

REWITALIZACJA PLACU RYNKOWEGO W ŻMIGRODZIE			
PROJEKT BUDOWLANY			
Część 2 Projekt budowlano-wykonawczy br. drogowej			
Inwestor GMINA ŻMIGRÓD Plac Wojska Polskiego 2-3 55-140 Żmigród		Adres inwestycji ŻMIGRÓD Powiat trzebnicki dz. nr ewid. 10, 11, 12, 20, 22/6, 23/1, 23/6, 59	
Inwestycja Rewitalizacja rynku w Żmigrodzie obejmująca przebudowę nawierzchni placu i dróg, przebudowę oświetlenia, budowę fontanny, elementów małej architektury, wykonanie nasadzeń roślin ozdobnych.			
Projektanci			
Branża	Projektant	Nr uprawnień	Podpis
DROGOWA	mgr inż. Ryszard Jóźwik	480/93/UW	
DROGOWA			
Sprawdzający			
DROGOWA	mgr inż. Stanisław Szymczuk	131/DOŚ/03	
Spis zawartości projektu budowlanego Część 1 Projekt zagospodarowania terenu Część 2 Projekt budowlano-wykonawczy br. drogowej Część 3 Projekt budowlano-wykonawczy br. sanitarnej Część 4 Projekt budowlano-wykonawczy br. elektrycznej Część 5 Projekt budowlano-wykonawczy elementów placu i fontanny Część 6 Projekt budowlano-wykonawczy nasadzeń i małej architektury Część 7 Projekt budowlano-wykonawczy wentylacji i ogrzewania maszynowni fontanny Część 8 Projekt wykonawczy technologii wodnych i oświetlenia fontanny Część 9 Dokumentacja geotechnicznych warunków gruntowo-wodnych Część 10 Informacja BIOZ			
Data opracowania:		Luty 2012	

Zawartość opracowania

I Część opisowa

1/ Oświadczenie projektanta i sprawdzającego

2/ uprawnienia

3/ izba inżynierska

4/ uzgodnienia branżowe :

- Gmina Żmigród pismo IRL>7011.14.2011(2) z dn. 02.09.2011
- uzgodnienia TPSA nr TOTWSAU-SR.2110-357/11/MB z dn.19.09.11
- TAURON Oborniki Śl. RDJ-077-28/11 z dnia 20.09.11
- ZGK Żmigród DK/2090/444/SZ/2011 z dn. 22.09.11
- DSG TT-9/150/657-1/2011 z dn. 26.09.11
- IRL.7011.14.2011(4) z dn. 14.10.11
- PGK Dolina Baryczy l.dz. 1061/2011 z dn. 17.10.11
- zatwierdzenie IRL. 7221.36.2011 nr 26/11 z dn. 08.12.2011

5/ opis techniczny – branża drogowa

6/ opis techniczny - organizacja ruchu

6/ informacja bioz

II Część rysunkowa

1/ Plan warstwicowy placu i nawierzchni jezdni - rys nr 1/D 1:500

2/ Przekrój konstrukcyjny nawierzchni - rys nr 2/D 1:

3/ schemat oznakowania ORZ etap I - rys nr 3/ORZ 1:500

4/ schemat oznakowania ORZ etap II - rys nr 4/ORZ 1:500

5/ schemat oznakowania ORZ etap III - rys nr 5/ORZ 1:500

6/ schemat oznakowania ORZ etap IV - rys nr 6/ORZ 1:500

7/ schemat oznakowania ORZ etap V - rys nr 7/ORZ 1:500

8/ schemat oznakowania ORZ etap VI - rys nr 8/ORZ 1:500

9/ schemat oznakowania ORZ etap VII - rys nr 9/ORZ 1:500

10/ schemat oznakowania ORD - rys nr 10/ORD 1:500

Opis techniczny

do projektu budowlano – wykonawczego dla branży drogowej

1. Uwagi ogólne.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest rozwiązanie wysokościowe i konstrukcyjne dla planowanej rewitalizacji placu – rynku przy Urzędzie Miasta w Żmigrodzie, gmina Żmigród.

