

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU PRZEBUDOWY PLACU CZARNIECKIEGO
W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM W RAMACH ZADANIA PN. „TRAKT WIELU KULTUR”

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

1. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500, do celów projektowych.
2. Uzupełniające pomiary inwentaryzacyjne i wysokościowe wykonane w listopadzie 2009r.

II. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje przebudowę placu Czarnieckiego w rejonie od skrzyżowania z ulicą Wojska Polskiego do ul. Farnej .

Celem niniejszego opracowania jest uporządkowanie ruchu pojazdów i pieszych oraz zapewnienie miejsc postojowych dla mieszkańców okolicznych budynków, a także dla obsługi istniejących budynków handlowych.

Uwaga: Projekty przebudowy oświetlenia, projekt budowy kanalizacji oraz projekt architektoniczny stanowią osobne opracowania branżowe.

III. STAN ISTNIEJĄCY

1. Charakterystyka terenu

- Plac Czarnieckiego obsługuje ruch lokalny – dojazd do posesji oraz istniejące budynki handlowe.

Pas drogowy dość regularny wyznaczają budynki. Istniejąca zabudowa handlowa, mieszkaniowa jednorodzinna zlokalizowana jest po obu stronach ulicy.

- Plac Czarnieckiego posiada jezdnię asfaltową w krawężnikach granitowych oraz obustronne chodniki przykrawężnikowe z płytek chodnikowych a także zatoki postojowe dla samochodów osobowych. Jezdnie manewrowe rozdziela pas zieleni. W południowej części zlokalizowany jest parking z trylinki. W centralnej części placu ustawiony jest kiosk typu „Ruch”.
- Plac łączy się z ul. Wojska Polskiego w części północnej , w części południowej z ul. Farna oraz ul. Zamkową.

2. Podłoże

Dla potrzeb projektu wykonano badania geotechniczne gruntu, na podstawie których stwierdzono, że na konstrukcję jezdni składa się nawierzchnia bitumiczna śr. gr. 5cm na podbudowie bruku kamienistego gr. 25cm.

Wody do głębokości 3,0m nie nawiercono. Szczegółowe wyniki badań warunków gruntowo-wodnych zawiera „Ekspertyza geotechniczna”

3. Urządzenia nad i podziemne

W pasie projektowanej ulicy zlokalizowane jest następujące uzbrojenie:

- wodociąg
- gazociąg
- kabel teletechniczny
- kabel elektryczny
- kanalizacja deszczowa
- kanalizacja sanitarna
- linia NN

Lokalizacja istniejącego uzbrojenia widoczna jest na rys. „Projekt zagospodarowania terenu”.

IV. STAN PROJEKTOWANY

1. Założenia wstępne

Projekt przewiduje rozbiórkę istniejących chodników, zjazdów do posesji i jezdni manewrowych. Wykonanie nowych konstrukcji na całym zakresie. Zakres robót pokazano w

części graficznej opracowania. Projekt zawiera 33 stanowiska postojowe w tym 4szt. dla zaopatrzenia i 3szt. dla osób niepełnosprawnych.

2. Parametry projektowe:

• Parametry geometryczne:

- Szerokość jezdni: 5.0m
- Spadek jezdni: jednostronny $2\% \div 3\%$
- Szerokość chodników : do budynków
- Spadek chodnika: $1 \div 3\%$ w kierunku jezdni
- Stanowiska postojowe : 5.0m , spadek 1% w kierunku jezdni

3. Projektowane powierzchnie

- Jezdnia – 1454,00 m²
- Chodniki – 1395,49 m²
- Stanowiska postojowe – 442,30 m²
- Zieleniec – 469,50 m²

• Konstrukcja jezdni:

- Kostka granitowa – 8x8x10 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 30cm
- Wzmocnienie podłoża – stabil. Gruntu cementem z betoniarni o Rm 2,5MPa gr.25cm

• Konstrukcja stanowisk postojowych:

- Kostka granitowa – 8x8x10 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 25cm

• Chodniki dla pieszych oraz zjazdy gospodarcze :

Konstrukcja:

- Kostka granitowa – 8x8x10 na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr.20cm

• Rynsztoki:

Projekt zakłada oddzielenie jezdni od chodników ściekiem wykonanym z płyt granitowych o wym. 40x90x9 cm układanych na podsypce cementowo – piaskowej gr. 3cm, który ma za zadanie zebranie wody deszczowej i odprowadzenie jej do projektowanych wpustów deszczowych. Rynsztok należy układać 3cm poniżej nawierzchni z kostki. Posadowiony on będzie na ławie betonowej z betonu B15 gr. 15cm. Konstrukcję ścieku pokazano w części graficznej opracowania.

