

<b>Inwestor:</b> <b>Miasto Piotrków Tryb.</b>	<b>Oferent:</b>
--	-----------------

## Kosztorys ofertowy

**Data Oprac.:**

Nazwa budowy:

**„PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA ULICY A. HAERINGA I ULICY ŻELAZNEJ  
W PIOTRKOWIE TYRYBUNALSKIM WRAZ Z BUDOWĄ CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO  
WZDŁUŻ ULICY A. HAERINGA”**

**BRANŻA DROGOWA**

**Adres budowy: Piotrków Trybunalski**

**Kod CPV:**

**45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne**

**45233222-1 Roboty w zakresie chodników**

**45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic**

**45233290-8 Instalowanie znaków drogowych**

**Obiekt: ulica**

**Tytuł / Rodzaj robót: drogowe**

**Załączniki:**

Podstawa opracowania: KNR 2-01, KNR 2-21, KNR 2-31, KNR 2-25W, KNR 4-01, KNR 4-04, AW, KNNR 6, KNR 2-31I, KNR 2-02

Waluta: PLN

Wartość robót netto: .....

Podatek VAT.....

Kwota brutto.....

Słownie: .....

**Sprawdził:**

**Sporządził:**

# CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

## **„PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA ULICY A. HAERINGA I ULICY ŻELAZNEJ W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM WRAZ Z BUDOWĄ CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO WZDŁUŻ ULICY A. HAERINGA”**

### **BRANŻA DROGOWA**

Zakres inwestycji obejmuje przebudowę istniejącego skrzyżowania drogi powiatowej (ulicy Żelaznej) z drogą gminną (ulicą A. Haeringa) funkcjonującego jako skrzyżowanie zwykle trójwlotowe wraz z budową ciągu pieszo-rowerowego po stronie północnej ulicy A. Haeringa na odcinku od zjazdu na nieruchomość nr 12 do skrzyżowania z ulicą Żelazną oraz budową sygnalizacji świetlnej.

Zakres projektowanych robót obejmuje:  
**wycinkę kolidujących drzew i krzewów,**  
**rozbiórkę chodników na odcinkach wynikających z nowej organizacji ruchu,**  
**przebudowę pasa rozdziału ul. Żelaznej poprzez korektę łuków poziomych,**  
**przebudowę/ budowę chodników wzdłuż ul. Żelaznej w tym przejść dla pieszych,**  
**budowę sygnalizacji świetlnej,**  
**przebudowę zjazdów,**  
**budowę wzdłuż ulicy A. Haeringa ciągu pieszo-rowerowego.**

Teren inwestycji obejmuje działki oznaczone numerami ewidencyjnymi miasta Piotrków Tryb.  
**obręb 32 dz. nr 1/3,**  
**obręb 31 dz. nr 49/1, 49/2, 49/3, 49/4, 68/5.**

Obszar objęty opracowaniem stanowią pasy drogowe ulic: Żelaznej i Antona Haeringa.

### **Przebudowa skrzyżowania ulic Haeringa i Żelaznej**

Przebudowa skrzyżowania ulic Haeringa i Żelaznej polega na :

- korekcie promieni łuków poziomych ograniczających pasy rozdziału w ulicy Żelaznej z wykonaniem poszerzeń jezdni w tych miejscach,
- budowie nowych przejść dla pieszych i przejazdu dla rowerzystów przez ulicę Żelazną, oraz przebudowie przejścia dla pieszych przez ulicę Haeringa,
- budowie po stronie wschodniej ul. Żelaznej chodnika szerokości 2,5m wraz z dojazdami służącego do obsługi pasażerów komunikacji miejskiej,
- budowie po stronie wschodniej ul. Żelaznej chodnika szerokości 1,5m łączącego przejścia dla pieszych,
- rozbiórce zbędnych chodników wynikłych z nowej organizacji ruchu,
- przebudowie istniejącego w ul. Haeringa chodnika szerokości 2,0 -3,0m z płyt betonowych na ciąg pieszo-rowerowy szerokości 3,5m z kostki betonowej wraz z dojazdami i dojazdami,
- przebudowie istniejących zjazdów,

### **Przebudowa ul. Haeringa**

Na odcinku ulicy Haeringa od zjazdu do nieruchomości nr 12 do przejścia dla pieszych na skrzyżowaniu z ulicą Żelazną po stronie północnej projektuje się ciąg pieszo-rowerowy szerokości 3,5m.

