

PRACOWNIA PROJEKTOWA DRÓG I MOSTÓW

ANDRZEJ CHMIELEWSKI

✉ 70-445 Szczecin, al. Papieża Jana Pawła II 15/6

☎,fax 91 488 17 39

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa inwestycji: **Przebudowa ulic Portowej i Kwiatkowskiego w m. Trzebież**

Inwestor: Gmina Police
72-010 Police, ul. Batorego 3

Branża: **Drogi**

Nr działek: 993, 995 obręb Trzebież 3

<i>Branża</i>	<i>Projektował</i>	<i>Podpis</i>	<i>Sprawdził</i>	<i>Podpis</i>
Drogi	mgr inż. Andrzej Chmielewski upr. nr 322/Sz/88 (drogi)		mgr inż. Maciej Kasprzyk upr. nr ZAP/0037/POOD/08 (drogi)	

Szczecin – kwiecień 2013 r.

CZĘŚCI SKŁADOWE OPRACOWANIA:

CZĘŚĆ OPISOWA

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

- D1. Plan orientacyjny
- D2. Przekrój normalny
- D3. Plan zagospodarowania terenu
- D4. Przekrój podłużny
- D5. Przekroje skażone

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania:

- umowa z Inwestorem,
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- obowiązujące Prawo Budowlane, Polskie Normy, przepisy i zasady wiedzy technicznej,
- uzgodnienia i wytyczne techniczne projektowania.

2. Przedmiot inwestycji:

- przebudowa odcinka ulic Portowej i Kwiatkowskiego w Trzebieży,
- poprawa warunków ruchu i bezpieczeństwa pojazdów oraz pieszych,
- wzmocnienie konstrukcji nawierzchni na odcinku ulicy długości ok. 233 m,
- utwardzenie zjazdów do przyległych działek,
- wymiana i uzupełnienie chodników,
- wymiana oznakowania pionowego,
- wymiana i korekta elementów kanalizacji deszczowej.

3. Opis stanu istniejącego

- nawierzchnia bitumiczna w stanie złym,
- szerokość nawierzchni 3,8-7,0 m,
- na większości odcinka obustronny chodnik i krawężnik,
- odwodnienie: kanalizacja deszczowa,
- urządzenia obce: sieć wodociągowa, energetyczna, teletechniczna, gazowa, kanalizacja sanitarna i deszczowa.

4. Projektowane parametry techniczne:

- klasa ulicy L,
- prognozowana kategoria ruchu KR 2,
- obciążenie 100 kN/oś,
- szerokość ulicy 3,8 - 7,0 m (zwężenia stanowią element
uspokojenia ruchu),
- szerokość chodnika 1,1 - 2,0 m,
- szerokość poboczy umocnionych 2 x 0,75 m.

5. Elementy projektowane.

5.1. Rozwiązanie sytuacyjne:

- km 0+000 początek odcinka na skrzyżowaniu osi ulic w rejonie skrzyżowania,
- km 0+042,5 początek przebudowy (dowiązanie projektowanej niwelety do rzędnej istniejącego terenu),
- km 0+ 275,74 koniec przebudowy (dowiązanie projektowanej niwelety do rzędnej istniejącego terenu),

- szerokość nawierzchni (projektowaną szerokość dowiązano do istniejącego zagospodarowania terenu):
 - od km 0+042,5 do km 0+112,5 7,0 m,
 - od km 0+112,5 do km 0+142,5 zmiana szerokości z 7,0 m na 6,0 m,
 - od km 0+142,5 do zjazdu w km 0+237 6,0 m,
 - od zjazdu w km 0+237 do km 0+275,74 odwiązanie do istniejącej jezdni,
- łuki poziome:
 - W1 R= 50 m pochylenie poprzeczne jezdni $\pm 2\%$ (dowiązanie do istn. terenu),
 - W2 R= 35 m pochylenie poprzeczne jezdni $\pm 2\%$,
 - W3 R= 150 m pochylenie poprzeczne jezdni $\pm 2\%$,
- strona prawa:
 - początek chodnika i krawężnika w rejonie zatoki autobusowej przy ul. Portowej, km 0+218,3 koniec chodnika,
 - km 0+223,9 koniec krawężnika,
 - szerokość chodnika zmienna (zgodnie rysunkiem „Plan zagospodarowania terenu”)
 - od km 0+223,9 do końca przebudowy pobocze umocnione destruktem bitumicznym,
- strona lewa:
 - km 0+042,5 początek krawężnika,
 - km 0+050 początek chodnika,
 - km 0+234 koniec chodnika i krawężnika,
 - szerokość chodnika 1,5 m i 2,0 m (zgodnie rysunkiem „Plan zagospodarowania terenu”)
 - od zjazdu w km 0+237 do końca przebudowy pobocze umocnione destruktem bitumicznym,
- wyniesienie krawężników ponad poziom nawierzchni:
 - strona prawa h= 12 cm (lokalnie h= 6 cm),
 - strona lewa h= 6 cm,
 - na długości zjazdów krawężnik wtopiony h= 3 cm,
 - na szerokość przejścia dla pieszych krawężnik wtopiony h= 2 cm,
- dowiązanie sytuacyjne projektowanych elementów trasy do istniejącego zagospodarowania terenu.

Roboty rozbiórkowe:

- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej na całej szerokości jezdni (frez należy wykorzystać do utwardzenia poboczy, pozostałą ilość przekazać do dyspozycji Inwestora)
- średnia grubość frezowania 6 cm,
- konstrukcja jezdni od km 0+220 do km 0+240 (lewa strona jezdni),
- konstrukcja jezdni przy krawędzi prawej od km 0+247 do km 0+275,74
- konstrukcja nawierzchni chodników i krawężników,
- konstrukcja zjazdów,
- pionowe znaki drogowe,
- konstrukcja reklamowa przy stacji paliw (po uzgodnieniu z Inwestorem).