Projekt niniejszy stanowi uzupełnienie dla branży architektonicznej opracowanej na potrzeby rewitalizacji rynku w Żmigrodzie. Realizacja projektu poprawi walory architektoniczne i zagospodarowanie centralnego placu w Żmigrodzie.

1.2. Podstawa opracowania.

Opracowanie wykonano na zlecenie firmy Garden Concept :

- ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89/94),
- ustawy z dnia 7 lipca 1994 o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 89/94),
- ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku – Kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst – Dz. U. nr 98, poz. 1071 z dnia 17.11.2000 r.),
- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627 z 2001 roku).
- rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43, poz. 430).

1.3. Cel opracowania.

Celem opracowania jest :

- ukształtowanie wysokościowe powierzchni placu
- określenie konstrukcji dla nawierzchni projektowanych w branży architektonicznej .
- wykonanie projektu organizacji ruchu zastępczego i docelowego dla obszaru rynku

1.4. Wykorzystane materiały.

Przy opracowaniu niniejszej dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- wyniki wizji lokalnych oraz inwentaryzacji geodezyjno-technicznej istniejącego placu,
- mapę do celów projektowych nr 1897-108/2011 zatwierdzoną przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Trzebnicy dnia 02.11.11, skala 1:500,
- projekt architektoniczny przekazany przez zlecniodawcę

2. Stan istniejący.

Plac zlokalizowany jest w środkowej części miasta, w rejonie o zabudowie wielorodzinnej.

Plac w rejonie Urzędu Miejskiego od strony zachodniej i południowej ograniczony jest ul. Wojska Polskiego, od strony wschodniej i ulicą Wileńską (PKWN) od str. zachodniej , od strony północnej łącznikiem między ul. Wileńską i Wojska Polskiego .

Opracowanie obejmuje teren prostokątnego placu zlokalizowanego pomiędzy istniejącą zabudową pierzei.

Obecnie środek placu pomiędzy ulicami zagospodarowany jest alejami spacerowymi obsadzonymi żywopłotami. Nawierzchnia alejek wykonana jest z płytek betonowych ułożonych pomiędzy krawężnikami betonowymi. Teren pomiędzy alejkami stanowią klomby kwiatowe i trawniki. Ulice okalające plac posiadają nawierzchnię bitumiczną szerokości 5 do 6m.

Po stronie pierzei ograniczonych kamienicami znajdują się chodniki zmiennej szerokości 1,2 do 3 m o nawierzchni z kostki betonowej z krawężnikami kamiennymi. W obrębie chodnika po stronie północnej i wschodniej występują wyspy do piwnic. Wejścia do lokali usługowych w kamienicach zlokalizowane są w stosunku do nawierzchni chodnika na różnych wysokościach - wejścia po schodach. Wzdłuż krawędzi placu dookoła zlokalizowane są miejsca parkingowe dla samochodów osobowych a ruch na istniejących ulicach zorganizowany jest jako jednokierunkowy z możliwością objazdu placu dookoła.

W rejonie objętym inwestycją występują następujące sieci:

- kanalizacja deszczowa,
- sieć wodna,
- sieć gazowa,
- sieć teletechniczna,
- sieć energetyczna.

W centralnej części placu zlokalizowany jest pomnik.

3. Rozwiązania projektowe

3.1. Stan projektowany.

Planowane do zrealizowania prace nie zmieniają układu i funkcji nawierzchni. Ze względu na rewitalizację nawierzchni placu w nawiązaniu do istniejącego planu zagospodarowania przestrzennego i wytycznych Urzędu Ochrony Zabytków ulega redukcji ilość miejsc parkingowych oraz zmienia się położenie powierzchni do parkowania.

