



# Beton

w drogownictwie

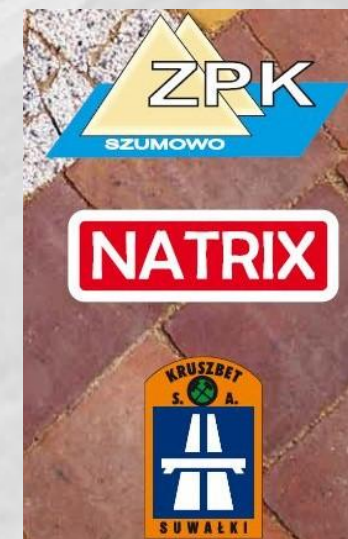


POLSKI KONGRES  
DROGOWY

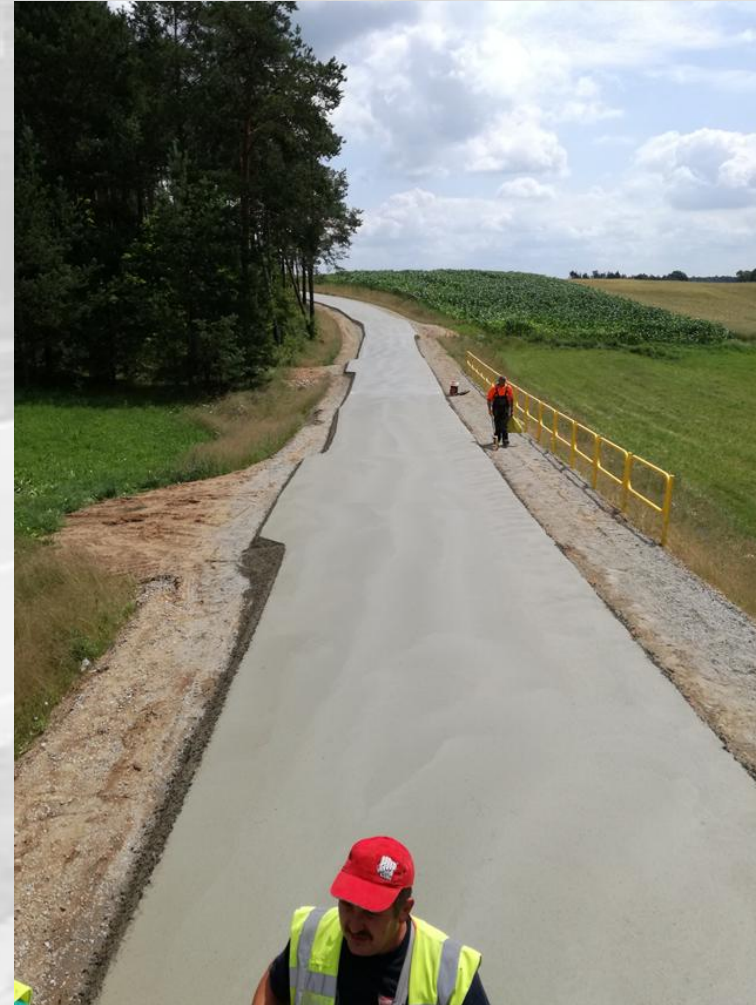


## Beton na drogach samorządowych. Rozwiązania, parametry i kierunki rozwoju

Piotr Chmielewski; Rafał Ołów  
PPMD Kruszbet S.A. w Suwałkach



# Budowa drogi w miejscowości Bobrowisko dł.2,402km



# CCR BETON DROGOWY KRUSZBET

Plac i droga wewnętrzna między budynkami gospodarczymi inwestor prywatny.



# CCR BETON DROGOWY KRUSZBET

Budowa Drogi w miejscowości Piertanie 900m



# CCR BETON DROGOWY KRUSZBET

## Tekstutowanie nawierzchni



# CCR BETON DROGOWY KRUSZBET

## Parametry wytrzymałościowe

Właściwości betonu drogowego CCR KRUSZBET	Wyniki badań
Wytrzymałość na ściskanie	>60 MPa
Wytrzymałość betonu na zginanie	>6 MPa
Wytrzymałość betonu na rozciąganie przy rozłupywaniu	>4 MPa



# CCR BETON DROGOWY KRUSZBET

## Właściwości przeciwpślizgowe

Wartości średnie	PTV [-]	MTD [mm]
odc. Burdeniszki	55,8	0,20
odc. Osowa	65,6	0,34
odc. Jabłonowo	63,6	-

# CCR BETON DROGOWY KRUSZBET

## Właściwości przeciwpółizgowe

V [km/h]	Maksymalny poziom dźwięku $L_{Amax}$ [dB]			$\Delta L_{Amax}$	$\Delta L_{Amax}$
	Beton asfaltowy - KRASNOPOL	CCR Beton Drogowy Kruszbet - OSOWA	CCR Beton Drogowy Kruszbet - BURDENISZKI	Beton asfaltowy – Beton cementowy - OSOWA	Beton asfaltowy – Beton cementowy - BURDENISZKI
40	65,4	63,7	62,4	1,7	3,0
50	67,9	67,1	65,9	0,8	2,0
60	70,0	69,8	68,7	0,2	1,3
70	71,8	72,1	71,2	-0,3	0,6
80	73,3	74,1	73,3	-0,8	0,0