• Obrzeża:

Chodniki, i zjazdy gospodarcze wszędzie tam gdzie jest to konieczne, zamknięto betonowymi obrzeżami wibroprasowanymi. Przy chodnikach zastosowano obrzeża o wym. 8x30cm (kolor szary). Od strony wyższej obrzeża wystawić 3cm ponad nawierzchnię chodnika natomiast od strony niższej (aby ułatwić spływ wody) obrzeża układać w poziomie nawierzchni chodnika. Dokumentacja niniejsza zawiera rysunki przedstawiające sposób układania obrzeży.

Uwaga: Spoiny kostki wypełnić żywicą

4. Rozwiązania sytuacyjne - plac w planie

Dla potrzeb projektu wykonano opracowanie geodezyjne, w którym zawarto szkic wyznaczenia osi jezdni. Współrzędne punktów charakterystycznych osi ulicy podano w formie tabeli. Dla innych elementów drogowych podano domiary do osi lub krawędzi jezdni. Parametry drogi pokazano na rys. „Projekt zagospodarowania terenu”. Linie regulacyjne drogi przebiegają po istniejących granicach działek. Realizacja inwestycji nie wymaga wywłaszczeń przyległych terenów.

5. Rozwiązania wysokościowe, komunikacja dla niepełnosprawnych

Na odcinkach włączenia, na początku i na końcu, projektowanej ulicy spadek podłużny i poprzeczny jezdni projektowanej dostosować do rzędnych na jezdniach istniejących przyległych

do przedmiotowego odcinka. Spadki poprzeczne jezdni i chodników pokazano w opracowaniu graficznym.

6. Odbiornik ścieków deszczowych

Spadki podłużne i poprzeczne ulicy zaprojektowano w taki sposób, aby wody deszczowe zebrać do projektowanych wpustów. Odbiornikiem ścieków deszczowych będą wpusty deszczowe (w1÷w8) rozmieszczone po obu stronach Placu Czarnieckiego. Współrzędne wpustów podano w opracowaniu geodezyjnym, ponadto ich lokalizację wskazano na rysunku: „Projekt zagospodarowania terenu”. Dla lepszego spływu wody kratki wpustów posadzić 2cm poniżej projektowanej nawierzchni „rynsztoku”. Przy projektowaniu wzięto pod uwagę możliwość prawidłowego odwodnienia ulicy.

7. Roboty ziemne, kolizje

Roboty przygotowawcze - Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy wykonać roboty rozbiórkowe oraz roboty ziemne. Projekt przewiduje wymianę gruntu na gł. 0,3m (nasyp gruntem przepuszczalnym). Nadmiar gruntu odwieźć miejsce wskazane przez Inwestora. Materiały pozyskane przy rozbiórce usunąć z terenu budowy.

Zagęszczenie gruntu: Zaleca się sprawdzenie wskaźników zagęszczenia gruntu w pasie jezdni (po wykonaniu koryta), a w przypadku braku właściwego zagęszczenia grunt dogęścić. Ze szczególną starannością prowadzić zagęszczanie gruntu w pobliżu uzbrojenia.

Do zagęszczania używać walców statycznych i wibracyjnych, a na chodnikach i zjazdach oraz w miejscach trudno dostępnych: walców jednoosiowych, zagęszczarek płytowych, ubijaków ręcznych lub mechanicznych.

Zagęszczanie podłoża koryta jezdni powinno osiągać wskaźnik zagęszczenia $Is \geq 1,0$.

Podłoże gruntowe musi być zagęszczone zgodnie z wymaganiami podanymi w normie PN-S-02205 (1998 r.) „Drogi samochodowe. Roboty ziemne – badania i wymagania”.

Uzbrojenie - Z uwagi na istniejące uzbrojenie roboty ziemne winny być wykonywane za wiedzą i pod nadzorem właściwych branżowo służb. W pobliżu istniejącego uzbrojenia roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Gdyby w czasie prowadzenia robót ziemnych natrafiono na przypadkowe kable lub przewody (nie pokazane na planie sytuacyjno-wysokościowym) należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiedniego użytkownika.

Podczas pracy sprzętu w pobliżu napowietrznej linii energetycznej należy spełnić wymogi związane z bezpieczeństwem wynikającym z wymaganych odległości stref zagrożenia. W razie konieczności należy linie czasowo wyłączyć.

Regulacje – Włazy studni ks, kd, pokrywy studzienek teletechnicznych oraz zasuw wodociągowe i gazowe zlokalizowane w pasie drogowym, należy wyregulować wysokościowo do rzędnych projektowanych.

Zieleńce: Spadek poprzeczny zieleńców zmienny. Zieleńce należy pokryć warstwą humusu gr. 5cm i obsiać trawą.

8. Inne zalecenia

- roboty ziemne wykonać zgodnie z wymogami podanymi w normie PN-S-02205 (1998 r.)
- roboty realizować zachowując obowiązujące przepisy BHP
- nadzór nad robotami przez pracowników z odpowiednimi uprawnieniami.
- inwentaryzację powykonawczą należy wykonywać po odbiorze wykonanych elementów robót