

**ZAKŁAD PROJEKTOWO – USŁUGOWY
„OLTRAS”**

OLECKO, ul. Cicha 4/3 tel. /087/ 520 01 38

4.

UMOWA NR 12/2004

ZAMAWIAJĄCY: *Urząd Miasta w Elku*

PRZEDMIOT

OPRACOWANIA: *Modernizacja ulic: Bema i łącznika ul. Bema
z ul. Kraszewskiego w Elku*

STADIUM: *PROJEKT BUDOWLANY*

BRANŻA: *Drogowa*

EGZ. NR 5

	NAZWISKO I IMIĘ	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	Waldemar Dragun	maj 2004 r.	<i>Waldemar Dragun</i> UPR. PROJ. I KIER. DROG. W ZAKRESIE DRÓG I MOSTÓW KOŁOWYCH NR SUW /123/85, NR SUW – 44/92

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

I Część opisowa

1. Opis techniczny
2. Przedmiar robót – ul. Bema
3. Przedmiar robót – łącznik ul. Bema z ul. Kraszewskiego
4. Wykaz drzew do usunięcia
5. Tabela robót ziemnych – ul. Bema
6. Tabela robót ziemnych – łącznik ul. Bema z ul. Kraszewskiego
7. Uzgodnienie z GDDKiA w Olsztynie

II Część rysunkowa

1. Projekt zagospodarowania terenu 1:500
2. Profil podłużny 1:100/1000 – ul. Bema
3. Profil podłużny 1:100/1000 – łącznik ul. Bema z ul. Kraszewskiego
4. Przekroje poprzeczne 1:100 – ul. Bema
5. Przekroje poprzeczne 1:100 – łącznik ul. Bema z ul. Kraszewskiego
6. Przekroje normalne 1: 50 – ul. Bema
7. Przekroje normalne 1: 50 – łącznik ul. Bema z ul. Kraszewskiego
8. Wjazd bramowy o zmiennej szerokości 1:50

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego modernizacji ul. Bema – dł. 442,20 mb i łącznika ul. Bema z ul. Kraszewskiego – dł. 225,0 mb w Elku.

1.0. Podstawa opracowania

- Umowa z Urzędem Miasta w Elku
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /Dz.U. Nr 43, poz. 430/
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500 z aktualnością na dzień 25.03.2004r.
- Własne pomiary terenowe i inwentaryzacyjne

2.0. Dane projektowe

- | | |
|------------------------------|--------------|
| - klasa ulic – | – D |
| - szybkość projektowa | – 30 km/h |
| - szerokość jezdni: ul. Bema | – 6,0 m |
| łącznik | – 4,0 m |
| - szerokość chodnika | – 2 x 2,50 m |

3.0. Charakterystyka stanu istniejącego

Teren objęty opracowaniem położony jest po stronie północnej ul. Suwalskiej w Elku.

W chwili obecnej ulica Bema posiada nawierzchnię z płyt żelbetowych w krawężnikach betonowych oraz chodniki z płytek betonowych i zjazdy wykonane z kostek betonowych gr. 15 cm. Jezdnia ma szerokość 6,0 m.

Wszystkie elementy są w złym stanie; posiadają wykruszenia, są zdeformowane, popękane itp.

W jezdni ulicy znajduje się kanalizacja deszczowa, jej stan jest zły.

Łącznik ulicy Bema z ulicą Kraszewskiego posiada nawierzchnię gruntową lokalnie ulepszoną żużlem. Stan jej jest zły.

4.0. Opis przyjętych rozwiązań projektowych

4.1. Rozwiązania sytuacyjne

Początek ul. Bema przyjęto w km 0 + 000 w krawędzi jezdni ulicy Suwalskiej. Oś trasy poprowadzono środkiem istniejącej jezdni. W planie omawiany odcinek jest bez załamań trasy. Koniec projektowanej ulicy przyjęto w środku bramy wjazdowej na teren „PREFABETU” w km 0 + 442,20.

Początek łącznika ul. Bema i ul. Kraszewskiego przyjęto w km 0 + 000 w krawędzi jezdni ul. Bema. Oś trasy poprowadzono środkiem pasa drogowego.

Koniec projektowanego łącznika przyjęto na skrzyżowaniu z ul. Śląską w km 0 +225.

4.2. Niweleta

Niwelety projektowanych ulic opracowano w aspekcie uwzględnienia rzędnych istniejących wjazdów do przyległych posesji oraz zminimalizowania robót ziemnych. Zaprojektowano spadki podłużne od 0,31% do 0,6%, które zapewniają prawidłowe odwodnienie ulic.

