

„TECHNOLOGIA BETONU LAFARGE”

PORÓWNANIE KOSZTÓW WYKONANIA NAWIERZCHNI Z BETONU ASFALTOWEGO I BETONU WAŁOWANEGO NA BAZIE DANYCH SYSTEMU SEKOCENBUD

Tomasz Sierakowski

Specjalista ds. wycen robót drogowych

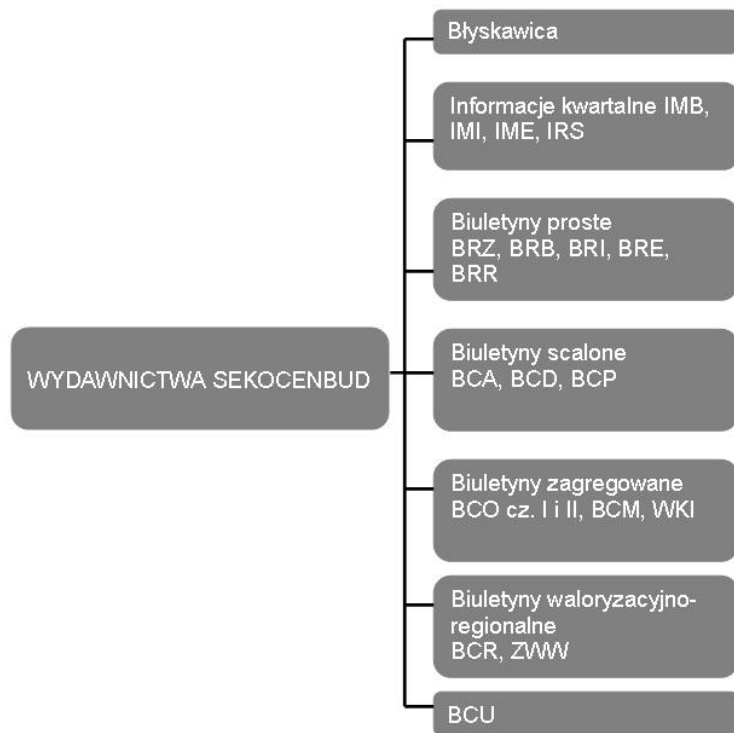
OWEOB PROMOCJA Sp. z o.o.



OWEOB Promocja Sp. z o.o.



System **SEKOCENBUD** to wydawnictwa zawierające różnorodne cenniki w wersji drukowanej i elektronicznej



System SEKOCENBUD zawiera:

CENY ŚREDNIE KRAJOWE

CENY W REGIONACH

- ceny materiałów
- stawki robocizny kosztorysowej
- ceny najmu sprzętu
- ceny jednostkowe robót
- ceny obiektów budowlanych

ZAGREGOWANE WSKAŹNIKI
WALORYZACYJNO-PROGNOSTYCZNE

BŁYSKAWICA – miesięcznik



- wybrane ceny czynników produkcji
- wskaźniki narzutów
- wybrane ceny jednostkowe robót inwestycyjnych i remontowych
- ceny budowy domu jednorodzinnego energooszczędnego

także w wersji **on-line**

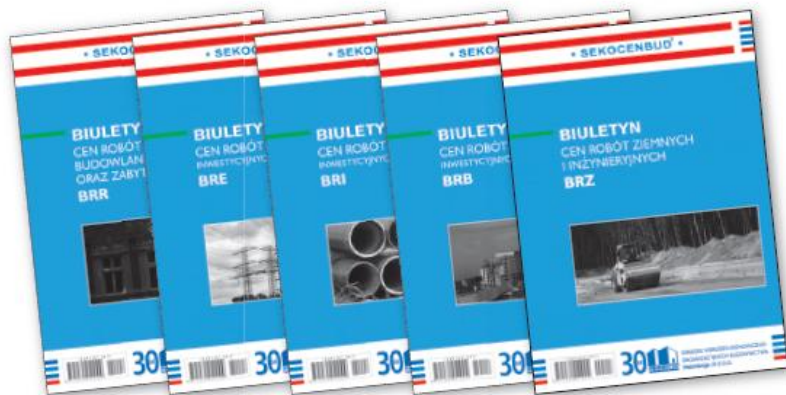
Informacje kwartalne o cenach czynników produkcji budowlanej