Projektuje się jezdnię o szerokości 5 m po stronie północnej, zachodniej i południowej placu oraz jezdnię szerokości 4,5 m po stronie wschodniej. Stanowiska postojowe w ilości 10 szt. i 11szt. po stronie placu północnej i południowej o gabarytach 2,6x5m, 2,9x5m oraz dla niepełnosprawnych o gabarytach 3,6x5m usytuowane prostopadłe do krawędzi placu, oraz 7 szt. stanowisk po stronie wschodniej za budynkiem Urzędu Miejskiego o wymiarach 2,3x6,4m i 3,6x6,4m, pod kątem 60 stopni do krawędzi jezdni. Gabaryty stanowisk postojowych pod względem szerokości są większe od normatywnych co wynika z zapisów MPZP ograniczającego dopuszczalną ilość miejsc parkingowych w obrębie Rynku.

Chodniki wyniesione 12 cm ponad krawędź jezdni usytuowane wzdłuż kamienic szerokości 1,25 do 3 m – szerokość chodników uległa poszerzeniu dzięki likwidacji stanowisk postojowych po stronie wschodniej i zachodniej placu.

Promienie łuków poziomych wyokrąglające krawędzie jedni min. 5 m poza promieniem $r=9m$ po stronie wschodniej wjazd na plac zlokalizowany za budynkiem Urzędu Miejskiego.

Układ dróg manewrowych, miejsc postojowych, ścieżek i chodników w planie przedstawiono na planie zagospodarowania terenu (część 1 opracowania).

Uwaga : Wzór i asortyment kostki, elementy małej architektury i zieleni zawierają części 5 i 6 projektu budowlanego – wykonawczego.

3.2. Drogi i place w przekroju podłużnym.

Projektowane spadki nawierzchni zostały dowiązane do istniejących aktualnie poziomów wejść do kamienic. Zaprojektowane spadki nawierzchni mieszczą się w przedziale od 0,406 % do 2,40%.

Główny wpływ na ukształtowanie wysokościowe miały istniejące poziomy wejść do kamienic oraz istniejących nawierzchni jezdni na wylotach z rynku. Ukształtowanie wysokościowe pokazano na planie warstwicowym dołączonym do opracowania.

3.3. Odwodnienie.

Dla odprowadzenia wód opadowych z nawierzchni przewidziano odwodnienie powierzchniowe złożone z następujących elementów:

- pochylenia podłużne i poprzeczne ,

Uwaga : Przy brukowaniu nawierzchni placu dopuszczalne nierówności mierzone pod łąką czterometrową nie mogą przekraczać 0,7 cm konieczne jest zachowanie równości nawierzchni w celu sprowadzenia wody do rynsztoku znajdującego się na obwodzie placu .

- projektowane elementy kanalizacji deszczowej wg opracowania branży sanitarnej będą przejmowały wodę deszczową , Wpusty burzowe należy lokalizować w projektowanym ścieku w celu sprawnego zbierania wody
- odwodnienie liniowe szczelinowe przy krawędzi strefy spływu z placu w kierunku fontanny wg opracowania branży sanitarnej .

3.4. Oświetlenie.

Oświetlenie placu jest przedmiotem opracowania branżowego wchodzącego w skład niniejszej dokumentacji część 4 branża elektryczna .

3.5.. Warunki gruntowo-wodne.

Na podstawie dokumentacji geologicznej podłoża gruntowego sporządzanej przez firmę Geotechnologia s.c. z Obornik Śl.

Warunki wodno – gruntowe zalicza się do przeciętnych (korpus drogowy w wykopie/nasypie mniejszym od 0,5 m, poziom swobodnego zwierciadła wody gruntowej na tej głębokości nie występuje),

- grunt podłoża stanowią nasypy niekontrolowane mieszane wysadzinowe o zmiennej miąższości

3.5.1. Grupa nośności podłoża.

Na podstawie warunków wodnych i rodzaju gruntu ustalono grupę nośności podłoża nawierzchni G3.

3.5.2 Konstrukcja nawierzchni.

Konstrukcja nawierzchni parkingu została zaprojektowana według Załącznika nr 5 do rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. Kategorię ruchu określił inwestor KR 2 dla płyty placu i KR 3 dla jezdni .