Przebudowa ul. Haeringa będzie polegała na:

- rozbiórce istniejących chodników,
- wykonaniu ścieżki rowerowej szerokości 2,0m z kostki betonowej koloru czerwonego,
- wykonaniu przyległego do ścieżki rowerowej od strony północnej chodnika szerokości 1,5 o nawierzchni z kostki betonowej koloru szarego
- wykonaniu nawierzchni zjazdu o nawierzchni z kostki betonowej koloru grafitowego.

## **Uzbrojenie terenu**

### **Kanalizacja kablowa**

Na skrzyżowaniu ulic Żelaznej i Haeringa według oddzielnego opracowania projektuje się kanalizację kablową sygnalizacji świetlnej składającą się z:

- Studni kablowych typu SK1 o wymiarach 500x500 mm i głębokości 720 mm - 9 szt.
- Fundamentów masztów MS o wymiarach 300x300 mm i głębokości 750 mm - 14 szt.
- Fundamentów masztów wysięgnikowych MSW w formie walca o średnicy 1200 mm i głębokości 2000 mm - 3 szt.
- Fundamentu szafy sterowniczej o wymiarach 530 x 320 mm i głębokości 900 mm – 1 szt.
- Fundamentu szafy pomiarowej o wymiarach 400 x 260 mm i głębokości 650 mm – 1 szt.
- Kanałów kablowych 2-otworowych z rur PCV karbowanych giętkich o średnicy 110 mm, położonych pomiędzy studniami kablowymi oraz pomiędzy studniami kablowymi a fundamentami masztów MSW na głębokości 700 mm - 2 x 50,5 m
- Kanałów kablowych 1-otworowych z rur PCV karbowanych giętkich o średnicy 75 mm, położonych pomiędzy studniami kablowymi a fundamentami masztów MS na głębokości 700 mm - 1 x 35,0 m
- Przepustów kablowych pod drogami, 2-otworowych z rur PCV gładkich sztywnych o średnicy 110 mm na głębokości 1000 mm - 2 x 52,5 m

### **Kanalizacja deszczowa**

Nie przewiduje się robót związanych z przebudową kanalizacji deszczowej.

### **Wodociągi**

Nie przewiduje się robót związanych z przebudową istniejących wodociągów.

### **Gazociągi**

Na terenie inwestycji występuje sieć gazowa z przyłączami. Projekt przewiduje regulację pionową urządzeń gazowniczych.

### **Kanalizacja sanitarna**

Na terenie inwestycji występuje sieć kanalizacji sanitarnej. Projekt przewiduje regulację pionową studni kanalizacyjnych.

### **Wziemne linie elektroenergetyczne**

Projekt nie przewiduje przebudowy występującej na terenie inwestycji ziemnej linii kablowej niskiego i średniego napięcia.

### **Telekomunikacja**

Projekt przewiduje przebudowę według opracowania branżowego istniejącej napowietrznej linii teletechnicznej polegającej na wymianie i przesunięciu poza chodniki słupów.

### **Nasilupowa sieć elektroenergetyczna**

Projekt nie przewiduje przebudowy napowietrznej sieci elektroenergetycznej.

### **Zieleń**

Na terenach w granicach pasa drogowego ul. Żelaznej przewiduje się wycinkę 4 sztuk drzew kolidujących z inwestycją. Na pozostałych terenach prowadzonych robót ziemnych nie zajętych pod jezdnie oraz chodniki projekt przewiduje urządzenie trawników.

## Przystanki autobusowe

Zmiane ulega istniejący przy wschodniej jezdni ul. Żelaznej przystanek autobusowy. Przystanek został przeniesiony za skrzyżowanie z ulicą Haeringa. Na długości przystanku projektuje się przyległy do jezdni chodnik szerokości 2,5m połączony z projektowanym chodnikiem szerokości 1,5m prowadzącym do przejścia dla pieszych po stronie południowej skrzyżowania. Dotychczasowy chodnik przyległy do istniejącego przystanku podlega rozbiórce.

## Zjazdy

### Usytuowanie istniejących zjazdów pozostawiono bez zmian.

Szerokość zjazdu ( ul. Szklarska) wynosi 7,0 m, załamanie krawędzi jezdni ulicy i zjazdu wykroglono łukami poziomymi  $R=6,0m$ . Pozostałe zjazdy pozostawiono bez zmian.

## Warunki posadowienia

Przy ustalaniu geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną, która obejmuje wykopy do głębokości 1,2m i nasypy do wysokości 3m wykonywane przy budowie dróg, pracach drenarskich oraz układaniu rurociągów.