- Informacje o cenach materiałów budowlanych **IMB**
- Informacje o cenach materiałów instalacyjnych **IMI**
- Informacje o cenach materiałów elektrycznych **IME**
- Informacje o stawkach robocizny kosztorysowej oraz cenach pracy sprzętu budowlanego **IRS**

także w wersji **on-line**

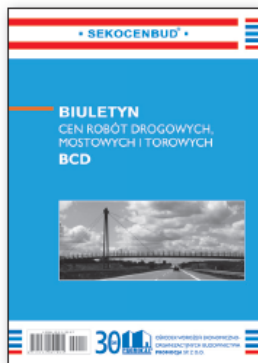
Zestaw biuletynów cen robót



także w wersji **on-line**

- Biuletyn cen robót ziemnych-inżynierskich **BRZ**
- Biuletyn cen robót budowlanych inwestycyjnych **BRB**
- Biuletyn cen robót instalacyjnych inwestycyjnych i remontowych **BRI**
- Biuletyn cen robót elektrycznych inwestycyjnych i remontowych **BRE**
- Biuletyn cen robót remontowo-budowlanych oraz zabytkowych **BRR**

Biuletyny cen robót scalonych



- Biuletyn cen asortymentów robót **BCA**
- Biuletyn cen robót drogowych, mostowych i torowych **BCD**
- Biuletyn cen robót przygotowawczych **BCP**



także w wersji **on-line**

Biuletyny cen zagregowanych



- Biuletyn cen obiektów budowlanych **BCO**
cz. I - obiekty kubaturowe
cz. II - obiekty inżynieryjne
- Biuletyn cen modernizacji i remontów **BCM**
- Wartość Kosztorysowa Inwestycji **WKI**



także w wersji **on-line**

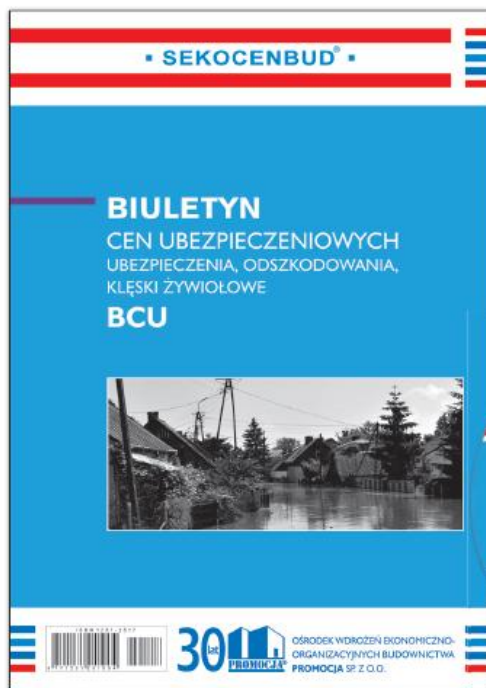
Wydawnictwa waloryzacyjno – regionalne



- Biuletyn cen regionalnych w budownictwie **BCR**
- Zagregowane wskaźniki waloryzacyjno-prognostyczne – prognozy i zmiany cen **ZWW**
- **Błyskawica**



BIULETYN CEN UBEZPIECZENIOWYCH – BCU

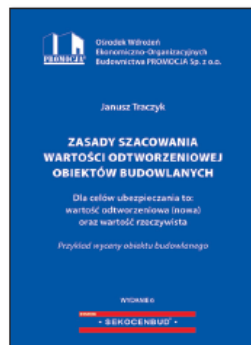
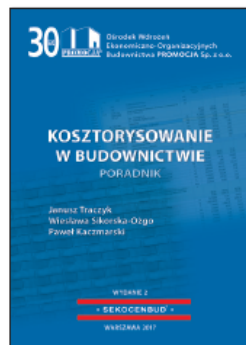


- ubezpieczenia
- odszkodowania
- klęski żywiołowe

także w wersji **on-line**

WYDAWNICTWA BRANŻOWE:

Poradniki



Katalogi Nakładów Rzeczowych



STANDARDOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Wersje:

- zestaw 50 standardowych specyfikacji technicznych
- zestaw 33 specyfikacji technicznych ogólnobudowlanych
- zestaw 11 specyfikacji technicznych instalacji elektrycznych
- zestaw 9 specyfikacji technicznych instalacji sanitarnych



VADEMECUM KOSZTORYSANTA

Kompendium wiedzy o kosztorysowaniu
robót budowlanych

**Poradnik dla kosztorysantów
i służb inwestycyjnych:**

- 2 tomy
- 22 zeszyty tematyczne
- ponad 1100 stron
- CD z wzorami dokumentów

Zasady, podstawy i wzorce kosztorysowania,
zgodne z obowiązującym stanem prawnym.