4.3. Przekroje normalne

Zaprojektowano następujące przekroje normalne dla ulic:

ul. Bema:

- szerokość jezdni	– 6,0 m
- szerokość chodnika	– 2 x 2,50 m
- szerokość parkingu prostokątnego	– 4,50 m
- szerokość parkingu równoległego	– 3,0 m
- spadek poprzeczny jezdni	– 2%
- spadek poprzeczny chodnika	– 2%

- spadek poprzeczny parkingu – 2%
- łącznik ul. Bema z ul. Kraszewskiego:
 - szerokość ciągu pieszo - jezdni – 4,0 m
 - spadek poprzeczny – 2%

4.4. Konstrukcja i technologia jezdni

Z katalogu typowych konstrukcji jezdni podatnych przyjęto następujące konstrukcje:

dla KR – ul. Bema

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 5 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. ~~6 cm~~ 8 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr. ~~7 cm~~ 10 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stab.mech. gr. 20 cm
- warstwa mrozoodporna z piasku gr. 48 cm

parkingi i wjazdy

- nawierzchnia z betonowej kostki wibroprasowanej gr. 8 cm
/na wjazdach kolor/
- podbudowa zasadnicza z chudego betonu gr. 20 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie gr. 12 cm

Na omawianej ulicy projektuje się wykonanie chodników z kostki betonowej gr. 6 cm /szara/.

Podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm

łącznik ul. Bema z ul. Kraszewskiego – ciąg pieszo –jezdny

- nawierzchnia z betonowej kostki wibroprasowanej gr. 8 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- warstwa odcinająca z pospółki gr. 15 cm

4.5. Roboty ziemne

Roboty ziemne wynikają z konieczności wykorytowania pod konstrukcje nawierzchni.

Bilans robót przedstawia się następująco:

	wykop	nasyp	odkład
ul. Bema	1691,40 m³ 3057,43 m ³	97,00 m ³	1594,40 m³ 3154,43 m ³
łącznik ulic	551,90 m ³	-	551,90 m ³
Razem:	2243,00 m³ 3609,33 m ³	97,00 m ³	2146,00 m³ 3706,33

4.6. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanych ulic przyjęto metodą powierzchniowego spływu wód opadowych ściekiem przykrawężnikowym do kratki ściekowych. / Projekt kanalizacji deszczowej jest w odrębnym opracowaniu/

5.0. Urządzenia obce

Na projektowanych ulicach w pasie drogowym zainwentaryzowano następujące urządzenia obce:

a/ podziemne

- sieć telefoniczna
- wodociąg
- gazociąg
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa

b/ naziemne

- słupy energetyczne oświetleniowe z zasilaniem

Istniejące urządzenia nie kolidują z projektowanymi rozwiązaniami zadania.

Projekt wymiany słupów energetycznych i zmiana zasilania energetycznego z naziemnego na kablowe jest w odrębnym opracowaniu branżowym.

6.0. Organizacja robót

Ze względu na brak możliwości zamknięcia dla ruchu omawianych ulic wykonawstwo robót należy prowadzić pod ruchem, czyli połową jezdni.

W trakcie prowadzenia robót należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących zgodnie z „Instrukcją o znakach i sygnałach na drogach” zasad oznakowania robót z zapewnieniem całkowitego bezpieczeństwa pracownikom zatrudnionym na budowie jak również użytkownikom ulicy.

7.0 Uwagi końcowe

Główne punkty trasy zastabilizowano w terenie za pomocą bolców stalowych i palików drewnianych, które dowiązano do stałych punktów terenowych. Opisy topograficzne tych punktów pokazano na projekcie zagospodarowania. Niweletę opracowano w państwowym układzie wysokościowym w oparciu o własne pomiary wysokościowe. Rozmieszczenie i rzędne reperów podano na projekcie zagospodarowania i profilach podłużnych.

Sporządził:

Waldemar Dragun
UPR. PROJ. I KIER. BUD. W ZAKRESIE
DRÓG I MOSTÓW KOŁOWYCH
NR SUW-12/85, NR SUW-44/92

Wykaz drzew do usunięcia

1. świerk Ø 3-6	- 4 szt. do przesadzenia
2. jarzębina Ø 3-5	- 2 szt. do przesadzenia
3. tuja - sadzonki	- 10 szt. do przesadzenia
4. modrzew Ø 8	- 1 szt. do wycinki
5. modrzew Ø19	- 1 szt. do wycinki
6. modrzew Ø 25	- 1 szt. do wycinki
7. dąb Ø 22	- 1 szt. do wycinki
8. modrzew Ø15	- 1 szt. do wycinki
9. świerk Ø 9	- 1 szt. do wycinki
10. modrzew Ø 21	- 1 szt. do wycinki
11. sosna Ø 8	- 1 szt. do wycinki
12. świerk Ø25	- 1 szt. do wycinki
13. świerk Ø 20	- 1 szt. do wycinki
14. świerk Ø 9	- 1 szt. do wycinki
15. wiśnia Ø 6	- 1 szt. do wycinki
16. wiśnia Ø 7	- 1 szt. do wycinki
17. wiśnia Ø14	- 1 szt. do wycinki
18. tuja Ø8	- 1 szt. do wycinki
19. świerk Ø 8	- 1 szt. do wycinki
20. modrzew Ø 22	- 1 szt. do wycinki
21. jarzębina Ø 32	- 1 szt. do wycinki
22. świerk Ø 9	- 1 szt. do wycinki
23. krzewy 52 m ²	- 17 szt. do wykarczowania