3.6.1. Konstrukcja nawierzchni jezdni .

Projektuje się drogi manewrowe o nawierzchni z kostki granitowej. O przyjęciu takiej konstrukcji nawierzchni zdecydowały względy architektoniczne i estetyczne oraz zabytkowy charakter tego rejonu miasta.

Na drogach manewrowych zaprojektowano następujący układ warstw dla nawierzchni z kostki kamiennej:

- warstwa ścieralna: 17cm kamienna kostka granitowa jasnoszara 15/17 ,
- warstwa pośrednia: 5 cm podsypka cementowo – piaskowa 1:3,
- podbudowa zasadnicza: 35 cm z chudego betonu
- podbudowa pomocnicza: 15 cm grunt stabilizowany cementem o $R_m=2.5$ MPa.

Układ warstw konstrukcyjnych dróg manewrowych przedstawiono na przekroju konstrukcyjnym (rys. nr 2/D).

3.6.2. Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych

Projektuje się miejsca postojowe o nawierzchni z kostki granitowej. O przyjęciu takiej konstrukcji nawierzchni zdecydowały względy architektoniczne i estetyczne oraz zabytkowy charakter tego rejonu miasta.

Na miejscach postojowych zaprojektowano następujący układ warstw dla nawierzchni z kostki kamiennej:

Po stronie południowej i północnej .

- warstwa ścieralna: 17 kamienna kostka granitowa jasnoszara 15/17 cm, z podziałem stanowisk postojowych kostką surowolupaną granitową barwy jasnoszarej 8/11
- warstwa pośrednia: 4-5 cm podsypka cementowo – piaskowa 1:3,
- podbudowa zasadnicza: 25 cm z mieszanki kamiennej 0/63
- podbudowa pomocnicza: 15 cm grunt stabilizowany cementem o $R_m=2.5$ MPa.

Parking po stronie wschodniej :

- nawierzchnia z płytek granitowych 35x35x6 z podziałem stanowisk postojowych kostką surowołupaną granitową barwy jasnoszarej 8/11
- podsypka cementowo piaskowa 1:3 grubości 2-3 cm
- podbudowa z mieszanki kamiennej 0/63gr. 25 cm
- Warstwa stabilizacji o $R_m=2,5$ MPa gr. 15 cm

Układ warstw konstrukcyjnych miejsc postojowych przedstawiono na przekroju konstrukcyjnym (rys. nr 2/D).

3.6. 3Konstrukcja chodników.

Projektuje się chodniki o nawierzchni z płyt kamiennych:

- warstwa ścierna: 35x35x6 płyty kamienne granitowe,
- warstwa pośrednia: 3/6 cm podsypka cementowo – piaskowa 1:3,
- podbudowa zasadnicza: 15 cm mieszanka mineralna 0/31,5mm,
- podbudowa pomocnicza: 15 cm grunt stabilizowany cementem o $R_m=2.5$ MPa.

Układ warstw konstrukcyjnych chodnika przedstawiono na przekroju konstrukcyjnym (rys. nr 2/D).

3.6. 4 Konstrukcja nawierzchni placu

Projektuje się nawierzchnię placu :

- warstwa ścierna: 11 cm kamienna kostka granitowa jasnoszara 8/11cm,
- warstwa pośrednia: 4-5 cm podsypka cementowo – piaskowa 1:3,
- podbudowa zasadnicza: 10 cm mieszanka mineralna 0/31,5mm,
- podbudowa zasadnicza: 25 cm mieszanka mineralna 0/63mm,
- podbudowa pomocnicza: 15 cm mieszanka z gruntu stabilizowanego cementem o $R_m=2.5$ MPa.

Układ warstw konstrukcyjnych miejsc postojowych przedstawiono na przekroju konstrukcyjnym (rys. nr 2/D).

Uwaga :

Cześć architektoniczna placu zakłada podział nawierzchni placu na trzy pola .