OWEOB Promocja Sp. z o.o.

www **SEKOCENBUD** *pl*

INFORMACJE O CENACH MATERIAŁÓW – wersja elektroniczna

Cenniki - [3kw2017].RMS_201703

Widok

Baza cenowa:
3kw2017

Lista cenników:
☐ Pokaż tylko cenniki wybrane do wyceny

Symbol cennika
BCA_201703
BCD_201703
BCP_201703
BC_201703
RMS_201703
RMS_201703_XXX

Filtrowanie cenników
Typ cennika:
☒ Nakłady (RMS)
☒ Ceny jednostkowe (CJ)
☒ Obiekty (OB)

Symbol cennika:

Dane cennika:
☒ Zawijaj wiersze

Widok strukturalny Widok płaski

Opis pozycji				Ceny [zł]				
Symbol	Dost.	Nazwa	Jm	Cena śr z kz (k)	Cena min	Cena max	Cena śr.	Cena najcz. wyst.
1040003	SEK	Asfalt drogowy - stały D 20/30, 35/50, 50/70, 70/100 - luzem	kg	1,48	1,25	1,75	1,44	
1700308	SEK	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 42,5 luzem	t	439,26	360,00	459,00	406,72	

Rekord 1 z 1 (filtrowanie) Ilość rekordów w zbiorze: 138455

Filtrowanie
Symbol: 1040003 Widoczność
Nazwa:

Wyszukiwanie
Znajdź: w polu: Nazwa
Szukaj: początek słowa Wyszukaj Następny

Zamknij



OWEOB Promocja Sp. z o.o.



CENA ŚREDNIA KRAJOWA (z kosztami zakupu) CEMENTU CEM I 42,5 [zł/t]

