla samochodów osobowych 2,50 × 5,00 m w ilości 10 szt.
- Miejsca postojowe dla niepełnosprawnych 3,6 x 6,0 m w ilości 2 szt.
- Głębokość przemarzania gruntu 0,80 m
- Grupa nośności podłoża G1.

Przy ul. Wolności istniejący mur oporowy, w obrębie działki 160/1, należy zrewitalizować, obłożyć kostką klinkierową oraz zamocować ogrodzenie metalowe o wys. 1,1m.

Na działce nr 23/4 zaprojektowano parking dla samochodów osobowych na 16 miejsc postojowych, w tym 2 stanowiska dla osób niepełnosprawnych. Dojazdy do parkingu zaprojektowano od strony południowej z ul. Zamkowej

Parametry techniczne dróg wewnętrznych przyjęto następujące:

- Drogi wewnętrzne o szerokości 5,50 m.
- Miejsca postojowe dla samochodów osobowych 2,50 × 5,00 m w ilości 14 szt.
- Miejsca postojowe dla niepełnosprawnych 3,6 x 6,0 m w ilości 2 szt.
- Głębokość przemarzania gruntu 0,80 m
- Grupa nośności podłoża G1.

Odprowadzenie wód opadowych z obydwu parkingów odbywać się będzie powierzchniowo z odprowadzeniem ich dalej projektowanym ściekiem betonowym do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Działka 158/2 obr. 4 nie zmienia swojej dotychczasowej funkcji zielenca. Ewentualne rozwiązania i nasadzenia należy uwzględnić z Inwestorem.

Po realizacji zaprojektowanych nawierzchni dróg, chodników i parkingów, wolny teren projektuje się obsadzić trawą.

Ze względu na istniejące uzbrojenie, należy bardzo uważnie prowadzić roboty ziemne, aby nie uszkodzić znajdującego się w ziemi uzbrojenia. Ponadto w miejscach w których kable energetyczne przechodzą poprzecznie przez jezdnie należy ułożyć rury dwudzielne typu AROT o średnicy Dn 100 mm w odległości 0,5 do 1,0 m poza krawężnik jezdni.

4.0 Niweleta nowoprojektowanych nawierzchni

W celu nawiązania niwelety do istniejących poziomów drogi dojazdowej, projektowana niweleta parkingu i dróg wewnętrznych posiadać będzie spadki podłużne w granicach od $i = 0,5 \%$ do $i = 2,0 \%$. Spadki poprzeczne miejsc postojowych, dróg i chodnika jednostronnie $i = 0 \div 2\%$.

5.0 Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni przyjęto następująco:

Drogi wewnętrzne – ul. Zamkowa (dz. r 154/2 obr. Polanów 4) oraz droga gminna (dz. nr 159/2 obr. Polanów 4)

- 8 cm kostka betonowa - starobruk,
- 5 cm podsypka cementowo-piaskowa 1:4;
- 30 cm podbudowa z kruszywa łamanego o ciągłości frakcji od 0,00 mm do 31,5 mm stabilizowana mechanicznie przy wskaźniku zagęszczenia $I_s = 1,03$;
- grunt rodzimy lub nasypowy z kruszywa piaszczystego zagęszczony przy wskaźniku zagęszczenia $I_s = 0,98$ do $I_s = 1,00$.

Wskaźniki zagęszczenia poprzedzone badaniami laboratoryjnymi lub geologa.

Po zagęszczeniu i uwałowaniu spoiny zamulamy piaskiem drobnoziarnistym.

