



**INSTYTUT
BADAWCZY
DRÓG I MOSTÓW**

03-302 Warszawa, ul. Instytutowa 1

Warszawa, 02 listopada 2023 r.

**KRAJOWA OCENA TECHNICZNA
Nr IBDiM-KOT-2017/0065 wydanie 3**

Na podstawie art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213), po przeprowadzeniu postępowania zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1968), na wniosek:

Rejon Robót Drogowych DROG-BUD Sp. z o.o.

z siedzibą:

**ul. Krasińskiego 18A
32-566 Alwernia**

Instytut Badawczy Dróg i Mostów

stwierdza pozytywną ocenę właściwości użytkowych wyrobu budowlanego:

Mieszanki mineralno-asfaltowe na zimno do napraw cząstkowych dróg

o nazwie handlowej:

Mieszanka AL-CAN 2012

do zamierzonego zastosowania w budownictwie komunikacyjnym w zakresie podanym w niniejszej Krajowej Ocenie Technicznej IBDiM.



Instytut Badawczy Dróg i Mostów
Zastępca Dyrektora
Prokurent
mgr Paweł Czemieli

Instytut Badawczy Dróg i Mostów
Zastępca Dyrektora
Prokurent
mgr inż. Wiesław Liszewski

DYREKTOR
Instytutu Badawczego Dróg i Mostów

Data wydania Krajowej Oceny Technicznej: **12 października 2017 r.**

Data utraty ważności Krajowej Oceny Technicznej: **12 października 2027 r.**

Dokument Krajowej Oceny Technicznej Nr IBDiM-KOT-2017/0065 wydanie 3 zawiera stron 11. Krajowa Ocena Techniczna Nr IBDiM-KOT-2017/0065 wydanie 3 zmienia i zastępuje Krajową Ocenę Techniczną Nr IBDiM-KOT-2017/0065 wydanie 2.

1 OPIS TECHNICZNY WYROBU BUDOWLANEGO

1.1 Nazwa techniczna i nazwa handlowa

Przedmiotem niniejszej Krajowej Oceny Technicznej jest wyrób budowlany o nazwie technicznej: **Mieszanki mineralno-asfaltowe na zimno do napraw cząstkowych dróg** i nazwie handlowej: **Mieszanka AL-CAN**.

1.1 Nazwa i adres producenta, a także nazwa i adres upoważnionego przez niego przedstawiciela, o ile został ustanowiony

Producentem wyrobu jest **Rejon Robót Drogowych DROG-BUD Sp. z o.o.** z siedzibą: **ul. Krasickiego 18A, 32-566 Alwernia**.

1.3 Miejsce produkcji wyrobu

Wyrób jest produkowany w **Rejon Robót Drogowych DROG-BUD Sp. z o.o., ul. Krasickiego 18A, 32-566 Alwernia**.

1.4 Oznaczenie typu i opis techniczny wyrobu

1.4.1 Oznaczenie typu

Na podstawie dokumentacji technicznej wyrobu Instytut Badawczy Dróg i Mostów oznaczył następujący typ wyrobu budowlanego: **Mieszanka na zimno AL-CAN 2012**.

1.4.2 Opis techniczny wyrobu budowlanego oraz zastosowanych materiałów i surowców. Identyfikacja wyrobu

Mieszanka AL-CAN 2012 jest jednorodna, koloru czarnego, luźnej konsystencji, umożliwiającej swobodne przemieszczanie podczas przesypywania (tzw. „robaczkowanie”) i nie wykazującej tendencji do spływania lepiszcza z otoczonego kruszywa.

Mieszanka AL-CAN 2012 wytwarzana jest z:

- kruszywa dolomitowego o uziarnieniu od 0 mm do 8 mm,
- lepiszcza modyfikowanego składającego się z upłynnionego asfaltu drogowego 70/100, modyfikatora i środka adhezyjnego.