504,00 zł

494,00 zł

484,00 zł

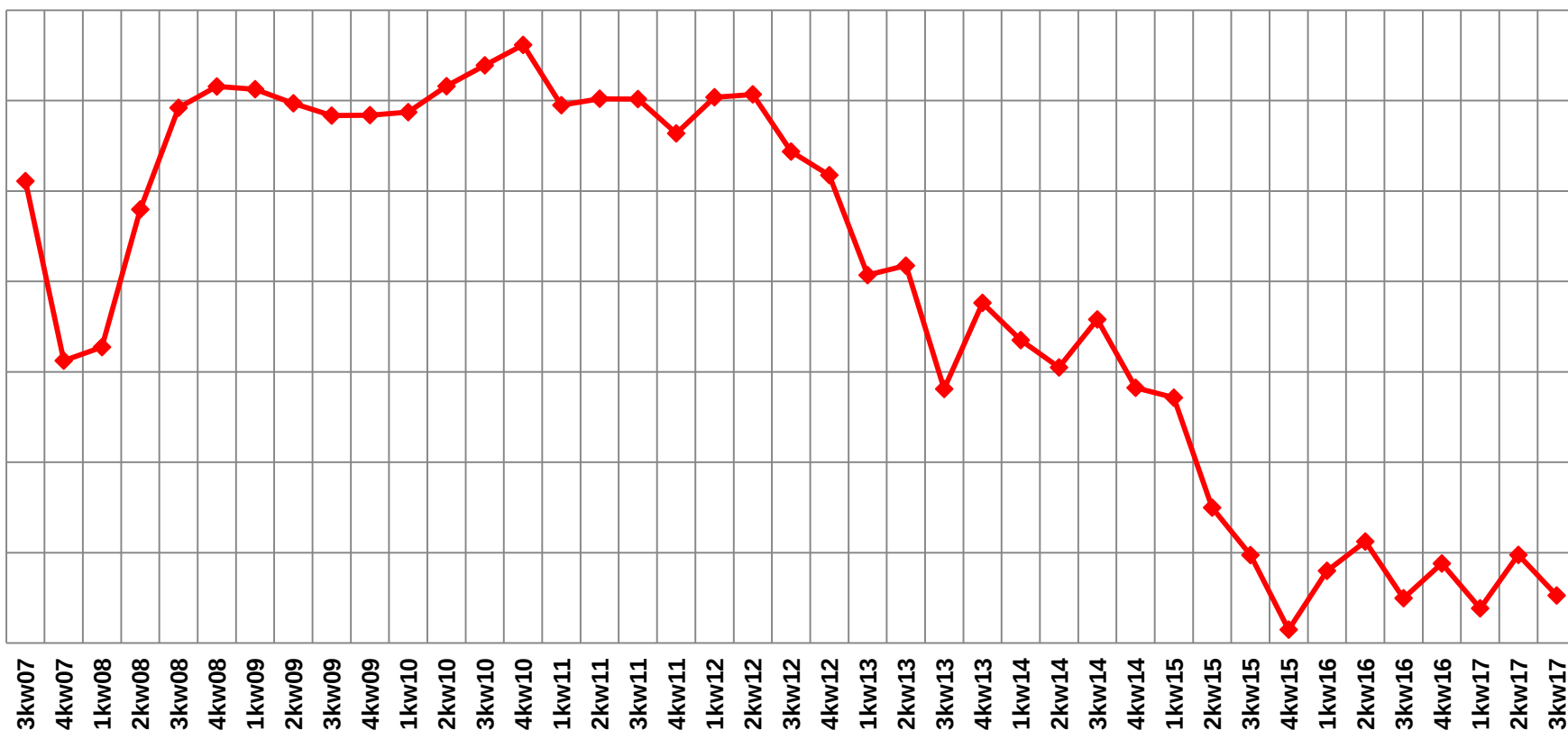
474,00 zł

464,00 zł

454,00 zł

444,00 zł

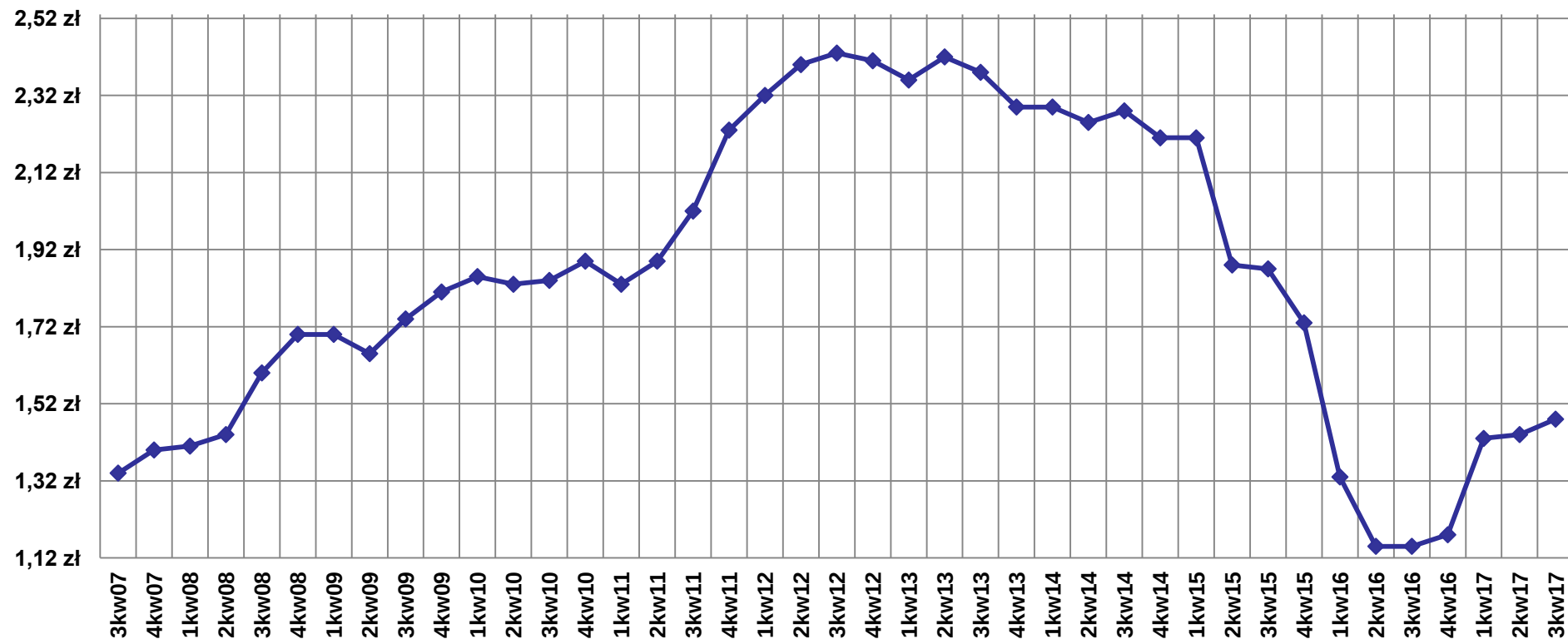
434,00 zł