Chodnik przy kościele p.w. Podwyższenia Krzyża Świętego (dz. r 161 obr. Polanów 4)

- 6 cm nawierzchnia z kostki granitowej płomieniowanej,
- 5 cm podsypka cementowo-piaskowa w stosunku 1:4
- 10 cm podbudowa z kruszywa łamanego o frakcji $0,00 \div 31,5$ mm,
- grunt rodzimy lub nasypowy z kruszywa piaszczystego zagęszczony przy wskaźniku zagęszczenia $I_s = 1,0$ poprzedzony badaniami laboratorium drogowego lub geologa.
-

Chodnik między murem a jezdnią ulicy Zamkowej

- oryginalny chodnik z kamieni brukowych należy poddać renowacji (czyszczenie elementów kamiennych i wypełnienie spoin)

Chodniki - ul. Zamkowa, droga gminna (dz. nr 154/2, 159/2 obr. Polanów 4)

- 6 cm nawierzchnia z kostki betonowej,
- 5 cm podsypka cementowo-piaskowa w stosunku 1:4
- 10 cm podbudowa z kruszywa łamanego o frakcji $0,00 \div 31,5$ mm,
- grunt rodzimy lub nasypowy z kruszywa piaszczystego zagęszczony przy wskaźniku zagęszczenia $I_s = 1,0$ poprzedzony badaniami laboratorium drogowego lub geologa.

Wzór i kształt układanej kostki betonowej – brukowej oraz jej kolorystykę, należy uzgodnić z Inwestorem, konserwatorem zabytków oraz autorem projektu architektonicznego jeszcze przed przystąpieniem do robót nawierzchniowych.

Miejsca postojowe

- 8 cm kostka betonowa – brukowa
- 5 cm podsypka cementowo-piaskowa w stosunku 1:4
- 10 cm podbudowa z kruszywa łamanego o frakcji $0 \div 31,5$ mm stabilizowana mechanicznie przy wskaźniku zagęszczenia $I_s = 1,03$;
- grunt rodzimy lub nasypowy z kruszywa piaszczystego zagęszczony przy wskaźniku zagęszczenia $I_s = 0,98$ do $I_s = 1,0$ poprzedzony badaniami laboratorium drogowe lub geologa.
-

Krawężniki i obrzeża

Projektowane nawierzchnie ograniczono krawężnikiem betonowym ulicznym 15×30 cm, ustawionym na ławie betonowej z oporem o wymiarach 35×30 cm, o powierzchni $f = 0,0725 \text{ m}^2$.

W miejscach najazdowych krawężnik typu najazdowego 20×22 cm, o świetle + 2 cm.

Ograniczenie chodnika stanowi obrzeże betonowe 20×6 cm, ustawione na podsypce piaskowej.

Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonywane będą mechanicznie. Profilowanie i zagęszczenie mechaniczne, przy zachowaniu wskaźnika zagęszczenia od $I_s = 0,98$ do $I_s = 1,0$. Ilość robót ziemnych wyliczono na podstawie profilu i przekrojów normalno – poprzecznych w części kosztorysowej.

Gleba oraz ziemia pozyskana w wyniku korytowania, zostanie wykorzystana do niwelacji terenu na obszarze objętym niniejszym opracowaniem.

Uwagi końcowe

1. Przed przystąpieniem do robót należy trasę dróg wewnętrznych i chodnika, ich osie z liniami rozgraniczającymi wytyczyć przez uprawnionego geodetę.
2. Nasypy należy wykonać zgodnie z normami, tak by uzyskać wskaźnik zagęszczenia $I_s = 0,98$ do $I_s = 1,0$.
3. Nawierzchnie mogą być ułożone dopiero po wykonaniu całkowitego uzbrojenia podziemnego.
4. Zachować szczególną ostrożność podczas wykonywania robót ziemnych (korytowania) ze względu na istniejące uzbrojenie tzn.: kable energetyczne, wodociąg, kanalizację.

Roboty w tym rejonie wykonywać ręcznie.

5. Ponadto o terminie rozpoczęcia robót należy powiadomić właścicieli uzbrojenia podziemnego.

Opracował:

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa i adres

objektu budowlanego: Rewitalizacja rynku miejskiego i jego otoczenia w celu przywrócenia i nadania im nowych funkcji społecznych, gospodarczych, kulturowych i rekreacyjnych, działki nr 154/2, 161, 160/1, 23/4, 159/2, 158/2 obr. Polanów 4.