Pola skrajne brukowane są **kostką granitową łupaną z płyt płomieniowanych** . Wzory kwadratowe i prostokątne mi z **kostki granitowej surowo łupanej**.

Pole środkowe brukowane ma być kostką granitową łupaną z płyt i surowo łupaną, układanymi we wzór fal wg projektu branży architektonicznej.

Uwaga :

W celu poprawienia właściwości nawierzchni dla ruchu pieszych przewiduje się spoinowanie kostki na placu zaprawami fugującymi na bazie żywic typu ROMPOX lub adekwatnych.

3.7. Ścieki, krawężniki i obrzeża.

Ściek z kostki rzędowej zaprojektowano z dwóch rzędów kostki kamiennej **rzędowej** 18x20cm ułożonej na warstwie betonu B15 grubości 25 cm. Ściek oddziela projektowaną nawierzchnię od miejsc postojowych i zlokalizowany jest wzdłuż krawędzi dookoła placu.

Elementem rozgraniczającym obszary zieleni od nawierzchni placu jest kostka kamienna czerwona **8/11 cm granit Vanga**

Krawężnik kamienny granitowy fazowany 15/30 cm ułożony jest za pośrednictwem warstwy podsypki cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm na ławie betonowej z oporem. Ławę z oporem zaprojektowano z betonu C12/15 (B 15).

Krawężnik przy chodniku projektowany jest o świetle 12 cm w miejscach obniżek na przejściach dla pieszych oraz parkingu po stronie wschodniej 2 cm ponad nawierzchnię jezdni .

Dookoła nawierzchni placu o świetle 3 cm ponad powierzchnię ścieku .

Szczegół wbudowania poszczególnych elementów konstrukcji ulicy przedstawia przekrój konstrukcyjny (rys. nr 2/D).

Ograniczanie nawierzchni chodnika obrzeżem kamiennym 8x30 osadzonym na ławie betonowej jak krawężnik .

3.8. Urządzenia obce.

- W rejonie objętym inwestycją występują następujące sieci:
- kanalizacja deszczowa,
- sieć wodna,
- sieć gazowa,
- sieć teletechniczna,
- sieć energetyczna.

Urządzenia obce nie kolidują z projektowanym układem robót. Powinny znajdować się na głębokości, która nie powoduje ich kolizji z projektowaną konstrukcją poszczególnych elementów.

W przypadku odsłonięcia kabli telefonicznych lub elektrycznych przy wykonywaniu konstrukcji nawierzchni należy postępować wg uzgodnień branżowych i kable zabezpieczyć przez założenie rur dwudzielnych arota .

4. Sprawy formalno – prawne.

4.1. Sprawy własnościowe.

Projektowane zagospodarowanie terenu przy Urzędzie Miasta w Żmigrodzie - parkingi mieści się w całości w obrębie działek już zajętych pod drogę, tj. działki:

- | | | |
|-----------------|--------------------------|--|
| – obręb Żmigród | działka nr 11;12;20;23/1 | |
| – | 23/6;22/6;59 Am-10 | – Gmina Żmigród |
| | | ul. Wojska Polskiego 2-3, 55-140 Żmigród |

Projektowane zamierzenie inwestycyjne nie przewiduje zmian własnościowych.

4.2. Funkcja i sposób zagospodarowania terenu.

Celem zamierzenia inwestycyjnego jest poprawienie walorów użytkowych i estetycznych centrum miasta . Funkcja, forma i sposób użytkowania powierzchni pozostaną niezmienione.

4.3. Zapotrzebowanie na wodę, energię i inne czynniki.

Z racji swojego charakteru jak i funkcji obiekt nie ma żadnego zapotrzebowania na wodę, energię i inne czynniki.

4.4. Wpływ inwestycji na środowisko.

Z racji swojej funkcji projektowana rewitalizacja nawierzchni drogi nie pociąga za sobą ujemnego wpływu na środowisko naturalne i nie wymaga decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji na środowisko .