## Konstrukcja nawierzchni

Podłoże gruntowe zaliczono do grupy nośności G 2 przy dobrych warunkach wodnych.

### Na poszerzeniach jezdni ul. Żelaznej

#### Na ulicy Żelaznej należy wykonać następującą konstrukcję jezdni na poszerzeniach:

- warstwa ścieralna grubości 4 cm z AC 11S,
- warstwa wiążąca grubości 6 cm z AC 11W,
- podbudowa zasadnicza grubości 28 cm z kruszywa niezwiązanego 0/63,
- warstwa odsączająca grubości 15 cm z piasku mrozoodpornego.

#### **UWAGA:**

**Na poszerzeniach szerokości do 0,5m podbudowę wykonać z betonu C 12/15.**

## Konstrukcja zjazdów

Zaprojektowano następującą konstrukcję zjazdu:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej wibroprasowanej koloru grafitowego grubości 8 cm
  - podsypka cementowo- piaskowa 1:5 grubości 3 cm
  - podbudowa zasadnicza grubości 20 cm z kruszywa 0/31,5 niezwiązanego
  - warstwa wzmacniająca podłoże grub. 10 cm z kruszywa związanego hydraulicznie cementem C<sub>1,5/2</sub>.
- Na załamaniu krawędzi jezdni zastosować krawężnik 15x30 łukowy  $R=6,0m$

## Konstrukcja chodników i opasek

Zaprojektowano następującą konstrukcję chodników:

- warstwa ścieralna z kostki bezfazowej betonowej szarej grubości 8 cm ,
- podsypka cementowo-piaskowa grubości 3 cm,
- podbudowa zasadnicza grubości 15 cm z mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie C<sub>3/4</sub>.

W rejonie przejść dla pieszych zastosować kostkę betonową koloru żółtego z wypustkami.

**Obramowanie stanowią obrzeża betonowe 8x25 typ gazonowy.**

## Konstrukcja ścieżek rowerowych:

Zaprojektowano następującą konstrukcję ścieżki rowerowej:

- warstwa ścieralna z kostki bezfazowej betonowej grubości 8 cm koloru czerwonego ,
- podsypka cementowo-piaskowa grubości 3 cm,
- podbudowa zasadnicza grubości 15 cm z mieszanki kruszywa związanego hydraulicznie C<sub>3/4</sub>.

Obramowanie stanowią obrzeża betonowe 8x25 typ gazonowy.

### **Zieleń**

Na terenach po rozbiórce chodników oraz stanowiących korony nowych chodników i ciągów pieszo-rowerowych projekt przewiduje obsianie trawą.

### **Elementy małej architektury**

Projekt przewiduje w rejonach przejść dla pieszych oraz wzdłuż ciągu pieszo-rowerowego montaż metalowych koszy na śmieci z daszkiem w ilości 16 szt.

### **Roboty ziemne**

Przy pomocy przekrojów poprzecznych obliczono przy pomocy programu DROGA objętości robót ziemnych które po zweryfikowaniu wynoszą:

- nałożenie humusu – 60 m<sup>3</sup>
- objętość wykopów- 67m<sup>3</sup> (w tym koryta pod zjazdami, zdjęcie humusu)

**Przed wykonaniem robót ziemnych należy zinventaryzować uzbrojenia podziemne**

### **Organizacja ruchu**

Projekt organizacji ruchu drogowego zawarty jest w oddzielnym opracowaniu

Opracował:

mgr inż. Tadeusz Budkowski  
upr. SWK/0086/POOD/04

**45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg**

**Przebudowa skrzyżowania ulicy Żelaznej i ul. Haeringa wraz z budową ścieżki rowerowej wzdłuż ulicy Haeringa w Piotrkowie Trybunalskim .**

Stawka robocizny:

Waluta: złoty

Identyfikator kosztorysu: ŻELAZNAHAERINGA 2018

**WU Kosztorys uproszczony**

wyk.dn: 1111-11-11 str. 1

Nr	Specyfikacja	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
----	--------------	-------	-----------------	-------	------------	---------

