

#### 4. STAN PROJEKTOWANY

##### 4.1. Rozwiązanie sytuacyjno-wysokościowe

W pasach między projektowanymi działkami budowlanymi zaprojektowano 4 odcinki ulic:

Ulica A-B-C-D-E - długości 490 mb łącząca ulicę Przemysłową z ulicą Leśną.

Ulica F-C-G-H - długości 475 mb z placem manewrowym 12,5 x 15,0 m, która w dalszym etapie podziału działek będzie przedłużona.

Ulica K-E-H - długości 234,5 mb łącząca ul. Leśną z ul. Projektowaną F-C-G-H.

Ulica D-G - długości 142,84 mb łącząca projektowane ulice A-B-C-D-E i F-C-G-H.

Łączna długość projektowanych ulic wynosi: 1342,34 mb.

Projektowane ulice zaliczono do kategorii "D". Przyjęto prędkość projektową 30 km/h.

Załamy osi ulic wyokrąglono łukami poziomymi  $R = 50 - 300$  m.

Na skrzyżowaniach łuki wyokrąglające o promieniu  $R = 6,0 - 12,0$  m.

##### 4.2. Przekroje normalne

Parametry projektowanych ulic:

a/ Ulica A-B-C-D-E - od km 0 + 0,00 do km 0 + 447,5  
pas drogowy - 15,0 m  
jezdnia - 6,0 m  
chodniki - dwustronne szer. 2,0 m  
przyległe do jezdni.

Na łuku o promieniu  $R = 50,0$  m od km 0 + 185,68 - 0 + 229,31 zastosowano poszerzenie jezdni o 1,20 m po stronie wewnętrznej łuku oraz proste przejściowe długości 20,0 m.

Spadek poprzeczny jezdni do przejazdu kolejowego - jednostronny - 2 %, za przejazdem - dwustronny - 2 %.

Powierzchnia - 2740,9 m<sup>2</sup>.

Odcinek ulicy od km 0 + 447,5 - 0 + 490 :

pas drogowy - 12,0 m  
jezdnia - 5,0 m  
chodniki - dwustronne szer. 2,0 m  
Spadek poprzeczny jezdni - dwuspadowy - 2 %.  
Powierzchnia jezdni - 236,7 m<sup>2</sup>

b/ Ulica K-E-H

składa się z dwóch odcinków:

Odcinek K-E od km 0 + 000 do km 0 + 061 stanowiący wlot na ul. Leśną, posiada parametry:

pas drogowy - 15,0 m  
jezdnia - 6,0 m  
chodniki - dwustronne szer. 2,0 m  
przyległe do jezdni.

Spadek poprzeczny jezdni dwustronny - 2 %.

Powierzchnia jezdni wynosi 395,8 m<sup>2</sup>.

Odcinek E-H

pas drogowy - 12,0 m  
jezdnia - 5,0 m  
chodniki - dwustronne przyległe do jezdni  
szer. 2,0 m

Spadek poprzeczny jezdni - dwustronny 2 %.

Powierzchnia jezdni - 899,4 m<sup>2</sup>.

c/ Ulica F-C-G-H

pas drogowy - 12,0 m  
jezdnia - 5,0 m  
chodniki - dwustronne przyległe do jezdni  
szer. 2,0 m.

Spadek poprzeczny jezdni - dwustronny 2%

Powierzchnia jezdni - 2535,8 m<sup>2</sup>.

d/ Ulica D-G

- pas drogowy - 12,0 m
- jezdnia - 5,0 m
- chodniki - przyległe do jezdni dwustronne  
szer. 2,0 m

Spadek poprzeczny jezdni - jednostronny - 2%.

Powierzchnia jezdni wynosi 745,2 m<sup>2</sup>.

4.3. Nawierzchnia - rys. D-2 - D-3

Ulice A-B-C-D-E i K-E zaprojektowano na ruch KR2.

Powyższe odcinki ulic będą obciążone ruchem większym od pozostałych ulic, odcinki te stanowią połączenie dzielnic miasta.

Przyjęto nawierzchnię:

- warstwa ścieralna - beton asfaltowy grysowo-żwirowy  
o uziarnieniu 0 - 12,8 mm grubości 4 cm
- warstwa wiążąca - beton asfaltowy grysowo-żwirowy o  
ziarnieniu 0 - 16 mm gr. 7 cm
- podbudowa - chudy beton B-7,5 gr. 18 cm

Dla pozostałych odcinków ulic przyjęto nawierzchnię:

- kostka betonowa POL-BRUK gr. 8 cmna podsypce cementowo-  
piaskowej gr. 4 cm
- podbudowa - chudy beton B-7,5 gr. 15 cm

Nawierzchnię ograniczono krawężnikami betonowymi o wymiarach 15 x 30 cm na ławie betonowej z oporem z betonu B-10 wystającym nad poziom jezdni o 12 cm. Na wjazdach na posesje i na przejściach dla pieszych na skrzyżowaniach szer. 4,0 m należy krawężnik obniżyć do poziomu jezdni lub zastosować krawężnik najazdowy, wystający nad poziom jezdni o 5 cm.

Łączna powierzchnia nawierzchni wynosi 7743,8 m<sup>2</sup>.



Na skrzyżowaniu ulicy Przemysłowej z projektowaną ulicą A-B-C-D-E zachodzi konieczność przebudowy odcinka ul. Przemysłowej /obniżenia/ na długości 24,0 mb. Na tym odcinku zaprojektowano nawierzchnię z kostki betonowej o powierzchni 190,0 m<sup>2</sup>.

#### 4.4. Niweleta

Niweletę ulic zaprojektowano w sposób umożliwiający wjazdy na działki dążąc do bilansu wykopów i nasypów. Niwelety w większości biegną po terenie istniejącym. Jedynie na odcinku ulicy F-C-G-H biegnie w wykopie ok. 1,7 m. Spadki podłużne wynoszą 0,5 - 4 - 8 %. Załomy niwelety wyokrąglono łukami pionowymi o promieniu  $R = 400 - 2000 \text{ m}$  - w/g rys. D-5 - D-8.

#### 4.5. Odwodnienia

Zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe przez nadanie spadków poprzecznych i podłużnych z odprowadzeniem wód opadowych do projektowanych wpustów ulicznych kanalizacji deszczowej / odrębne opracowanie/.

#### 4.6. Chodniki i ciągi pieszce

Projektowana szerokość chodników przy jezdni - 2,0 m. Spadek poprzeczny 2 % w kierunku jezdni. Między istniejącą ul. Zieloną a projektowaną F-C-G-H zaprojektowano ciąg pieszcy długości 68 mb o szerokości 3,0 m.

Nawierzchnia:

- kostka betonowa POL-BRUK gr.6 cm na 5 cm podsypce cementowo-piaskowej.

Nawierzchnię ograniczono obrzeżem betonowym o wym. 6x20 cm. Powierzchnia chodników wynosi 4624,2 m<sup>2</sup>. Z powierzchni chodników wyłączono powierzchnie stanowiące wjazd na posesję.