# CCR BETON DROGOWY KRUSZBET

## Równość podłużna

Uzyskane wyniki w odniesieniu do dok. „Diagnostyka stanu nawierzchni i jej elementów”  
GDDKiA

IRI dla dróg klasy G i pozostałych	Wartość pożądana	Wartość ostrzegawcza	Wynik IRI – Osowa, nawierzchnia CCR Beton Drogowy Kruszbet
	$\leq 3$ mm/m	$\leq 5$ mm/m	<b>2,52 mm/m</b>

Uzyskane wyniki w odniesieniu do wymagań rozporządzenia z 2.03.1999 r. Dz.U.nr43 poz. 430

Wymagania	Zakres $\leq 2,8$ IRI (min. 50% wyników)	Zakres $\leq 3,9$ IRI (min. 80% wyników)	Zakres $\leq 4,9$ IRI (100% wyników)
Wynik IRI – Osowa, nawierzchnia CCR Beton Drogowy Kruszbet	77%	96%	100%



# **CCR BETON DROGOWY KRUSZBET**

## **Kierunki rozwoju**

**Dialog konkurencyjny – rozwiązanie równoważne**

**Wsparcie projektowe**

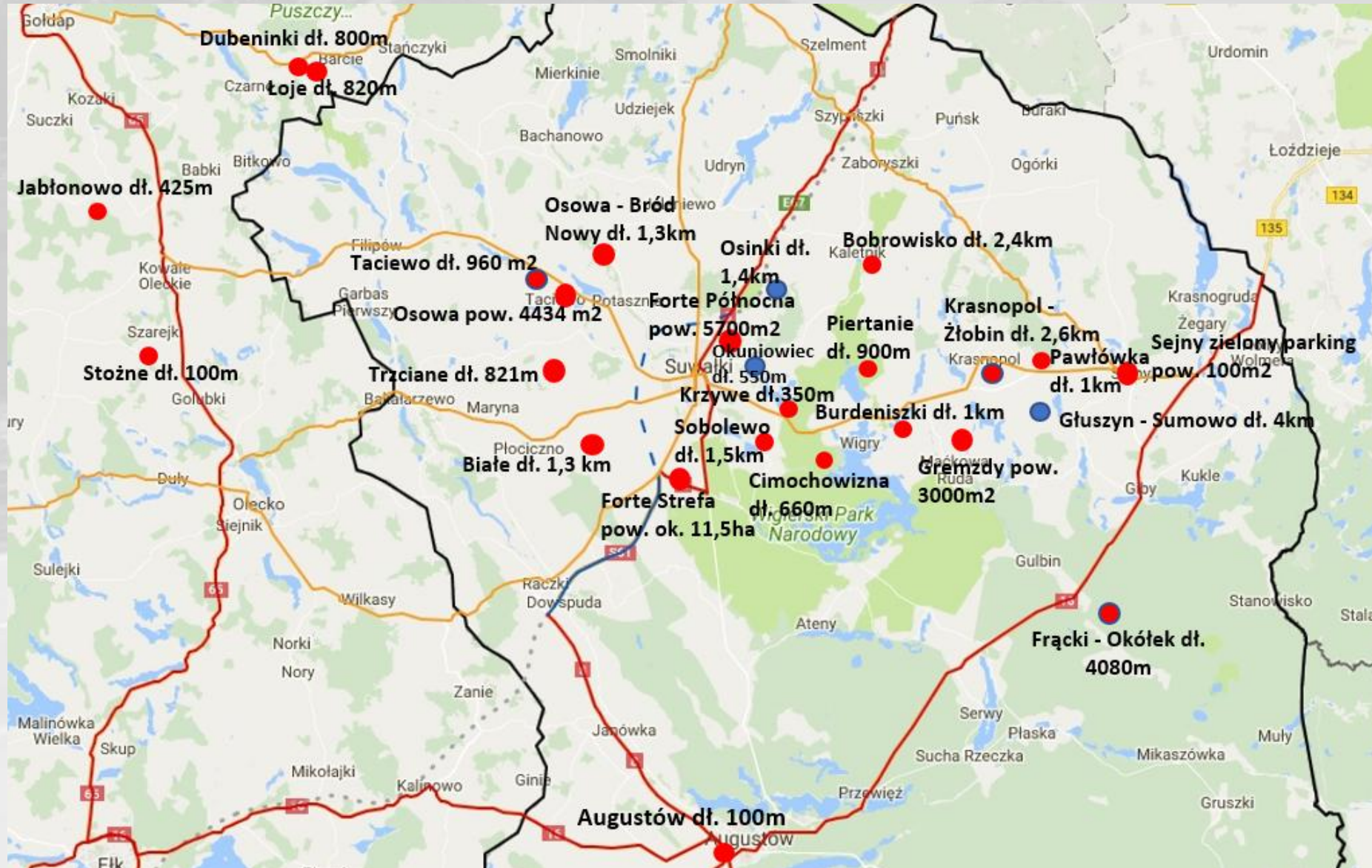
**Mobilność - decyzje środowiskowe**

**Wykorzystanie lokalnych zasobów**

**Nowe zastosowania betonu CCR (posadzki, ścieżki rowerowe)**

**Rozwiązania pro – ekologiczne**

# CCR BETON DROGOWY KRUSZBET



# CCR BETON DROGOWY KRUSZBET





**Dziękuję za uwagę**