OWEOB Promocja Sp. z o.o.



CENA ŚREDNIA KRAJOWA (z kosztami zakupu) ASFALTU DROGOWEGO D20/30, D35/50, D50/70, D70/100 [zł/kg]

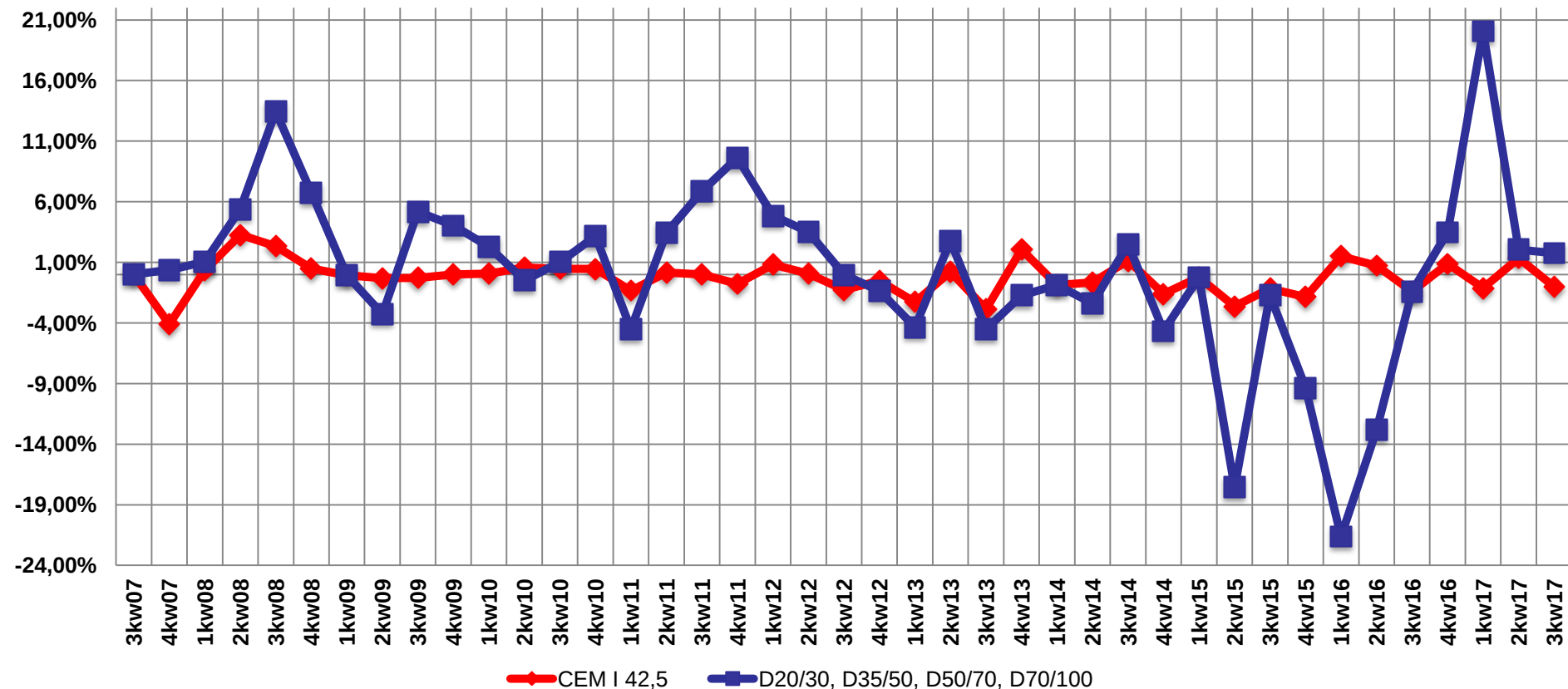


OWEOB Promocja Sp. z o.o.