Trzebnica, grudzień 2011.

Opracował:

Sprawdził:

mgr inż. Ryszard Jóźwik

mgr inż. Stanisław Szymczuk

Opis techniczny do projektu oznakowania dla branży drogowej .

1. Podstawa opracowania .

Podstawę opracowania projektu stanowi :

- Projekt „Organizacji ruchu docelowego i inwentaryzacja oznakowania w m. Trzebnica zatwierdzony w dn. 05.10.2010r. nr 68/2010r
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23.09.2003 w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem .Dz.U Nr 177, poz. 1729
- Załącznik do Dz.U. nr 220 poz. 2181 z dn.23.12.2003 - Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkach umieszczania ich na drogach.
- Projekt przebudowy nawierzchni
- Wizja w terenie.

2. Cel opracowania .

Celem projektu jest :

- oznakowanie tymczasowe do wykonania robót i docelowe po wykonanej rewitalizacji nawierzchni rynku .

3. Zakres opracowania .

Opracowanie swym zakresem obejmuje organizację ruchu tymczasowego i docelowego w obszarze rynku ul. Wojska Polskiego , Wileńska (PKWN) ,

4. Charakterystyka drogi i warunków ruchu w układzie istniejącym.

Ulica PKWN i Wojska Polskiego wraz z łącznikami południowym i północnym posiadają nawierzchnie bitumiczne szerokości 7 do 10m .

Po zewnętrznej stronie ulic występują chodniki o nawierzchni z kostki betonowej szerokości zmiennej od 1,25 m do 2,6 m . Stan nawierzchni chodników i jezdni jest dość dobry . Pomiędzy ulicami i placem znajduje się plac z trasami chodników i terenami zielonymi. Przy krawężniach placu zlokalizowane są stanowiska postojowe dla samochodów osobowych . Na linii południe – północ i samochody parkują pod kątem 45st. do krawędzi jezdni , po stronie południowej parkują prostopadłe do krawędzi jezdni a po stronie południowej równoległe do krawędzi jezdni . Ulica Wojska Polskiego i PKWN wraz z łącznikiem południowym i północnym funkcjonują jako jednokierunkowe - ruch wokół placu centralnego odbywa się zgodnie z ruchem wskazówek zegara .

Wyjazd z rynku następuje przez ulicę :

- w kierunku północnym przez ul. Zamkową a południowym przez ul. PKWN

Wjazd do rynku następuje od strony pl. Wolności przez ul. Wojska Polskiego .

Generalnie z ruchu w obrębie rynku jak i obszarze starego miasta wyłączony jest ruch pojazdów powyżej 3,5 t poza autobusami .

5. Uzasadnienie wprowadzanych zmian w organizacji ruchu.

Wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu konieczne jest ze względu na jej przystosowanie do okresowych wyłączeń w celu wykonania robót oraz do nowej funkcji po modernizacji nawierzchni .

6. Projektowane zmiany w organizacji ruchu.

6.1.Organizacja ruchu tymczasowego .

Zmiany w oznakowaniu i organizacji wprowadzane są przez odpowiednie ustawienie znaków pionowych . Znaki przewidziane do usunięcia , projektowane do ustawienia przedstawiono na planie sytuacyjnym . Rysunki nr 1 do nr 6 obejmują wyłączenie czasowe fragmentów nawierzchni z ruchu pojazdów w celu wykonania robót .

Oznakowanie tymczasowe podzielono na sześć etapów robót w celu zminimalizowania utrudnień w ruchu (ograniczenia czasowego do kilku dni) przy konieczności wykonania robót nawierzchniowych w najbardziej newralgicznych częściach etap nr 5 i etap nr 6 na wjeździe do rynku i wyjeździe z rynku.

Zmiany w ruchu są wprowadzane przez odpowiednie modyfikowanie oznakowania istniejącego oraz wprowadzanie pionowego oznakowania tymczasowego znaków

A-14, A-12a i A-12b oraz zapór U-20a, U20-b, U-3b.