5.2. Rozwiązanie wysokościowe:

- projektowaną niweletę na początku i końcu przebudowy dowiązać wysokościowo do istniejącego terenu,
- maksymalny spadek podłużny 0,58 %,
- minimalny spadek podłużny 0,30 %.

- na całej długości trasy wyregulować wysokościowo pokrywy istniejących urządzeń infrastruktury podziemnej.
- zastosowano dwustronne pochylenie poprzeczne ulicy $\pm 2\%$ (lokalnie zmienne),
- rzędne zjazdów dowiązać wysokościowo do istniejącego zagospodarowania terenu,
- parametry projektowanej niwelety przedstawiono na rysunku „Przekrój podłużny”.

5.3. Szczegóły konstrukcyjne:

Projektowana konstrukcja wzmocnienia istniejącej jezdni:

4 cm	mieszanka SMA 8	(warstwa ścieralna)
	geosiatka na bazie włókna szklanego wstępnie przesączona asfaltem	
6 cm	beton asfaltowy AC 16P 50/70	(podbudowa zasadnicza)
	beton asfaltowy AC 16P 50/70	(warstwa wyrównawcza)

Projektowana konstrukcja nawierzchni poszerzenia istniejącej jezdni:

4 cm	mieszanka SMA 8	(warstwa ścieralna)
	geosiatka na bazie włókna szklanego wstępnie przesączona asfaltem	
6 cm	beton asfaltowy AC 16P 50/70	(podbudowa zasadnicza)
20 cm	kruszywo łamane stabilizowane mechan. 0/32	(podbudowa pomocnicza)
<u>20 cm</u>	piasek średni	(warstwa odcinająca)
50 cm		

Projektowana konstrukcja zjazdów o nawierzchni bitumicznej:

4 cm	mieszanka SMA 8	(warstwa ścieralna)
6 cm	beton asfaltowy AC 16P 50/70	(podbudowa zasadnicza)
20 cm	kruszywo łamane stabilizowane mechan. 0/32	(podbudowa pomocnicza)
<u>20 cm</u>	piasek średni	(warstwa odcinająca)
50 cm		

Projektowana konstrukcja nawierzchni zjazdów z kostki betonowej:

8 cm	kostka brukowa betonowa (kolor antracyt)
3 cm	podsyпка piaskowo-cementowa
15 cm	kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/32 (podbudowa)
<u>20 cm</u>	piasek średni (warstwa odcinająca)
46 cm	

Uwaga:

- pobocze utwardzone destruktem bitumicznym grubość warstwy 15 cm,
- krawężnik drogowy wystający (h= 12 cm), betonowy 15x30 cm, posadowiony na ławie z oporem (beton C12/15),
- krawężnik drogowy obniżony lub wtopiony, betonowy 15x22 cm, posadowiony na ławie z oporem (beton C12/15),
- na zjazdach należy stosować krawężniki skośne i elementy środkowe,
- obrzeża chodnikowe 8x30 cm,
- roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205,
- szczegóły konstrukcyjne pokazano na rysunku „Przekrój normalny”.

6. Odwodnienie nawierzchni.

- odprowadzenie wód opadowych do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej,

- wymiana rusztów wpustów ulicznych klasa D400,
- przebudowa wpustów deszczowych w km 0+123,2 strona prawa i lewa, istniejące wpusty do likwidacji, projektowane należy posadowić na istniejącym przyłączu przy krawędzi jezdni, ruszt wpustu klasy D 400, studzienka \varnothing 450 z osadnikiem $h= 1,0$ m.

7. Urządzenia obce.

Na podstawie wtórnika geodezyjnego stwierdzono, że rejonie projektowanych robót znajdują się następujące urządzenia obce: sieć wodociągowa, energetyczna, teletechniczna, gazowa, kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa.

Pod zjazdami w ciągu istniejących kabli energetycznych i teletechnicznych należy ułożyć dzielone osłony rurowe AROT A160 PS lub równoważne, ponadto ułożyć osłony rurowe zapasowe AROT DVK160 lub równoważne. Lokalizacja zgodnie z planem zagospodarowania.

Przeprowadzić regulację wysokościową pokryw istniejących urządzeń infrastruktury podziemnej w tym zaworów i zasów (do rzędnych projektowanych).

Przed rozpoczęciem robót ziemnych wykonawca powinien dokonać rozpoznania dotyczącego aktualności lokalizacji urządzeń podziemnych.

Roboty ziemne w pobliżu urządzeń podziemnych prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

8. Inne:

- wymiana istniejącego oznakowania pionowego wraz z słupkami do znaków,
- lica znaków pionowych winny być pokryte folią odblaskową typu 1, z wyjątkiem znaków , D-6, gdzie obowiązuje stosowanie folii typu 2,
- do oznakowania zastosować znaki grupy małej (M),
- znaki na ulicach umieszcza się w odległości 0,5-2,0 m od krawędzi jezdni,
- zamontować próg zwalniający wyspowy w osi jezdni (lokalizacja zgodnie z planem zagospodarowania terenu,
- konstrukcja progu z paneli wykonanych z gumy odpornej na UV, elementy odblaskowe 3M, wymiary ok. 300 x 180 x 6,5 cm, typ: próg zwalniający wyspowy Quartet lub równoważny.

Opracował:
mgr inż. Andrzej Chmielewski