www



ZMIANY PROCENTOWE CEN ŚREDNICH KRAJOWYCH MATERIAŁÓW

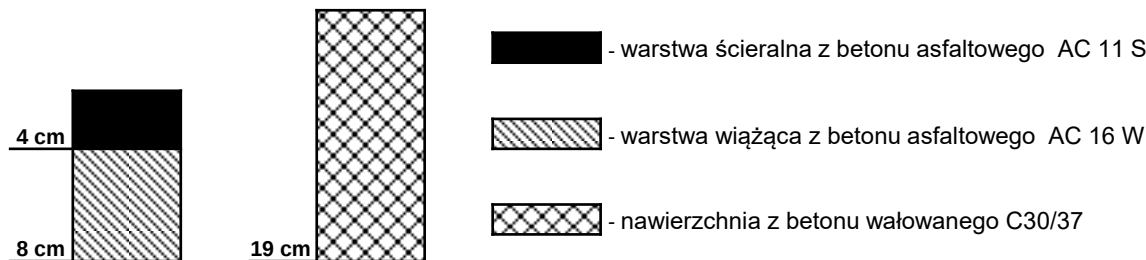


OWEOB Promocja Sp. z o.o.



Porównanie kosztów wykonania nawierzchni z betonu asfaltowego i betonu wałowanego - założenia przyjęte do przeprowadzenia analizy.

- rozpatrujemy koszt wykonania warstw nawierzchniowych dla kategorii ruchu KR2



- ceny robót na bazie – Biuletynu Cen Robót Drogowych, Mostowych i Torowych BCD
- poziom cenowy – ceny minimalne, maksymalne i średnie krajowe z 4 kwartału 2017

Wprowadzenie	5
Założenia metodyczne	6
1. Przeznaczenie Biuletynu	6
2. Składniki ceny jednostkowej i podstawowe definicje	6
3. Zasady kalkulacji ceny jednostkowej	7
4. Specyfikacje Techniczne w kodowaniu oraz opisie robót drogowych i mostowych	8
5. Układ części I - Roboty drogowe	9
6. Układ części II - Roboty mostowe	10
7. Układ części III - Roboty kolejowe	11
8. Układ części IV - Roboty tramwajowe	12
Część I. Jednostkowe ceny robót drogowych (elementów rozliczeniowych)	19
D-01.00.00.00 Roboty przygotowawcze	19
D-02.00.00.00 Roboty ziemne	23
D-03.00.00.00 Odwodnienie korpusu drogowego	25
D-04.00.00.00 Podbudowy	30
D-05.00.00.00 Nawierzchnie	38
D-06.00.00.00 Roboty wykończeniowe	44
D-07.00.00.00 Oznakowanie dróg i urządzenia bezpieczeństwa ruchu	48
D-08.00.00.00 Elementy ulic	54
D-09.00.00.00 Zieleni drogowa	58
D-10.00.00.00 Inne roboty	59
Część II. Jednostkowe ceny robót mostowych (elementów rozliczeniowych)	60
M-20.00.00 Prace przygotowawcze	60
M-21.00.00 Fundamenty	61
M-22.00.00 Korpusy podpór i konstrukcje oporowe	66
M-23.00.00 Ustroje nośne	67
M-24.00.00 Łożyska	69
M-25.00.00 Urządzenia dylatacyjne	70
M-26.00.00 Odwodnienie	71
M-27.00.00 Hydroizolacje	71
M-28.00.00 Wyposażenie	72
M-29.00.00 Roboty przy obiektach	73
M-30.00.00 Roboty nawierzchniowe i zabezpieczające	74
M-31.00.00 Próbne obciążenie obiektu mostowego	75