W okresie ograniczonej widoczności na zaporach typu U-3b oraz na znakach A-14 wykonawca stosuje lampy błyskowe wczesnego ostrzegania.

Zapory należy umieszczać na wysokości 1,1m a tarcze znaków pionowych na wysokości 2,2 m od dolnej krawędzi nawierzchni. Dodatkowo w miejscach przekopów w obszarze chodników należy stosować kładki dla pieszych umożliwiające dojście do czynnych lokali sklepowych.

Uwaga ;

Ze względu na to, że prace wykonywane są w centrum miasta gdzie znajdują się sklepy i punkty usługowe, wykonawca zobowiązany jest prowadzić roboty w taki sposób aby w uzgodnieniu z właścicielami sklepów zapewnić możliwość dostawy towaru w obrębie wykonywanych prac jak i dojście klientów.

Istotnym jest również utrzymanie dojścia dla petentów do Urzędu Miejskiego w Żmigrodzie.

Za właściwe oznakowanie, utrzymanie oznakowania we właściwym stanie w trakcie prowadzonych robót oraz minimalizowanie utrudnień dla mieszkańców jak i bezpieczne wykonywanie robót w okresie budowy odpowiedzialny jest wykonawca.

6.2.Organizacja ruchu docelowego.

Organizację ruchu docelowego pokazano na rys nr 8. Na wjeździe do rynku wprowadza się znaki D-40 wyznaczające strefę zamieszkania - pierwszeństwo pieszych przed pojazdami w obszarze całego rynku oraz dopuszczające parkowanie pojazdów tylko w miejscach wyznaczonych na projektowanych parkingach, które oznakowuje się znakami D-18 z tab. T-30 c. Dodatkowo na wjeździe na plac z tyłu budynku Urzędu Miejskiego wprowadza się znak A-20 ze względu na możliwość jazdy w dwóch kierunkach.

Istotne zmiany w organizacji ruchu docelowego polegają na :

- pozostawieniu skrzyżowań ul. PKWN i Wojska Polskiego z łącznikami południowym i północnym oraz ul. Konopnickiej i wyjazdem z placu poza budynkiem UM w Żmigrodzie jako skrzyżowań równorzędnych **w celu uspokojenia ruchu** – usuwa się znaki D-1.

- w związku z wprowadzeniem znaku D-40 zabraniającym parkowania poza miejscami wyznaczonymi usuwa się znaki B-35

- w związku z wprowadzeniem znaku D-40 dającym pierwszeństwo pieszym przed pojazdami oraz uspokajaniem ruchu nie wyznacza się przejść dla pieszych. Ruch pieszych kanalizuje się przez obniżenie krawężników w miejscach wskazanych na planie warstwicowym.

Oznakowanie takie pozwala na dostosowanie ruchu do planowanego wykorzystania placu do organizowania imprez okolicznościowych na placu przy UM w Żmigrodzie po modernizacji nawierzchni.

W ramach robót planowana jest wymiana istniejących i pozostawianych znaków pionowych ze względu na ich znaczny stopień zużycia.

Uwaga :

Należy wymienić wszystkie znaki i słupki w strefie rynku na nowe odblaskowe drugiego typu z grupy wielkości małe. Znaki należy montować na słupkach z rur ocynkowanych fi 62 ocynkowanych malowanych proszkowo w kolorze RAL 7016 (czarne) montowane wg obowiązujących przepisów wysokość montażu tablicy znaku na wysokości 2,2m powyżej nawierzchni. Niektóre znaki konieczne będzie montować na konstrukcjach z rur ustalonych indywidualnie w trakcie robót ze względu na skrajnie poziomą konstrukcję jak słupków.

7. Planowany termin wykonania prac.

Oznakowanie planowane jest do realizacji **w III kw. 2012 r.**

Przy lokalizowaniu i ustawianiu znaków należy przestrzegać postanowień szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów na drogach aktualnie obowiązujących.