**1 roboty przygotowawcze**

10u	D-01.01.01	KNNR 1 111-1 Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym .	km	0,540		
20	D-01.02.01.	KNNR 1 101-1 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 15-20 cm	szt	1,000		
30	D-01.02.01.	KNNR 1 101-2 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 20-25 cm	szt	2,000		
40	D-01.02.01.	KNNR 1 101-4 Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni - średnica drzew 35-40 cm	szt	1,000		
50	D-01.02.01.	KNNR 1 107-1 Wywożenie dłuźyc na odległość do 2 km	mp	1,500		
60	D-01.02.01.	KNNR 1 107-4 Wywożenie dłuźyc - za każdy dodatkowy rozpoczęty 1 km transportu ponad pierwsze 2 km (dodatek do kolumny 01) [S=3]	mp	1,500		
70	D-01.02.01.	KNNR 1 107-2 Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp	4,000		
80	D-01.02.01.	KNNR 1 107-3 Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp	2,500		
90	D-01.02.01.	KNNR 1 107-5 Wywożenie karpiny i gałęzi - za każdy dodatkowy rozpoczęty 1 km transportu ponad pierwsze 2 km (dodatek do kolumny 02 i 03) [S=3]	mp	6,500		

**Razem rozdział 1: roboty przygotowawcze**

**2 roboty rozbiórkowe**

100	D-01.02.04.	KNNR 6 806-7 Rozebranie obrzeży o wym.6x20 cm na podsypce piaskowej	m	981,000		
110	D-01.02.04.	KNNR 6 805-6 Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych o wym.50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m2	1 325,000		
120	D-01.02.04.	KNNR 6 806-2 Rozebranie krawężników betonowych 20x30 na podsypce cementowo-piaskowej	m	89,000		
130	D-01.02.04.	KNR 2-31 812-3 Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3	6,230		

Nr	Specyfikacja	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
140	D-01.02.04.	KNR 2-31 1507-3 Transport na odl.do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym materiałów sztukowych - materiały ułożone na paletach	t	252,500		
150	D-01.02.04.	KNR 2-31 1508-2 Nakłady uzupełniające do tablicy 1507 na transport materiałów sztukowych na dalsze 0.5 km ponad 0.5 km samochodem skrzyniowym [S=9]	t	252,500		
160	D-01.02.04.	KNR 4-04 1103-2 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - załadunek gruzu koparko-ładowarką	m3	18,700		
170	D-01.02.04.	KNR 4-04 1103-4 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - transport gruzu samochodem samowyładowczym na odl.1 km	m3	18,700		
180	D-01.02.04.	KNR 4-04 1103-5 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl.transportu ponad 1 km [S=4]	m3	18,700		
Razem rozdział 2: roboty rozbiórkowe						

## 3 roboty ziemne

190	D-02.01.01	KNNR 1 210-5 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z przerzutem na miejscu - zdjęcie humusu	m3	60,000		
200	D-02.01.01	KNNR 1 202-10 Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 1.20 m3, grunt kat.III-IV	m3	60,300		
210	D-02.01.01.	KNNR 1 208-2 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl.transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat.gruntu I-IV [S=4]	m3	60,300		

## Razem rozdział 3: roboty ziemne

## 4 podbudowy

220	D-04.01.01	KNNR 6 103-3 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonywane mechanicznie, kat.gruntu II-VI	m2	2 051,000		
230	D-04.02.01	KNNR 6 104-1 Warstwa odsączająca z piasku mrozoodpornego zagęszczanie mechaniczne warstwy o gr.po zagęszczeniu 15 cm [RMS=1,5]	m2	17,000		

Nr	Specyfikacja	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
240	D-04.04.02b	KNNR 6 113-3 Podbudowa zasadnicza z kruszywa niezwiązanego 0/63 , gr.warstwy po zagęszczeniu 28 cm [RMS=1,12]	m2	17,000		
250	D-04.04.02b	KNNR 6 113-2 Podbudowa zasadnicza z kruszywa niezwiązanego 0/31,5 , gr.warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	64,000		
260	D-04.05.01a	KNNR 6 109-1 Warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa związanego hydraulicznie cementem C 1,5/2 , gr.warstwy 10 cm .	m2	64,000		
270	D-04.05.01a	KNNR 6 109-1 Warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa związanego hydraulicznie cementem C 3/4 , gr.warstwy 15 cm [RMS=1,5]	m2	1 973,000		
Razem rozdział 4: podbudowy						
5 krawężniki i obrzeża						
280	D-08.01.01b	KNNR 6 403-4 Krawężniki betonowe wystające o wym.20x30 cm na ławie betonowej C 12/15	m	31,000		
290	D-08.01.01b	KNNR 6 403-4 Krawężniki betonowe wystające o wym.20x22 cm na ławie betonowej C 12/15	m	62,000		
300	D-08.01.01b	KNNR 6 403-3 Krawężniki betonowe wystające o wym.12x25 cm na ławie betonowej C12/15 z	m	21,000		
310	D-08.03.01	KNNR 6 404-3 Obrzeża betonowe o wym.8x25 cm na ławach piaskowo-cementowych	m	1 080,000		
320	D-08.01.01b	KNNR 6 403-3 Krawężniki betonowe łukowe wym.15x30 cm R=6 na ławie betonowej z oporem	m	20,000		
Razem rozdział 5: krawężniki i obrzeża						
6 nawierzchnia						
320	D-05.03.05 b	KNNR 6 308-3 Warstwa wiążąca nawierzchni z AC 11 W , gr.warstwy po zagęszczeniu 6 cm	m2	17,000		
330	D-05.03.05a	KNNR 6 309-2 Warstwa ścieralna nawierzchni z AC 11S , gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m2	22,000		
340	D-05.03.23a	KNNR 6 502-3 Nawierzchnie z kostki brukowej bezfazowej gr.8 cm kolor szary na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem	m2	1 003,000		
350	D-05.03.23a	KNNR 6 502-3 Nawierzchnie z kostki brukowej bezfazowej gr.8 cm kolor czerwony na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem	m2	970,000		