Część III. Jednostkowe ceny robót kolejowych (elementów rozliczeniowych)	76
K-01.00.00 Roboty przygotowawcze	76
K-02.00.00 Roboty ziemne pod obiekty kolejowe	77
K-03.00.00 Odwodnienie korpusu drogowego	78
K-04.00.00 Podbudowy	78
K-05.00.00 Nawierzchnie kolejowe	79
K-06.00.00 Roboty wykończeniowe	81
K-07.00.00 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu	82
K-40.00.00 Teletechnika – informatyka	82
K-50.00.00 Montaż szaf kablowych zasilających	83
K-78.00.00 Badania i pomiary	83
Część IV. Jednostkowe ceny robót tramwajowych (elementów rozliczeniowych)	84
T-01.00.00 Roboty przygotowawcze	84
T-02.00.00 Roboty ziemne pod obiekty tramwajowe	86
T-04.00.00 Podbudowy	87
T-05.00.00 Nawierzchnie tramwajowe	87

- Kameralne grupy – 5-8 osób
- Indywidualne podejście do kursantów
- Aktywny udział uczestników w zajęciach


www.sekocenbud.pl | sekoakademia

Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego

Lp.	Kod	Opis	Jedn. miary	Cena w zł			Zmiany % do:	
				min	max	średnia	pop. kw.	IV kw. 2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	D-04.03.01.12	Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych mechanicznie						
241	D-04.03.01.12.01	- nieulepszonych	m ²	1,05	1,53	1,30	0,8	1,6
	D-04.03.01.22	Skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową						
245	D-04.03.01.22.03	- mechaniczne warstw niebitumicznych	m ²	1,01	1,58	1,28	-1,5	21,9
	D-05.03.05.12	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego warstwa wiążąca, wzmacniająca grubość warstwy 6-8 cm, dowóz z odległości do 5 km						
374	D-05.03.05.12.04	- z AC 16 W, grub. warstwy 8 cm	m ²	47,07	69,26	59,94	0,3	1,6
	D-04.03.01.12	Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych mechanicznie						
242	D-04.03.01.12.02	- bitumicznych	m ²	0,40	0,60	0,50	2,0	2,0
	D-04.03.01.22	Skropienie warstw konstrukcyjnych emulsją asfaltową						
246	D-04.03.01.22.04	- mechaniczne warstw bitumicznych	m ²	0,68	1,04	0,85	-1,2	19,7
	D-05.03.05.21	Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego warstwa ścieralna grubość do 4 cm, dowóz z odległości do 5 km						
381	D-05.03.05.21.05	- z AC 11 S, grub. warstwy 4 cm	m ²	25,92	39,33	32,99	0,5	2,4

Suma pozycji: 241, 242, 245, 246, 374 i 381

76,13

113,34

96,89

Wykonanie nawierzchni z betonu wałowanego

Lp.	Kod	Opis	Jedn. miary	Cena w zł			Zmiany % do:	
				min	max	średnia	pop. kw.	IV kw. 2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	D-04.03.01.12	Oczyszczenie warstw konstrukcyjnych mechanicznie						
241	D-04.03.01.12.01	- nieulepszonych	m ²	1,05	1,53	1,30	0,8	1,6
	D-05.03.04.30	Nawierzchnia z betonu wałowanego (RCC)						
	D-05.03.04.32	Wykonanie nawierzchni z betonu wałowanego wraz ze szczeliną dylatacyjną, dowóz z odległości do 5 km						
366	D-05.03.04.32.15	- z C30/37, grub. warstwy 19 cm	m ²	76,22	96,88	86,81	-	-
Suma pozycji: 241 i 366				77,27	98,41	88,11		

PODSUMOWANIE

POZIOM CEN (w skali kraju)	KOSZT WYKONANIA NAWIERZCHNI W TECHNOLOGII	
	BETONU ASFALTOWEGO	BETONU WAŁOWANEGO
MINIMALNY	76,13 zł	77,27 zł
MAKSYMALNY	113,34 zł	98,41 zł
ŚREDNI	96,86 zł	88,11 zł

WNIOSKI

Koszt wykonanie 1m² nawierzchni z betonu wałowanego w stosunku do betonu asfaltowego jest:

- ✓ w poziomie cenowym minimalnym krajowym **wyższy o 1,14 zł (1,50%)**
- ✓ w poziomie cenowym maksymalnym krajowym **niższy o 14,93 zł (13,17%)**
- ✓ w poziomie cenowym średnim krajowym **niższy o 8,75 zł (9,03%)**

Dziękuję za uwagę

Tomasz Sierakowski

Specjalista ds. wycen robót drogowych

OWEOB PROMOCJA Sp. z o.o.



OWEOB Promocja Sp. z o.o.