Szczególne uwagi należy zwrócić aby dolne tarcze znaków były na wysokości min. 2,2m od powierzchni chodników i nie wchodziły w skrajnię poziomą jezdni.

Do oznakowania tymczasowego używać znaków z grupy wielkości „średnie” odblaskowych drugiego typu.

Opracował :

Informacja w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury
DZ.U.03.120.1126 z dn. 23.06.03

CZĘŚĆ OPISOWA .

1.Zakres robót i kolejność realizacji.

Planowany do wykonania zakres robót przy wykonaniu zatoki postojowej mieści się na placu o powierzchni 3966 m² .

Technologia wykonania robót przewiduje wykonanie następującego zakresu prac w kolejności jak poniżej :

- roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni
- roboty ziemne wykopy
- wykonanie konstrukcji pod nawierzchnie jezdni , placów i chodników
- wykonanie nawierzchni z materiałów kamiennych
- wykonanie krawężników kamiennych
- wykonanie ścieku z kostki kamiennej
- oznakowanie pionowe

2/ Wykaz istniejących obiektów budowlanych w pasie drogi.

A/ kabel telekomunikacyjny

C/ sieć wodociągowa

D/ sieć energetyczna oświetlenia ulicznego

E/ kanalizacja sanitarna .

F/ budynki mieszkalne

G/ pomnik w środkowej części placu

3/Wskazanie elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi .

W zagospodarowaniu terenu generalnie nie występują elementy szczególnie mogące stwarzać zagrożenie dla zdrowia bądź życia ludzi .

4/Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót.

Podczas realizacji robót mogą wystąpić zagrożenia dla użytkowników drogi jak i zatrudnionych pracowników związane z wykonywaniem robót .

Istotne zagrożenia powstaną przy prowadzeniu następujących robót :

- prace ziemne
- przy rozładunku materiałów budowlanych dostarczanych na plac budowy .
- roboty związane z zagęszczeniem podbudowy i nawierzchni z kostki betonowej
- wykonywaniu robót przy krawędzi jezdni pod ruchem pojazdów .

Dodatkowo pracownicy wykonujący roboty są narażeni na hałas od pracującego sprzętu budowlanego używanego do zagęszczania wykopów , podbudów i nawierzchni .

5/Wskazanie dotyczące sposobu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych .

Niektóre z planowanych do wykonania robót mają charakter szczególnie niebezpiecznych, w nawiązaniu do art. 21a ust.2 ustawy z dn. 07.07.1994r Prawo budowlane. W związku z powyższym pracownicy przy wykonaniu tych prac muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do pracy na swoich stanowiskach wydane przez lekarza medycyny pracy. Muszą również posiadać aktualne świadectwa ukończonych szkoleń podstawowych BHP oraz przechodzić instruktaż na stanowisku pracy przed wykonaniem poszczególnych zakresów robót z przedstawieniem zagrożeń mogących wystąpić w trakcie ich wykonywania. Dodatkowo operatorzy sprzętu budowlanego powinni posiadać odpowiednie świadectwa kwalifikacji i uprawnienia do obsługi sprzętu, na którym pracują.

6/Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym niebezpieczeństwom.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa dla użytkowników drogi i pracowników wykonujących roboty należy zapewnić:

- oznakowanie miejsca – odcinka robót przez ustawienie i właściwe utrzymanie oznakowania pionowego wg zatwierdzonego projektu organizacji ruchu zastępczego do wykonania robót.
- stosowanie odzieży roboczej przez pracowników.
- stosowanie odzieży ostrzegawczej
- stosowanie środków ochrony osobistej przez pracowników w trakcie wykonywania robót wymagających ich używania.
- prowadzący roboty powinien posiadać urządzenia łączności do komunikowania się np. telefon komórkowy
- **miejsce robót powinno być oznakowane, wygradzone i zabezpieczone przed dostępem niepożądanych osób.**

Trzebnica, grudzień 2011.

opracował:

mgr inż. Ryszard Jóźwik