Nazwa i adres inwestora: Gmina Polanów ul. Wolności 4, 76-010 Polanów

Imię i nazwisko projektanta: inż. Romuald Szydłowski

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
(na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r.)

1. Informacje ogólne.

Rewitalizacja rynku miejskiego i jego otoczenia w celu przywrócenia i nadania im nowych funkcji społecznych, gospodarczych, kulturowych i rekreacyjnych, działki nr 154/2, 161, 160/1, 23/4, 159/2, 158/2 obr. Polanów 4

2. Część opisowa

a) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

Elementy zagospodarowania terenu wynikają z technologii wykonywania robót nawierzchniowych.

Kolejność realizacji poszczególnych elementów robót:

- wytyczenie geodezyjne,
- roboty przygotowawcze,
- roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni,
- roboty ziemne przy korytowaniu pod projektowane nawierzchnie,
- ustawienie krawężników i obrzeży,
- wykonanie warstwy podsypki piaskowej,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- ułożenie warstwy podsypki cementowo-piaskowej,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej brukowej.

3. Przewidywane zagrożenie

<u>Rodzaj zagrożenia</u>	<u>Miejsce wystąpienia</u>
- potracenia przez maszyny drogowe i samochody	- pas drogowy
- porażenia prądem elektrycznym	- elektronarzędzia
	- kable energetyczne
	- gniazda i wtyczki
- uszkodzenia ciała przez ostre i wystające materiały, narzędzia, części maszyn w ruchu	- piły, betoniarki,
	- zagęszczarki
	- rozściełacze, walce
	- drogowe, samochody
	- samowyladowcze
- Wykonanie prac z udziałem dźwigu: niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się materiału transportowego i uszkodzeniem dźwigu: dotyczy rozładunku materiałów drogowych - kostka betonowa, krawężniki, obrzeża, kręgi betonowe. .	
- Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu	

Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bhp przy wykonywaniu robót drogowych.

4. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:

Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- Najbliższego punktu lekarskiego,
- Straży Pożarnej,
- posterunku Policji

W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jak wyżej umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane w tym czasie pracowników.

Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jak wyżej.

Kaski ochronne, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jak wyżej.

Pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jak wyżej.

Ogrodzenie terenu budowy wykonać o wysokości 1,5 m, oznakować na planie jak wyżej.

Barierki wykonane z desek krawężnikowych o szerokości 15 cm, poręczy umieszczonych na wysokości 1,1 m oraz deskowania ażurowego pomiędzy poręczą a deską krawężnikową.

Rozmieścić tablice ostrzegawcze.

Zainstalować oświetlenie ostrzegawcze.

Daszek ochronny nad stanowiskiem operatora dźwigu.

Skarpy wykopów o odpowiednim nachyleniu.

Wykonać skarpy zabezpieczające wykop przed wodami opadowymi.

Zejścia do wykopu wykonać co 20 m.

Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie jak wyżej.

Zgodnie z art. 21a Prawa budowlanego - kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

3.0. Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót.

Oznakowanie i zabezpieczenie robót należy wykonać zgodnie z projektem organizacji ruchu na czas budowy, który należy sporządzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku (Dz. U. z dnia 23 grudnia 2003 r.).

4.0. Bezpieczeństwo i higiena

Zastosowane materiały do wykonania ciągów pieszych - chodników są bezpieczne i nie zagrażają bezpieczeństwu ludzi, spełniają wymogi dla osób niepełnosprawnych. Zastosowane spadki podłużne i poprzeczne są zgodne z Dziennikiem Ustaw nr 43, poz. 430.

- Wytyczenie osi i linii krawędziowych powierzyć uprawnionemu geodecie.

Opracował:

inż. Romuald Szydłowski