

OPIS TECHNICZNY

Remont Placu Kilińskiego w Kałuszynie

1. Przedmiot i podstawa opracowania.

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa służąca do opisu zamówienia, którego przedmiotem jest remont Placu Kilińskiego w Kałuszynie.

- Podstawą opracowania projektu budowlanego jest zawarta umowa na opracowanie dokumentacji projektowej i kosztorysowej na remont Placu Kilińskiego w Kałuszynie zawarta z Gminą Kałuszyn,
- Aktualna mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500 zarejestrowana w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Mińsku Mazowieckim nr ew. 3117-885/10 z dnia 22.03.2010 r.
- Uchwała nr XXIV/144/05 Rady Miejskiej w Kałuszynie z dnia 30 sierpnia 2005r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kałuszyna
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Katalog Szczegółów Drogowych.

2. Cel i zakres opracowania.

2. I. Niniejsza dokumentacja projektowa opracowana została w celu:

- opisania przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych,
- wykonania robót budowlanych wg wymagań niezbędnych do określenia ich standardów i jakości (specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych),
- sporządzenia kosztorysu inwestorskiego stanowiącego podstawę określenia wartości zamówienia na roboty budowlane.

2.2. Zakres opracowania:

- projekt budowlany dostosowany do specyfiki charakteru i stopnia skomplikowania projektowanych robót budowlanych,
- rysunki konstrukcyjne szczegółów drogowych stanowiących elementy projektu wykonawczego, uzupełniającego projekt budowlany w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego oraz oferty na wykonanie projektowanego remontu Placu Kilińskiego w Kałuszynie,
- przedmiar robót, który zgodnie z obowiązującymi przepisami zawiera zestawienie przewidywanych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis poszczególnych pozycji, właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót oraz wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych,
- informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 23 marca 2003 r. - Dz. U. Nr 120, poz. 1126),
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (odrębne opracowanie), dostosowane do zakresu i charakteru przedsięwzięcia budowlanego i stanowiące element tzw. dokumentacji przetargowej, zawierającej:
 - plan orientacyjny,
 - przedmiar robót, w którym określono: kody poszczególnych pozycji, właściwe specyfikacje techniczne, wyliczenie i zestawienie ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych,
 - kosztorys inwestorski sporządzony w pojedynczym egzemplarzu jako odrębne opracowanie.

2.3. Ze względu na rodzaj i specyfikę przedsięwzięcia budowlanego,

projekt zagospodarowania terenu (pasa drogowego) oraz projekt architektoniczno-budowlany potraktowane zostały w niniejszym opracowaniu jako kompletny dokument spełniający wymagania ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, art.34, ust 2 oraz Rozporządzenia Min. Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego - § 12 ust. 3 i § 13 ust 2. Powyższe dotyczy części opisowej i rysunkowej niniejszego opracowania. Część rysunkowa obejmuje:

- uksztalowanie istniejącego terenu łącznie z zagospodarowaniem Placu

Kilińskiego w Kałuszynie,

- projektowane zmiany profilu podłużnego i przekrojów poprzecznych istniejącego placu,

- przekroje poprzeczne - konstrukcyjne projektowanych remontu placu oraz rysunki dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych i materiałowych, których odzwierciedlenie na rysunkach projektu budowlanego nie jest wystarczające do sporządzenia przedmiaru robót, kosztorysu inwestorskiego, przygotowania oferty przez wykonawcę i realizacji robót budowlanych.

3. Materiały i założenia wyjściowe.

3.1. Ocena stanu technicznego elementów konstrukcyjnych jezdni, wjazdów i wyjazdów z bram oraz zakresu ich wykorzystania przy przebudowie dróg.

3.2. Analiza możliwości usytuowania rozwiązania technicznego dla projektowanego placu.

3.3. Ogólna charakterystyka zagospodarowania Placu Kilińskiego w Kałuszynie w stanie istniejącym

Plac Kilińskiego położony jest w centralnej części miasta przylega do pasa drogowego tranzytowej drogi krajowej nr 2 Warszawa Terespol.

Plac Kilińskiego posiada nawierzchnię bitumiczną obramowaną zniszczonym wystającym krawężnikiem i chodnikiem z betonowej kostki brukowej,

- istniejący zjazd na przyległą do placu działkę nr. ew. 2708 posiada szerokość 4m

- profil podłużny istniejącego placu wymaga niewielkiej korekty,

3.4. Wpływ projektowanego przedsięwzięcia na środowisko.

W wyniku projektowanych robót budowlanych nie nastąpi zmiana sposobu odprowadzania wód deszczowych z powierzchni placu. Odwodnienie placu odbywać się będzie jak dotychczas powierzchniowo. Wyremontowany plac, posiadający nawierzchnię z betonowej kostki brukowej, stanie się bardziej estetyczny i będzie nowoczesnym elementem zagospodarowania.