Nr	Specyfikacja	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
360	D-05.03.23a	KNNR 6 502-3 Nawierzchnie z kostki brukowej bezfazowej gr.8 cm kolor grafitowy na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem	m2	64,000		
370	D-05.03.17	KNNR 6 1108-2 Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznych z AC 11S	t	2,630		
380	D-05.03.23a	KNNR 6 502-3 Nawierzchnia z kostki brukowej z wypustkami kolor żółty gr.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	18,000		
Razem rozdział 6: nawierzchnia						
7 regulacja urządzeń						
390	D-01.03.05a	KNR 2-31 1406-5 Regulacja pionowa studzienek teletechnicznych	szt	2,000		
400	D-01.03.05a	KNR 2-31 1406-4 Regulacja pionowa zaworów wodociągowych i gazowych	szt	10,000		
410	D-01.03.05a	KNR 2-31 1406-3 Regulacja pionowa studzienek kanalizacyjnych	szt	4,000		
Razem rozdział 7: regulacja urządzeń						
8 roboty wykończeniowe						
420	D-09.01.01	KNNR 1 503-1 Profilowanie i obrobienie na czysto korony nasypów	m2	600,000		
430	D-09.01.01	KNNR 1 507-1 Humusowanie z obsianiem trawą korony i skarp nasypów przy grubości warstwy humusu 10 cm	m2	600,000		
440	D-09.01.01	KNR 2-21 702-2 [R=0,955] Pielęgnacja ręczna trawników - roczna	m2	600,000		
450u	D-09.01.01a	1-2 Zakup i montaż metalowych koszy na odpadki o poj. 35 l , kosze z daszkiem montowane na słupkach	szt	16,000		
Razem rozdział 8: roboty wykończeniowe						
9 oznakowanie						
9.1 oznakowanie pionowe						
460	D-07.02.01	KNNR 6 702-8 Demontaż tarcz znaków drogowych	szt	14,000		
470	D-07.02.01	KNNR 6 808-8 Demontaż słupków do znaków	szt	13,000		
480	D-07.02.01	KNNR 6 702-1 Ustawienie słupków do znaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych - słupki wys. 3,5 m	szt	24,000		

Nr	Specyfikacja	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
490	D-07.02.01	<i>KNNR 6 702-1 Ustawienie słupków do zaków drogowych z rur stalowych ocynkowanych - słupki wys. 4,4 m</i>	szt	12,000		
500	D-07.02.01	<i>KNNR 6 702-5 Montaż tablic znaków drogowych odblaskowych - folia II generacji</i>	szt	46,000		
<i>Razem element 9.1: oznakowanie pionowe</i>						
<i>9.2 oznakowanie poziome</i>						
510	D-07.01.01	<i>KNNR 6 705-7 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - znaki i symbole</i>	m2	143,540		
520	D-07.01.01	<i>KNNR 6 705-3 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie segregacyjne i krawędziowe malowane mechanicznie</i>	m2	33,000		
530	D-07.01.01	<i>KNNR 6 705-3 Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową koloru czerwonego malowane mechanicznie</i>	m2	48,000		
<i>Razem element 9.2: oznakowanie poziome</i>						
<i>Razem rozdział 9: oznakowanie</i>						
<i>Razem kosztorys: Przebudowa skrzyżowania ulicy Żelaznej i ul. Haeringa wraz z budową ścieżki rowerowej wzdłuż ulicy Haeringa w Piotrkowie Trybunalskim .</i>						
<i>VAT (23%)</i>						
<i>Razem kosztorys + VAT</i>						