Projektowane przedsięwzięcie będzie miało korzystny wpływ na środowisko naturalne.

3.5. Istniejąca organizacja ruchu pozostanie nie zmieniona.

4. Opis rozwiązań projektowych.

4. 1. Parametry techniczne przyjęte do projektowania:

- nawierzchnia placu betonowa kostka brukowa gr.8cm,
- nawierzchnia chodników betonowa kostka brukowa gr.8cm,
- kategoria terenu: płaski.

4.2. Plac w układzie sytuacyjno-wysokościowym.

Projektowana geometria Placu Kilińskiego w zasadzie nie ulegnie zmianie nie licząc drobnych zmian polegających na wprowadzeniu elementów zieleni i przewężenia przy wjeździe na plac w północnej jego części.

Profil podłużny placu ukształtowany został zgodnie z istniejącym terenem i jezdnią ulicy stanowiącą dojazd do placu.

W przekrojach poprzecznych zaprojektowane zostały spadki o wartości 2% stwarzające korzystne warunki dla powierzchniowego odwodnienia placu. Spadki poprzeczne przylegających chodników 2% w kierunku jezdni placu.

4.3. Niweleta placu

Projektowana niweleta placu ukształtowana została zgodnie z istniejącym terenem i jezdnią ulicy stanowiącą dojazd do placu.

Ukształtowanie geometryczne niwelety uzależnione zostało od istniejących chodników oraz uzyskania optymalnych kosztów remontu placu.

4.4. Plac w przekroju poprzecznym

Zaprojektowano trzy przekroje normalne dla remontowanego placu przedstawione na rys. nr 4

- szerokość jezdni zmienna od 15,70m do 18,20 m,
- przekrój uliczny spadek $i=2\%$,
- szerokość chodników strona lewa 3,00 m, strona prawa 2,20 m, $i=2\%$ w kierunku jezdni,
- odwodnienie remontowanego placu powierzchniowe,

Przekroje konstrukcyjne poszczególnych elementów placu, dostosowane zostały do ich przeznaczenia i usytuowania w przekroju podłużnym.

4.4. 1. Konstrukcja jezdni placu po sfrezowaniu 5cm istniejącej nawierzchni bitumicznej

- 8 cm bez fazowa kostka brukowa Behaton
- 3 cm-podsypka piaskowa

- wyrównanie istniejącej podbudowy piaskiem
- istniejąca podbudowa

4.4. 2. Konstrukcja jezdni placu po sfrezowaniu 5cm istniejącej nawierzchni bitumicznej i rozebraniu podbudowy

- 8 cm bez fazowa kostka brukowa Behaton (kolor grafitowy)
- 3 cm-podsypka piaskowa
- podbudowa z tłucznia kamiennego stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 20 cm

4.4.3. Konstrukcja chodnika

- 8 cm- kostka brukowa szlachetna (szary)
- 3 cm-podsypka piaskowa
- istniejąca podbudowa

5. Roboty ziemne.

Roboty ziemne to głównie wykopy związane z wykonaniem koryta pod warstwy konstrukcyjne na odcinku gdzie będzie rozbierana jezdnia oraz wykopy pod ławy krawężników.

6. Odwodnienie.

Ze względu na ukształtowanie terenu oraz jego sposób zabudowy i użytkowania najwłaściwszym rozwiązaniem problemu odprowadzenia wód deszczowych z powierzchni pasa drogowego jest pozostawienie istniejącego systemu odwodnienia powierzchniowego.

7. Kolizja z istniejącym uzbrojeniem terenu.

Istniejące uzbrojenie terenu usytuowane na placu nie będzie kolidować z projektowanym remontem placu.

Istniejące kraty ściekowe należy wyregulować wysokościowo do projektowanej nawierzchni placu.

8. Wnioski i uwagi końcowe.

8.1. Roboty ziemne przy użyciu sprzętu mechanicznego mogą być wykonywane po uprzednim, precyzyjnym zlokalizowaniu sieci uzbrojenia podziemnego (wykopy kontrolne wykonywać ręcznie). Wykopy ziemne w rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić ręcznie z zachowaniem normatywnych odległości.

8.2. Kolor i wzór betonowej kostki brukowej należy uzgodnić z inwestorem.