Mieszanka AL-CAN 2012 jest gotowym wyrobem, niewymagającym dodatkowych czynności przed zastosowaniem. Jest mieszanką typu otwartego, stosowaną do napraw tymczasowych, nawierzchni drogowych, sposobem „na zimno” i po rozłożeniu wymaga zagęszczenia. Naprawiane miejsce można oddać do ruchu od razu po wykonaniu naprawy. Surowce do produkcji muszą spełniać wymagania zawarte w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji. Jakość i właściwości surowców muszą gwarantować właściwości użytkowe gotowego wyrobu, potwierdzone wynikami badań, określone w niniejszej Krajowej Oceny Technicznej.

Właściwości identyfikacyjne wyrobu przedstawiono w tablicach 1 i 2.

Tablica 1

Lp.	Cechy identyfikacyjne	Właściwości identyfikacyjne
1	2	3
Mieszanka AL-CAN 2012		
1	Wygląd	mieszanka jednorodna, urabialna, barwy czarnej, wszystkie ziarna kruszywa otoczone lepiszczem
2	Maksymalny wymiar ziarna	do 8 mm
3	Rodzaj kruszywa	łamane, przekruszone lub naturalne o uziarnieniu od 0 mm do 8 mm
4	Lepiszczce	upłynniony asfalt drogowy 70/100 z dodatkiem modyfikatora i środka adhezyjnego
5	Struktura zagęszczonej mieszanki	otwarta
6	Gotowość wyrobu do stosowania	nie wymaga dodatkowych zabiegów
7	Zagęszczanie	wymaga zagęszczenia
8	Gotowość do eksploatacji	bezpośrednio po zagęszczeniu
9	Trwałość naprawy	do 6 m-cy

Kruszywo zastosowane do mieszanki Al-CAN 2012 powinno być zgodne z PN-EN 13043:2004 i spełniać wymagania WT-1 Kruszywa 2014 jak do warstwy ścieralnej z mieszanki SMA i BBTM do ruchu kategorii KR1-KR2 oraz mieć właściwości przedstawione w tablicy 2.

Do produkcji mieszanki Al-CAN 2012 należy stosować modyfikator, środek adhezyjny i upłynniony asfalt spełniający wymagania specyfikacji producenta oraz charakteryzujący się lepkością o wartości BTA (60 ±10) s, zmierzoną według PN-EN 12846-2:2011 (25°C, kubek Ø10 mm) oraz przyczepnością aktywną do grysów bazaltowych ≥ 85%.

Sprawdzenie właściwości zastosowanych materiałów należy przeprowadzić przy każdej dostawie.

Tablica 2

Lp.	Cechy identyfikacyjne	Jedn.	Właściwości identyfikacyjne	Metody badań
1	2	3	4	5
Kruszywo drobne do produkcji mieszanki				
1	Uziarnienie	—	G_{F85}	PN-EN 933-1:2012
2	Tolerancje uziarnienia; odchylenia nie większe niż wg kategorii	—	G_{TCNR}	PN-EN 933-1:2012
3	Zawartość pyłów, kategoria nie wyższa niż	—	f_{16}	PN-EN 933-1:2012
4	Jakość pyłów, kategoria nie wyższa niż	—	MB_{F10}	PN-EN 933-9:2009
5	Kanciastość kruszywa; kategoria nie niższa niż	—	E_{cs} Deklarowana	PN-EN 933-6:2002 rozdział 8
6	Gęstość ziarn	—	deklarowana przez producenta	PN-EN 1097-6:2002 rozdział 7, 8 lub 9
Kruszywo grube do produkcji mieszanki				
1	Uziarnienie	—	$G_{C90/20}$	PN-EN 933-1:2012
2	Tolerancje uziarnienia; odchylenia nie większe niż wg kategorii	—	$G_{20/17,5}$	PN-EN 933-1:2012
3	Zawartość pyłów, kategoria nie wyższa niż	—	f_2	PN-EN 933-1:2012
4	Kształt kruszywa, kategoria nie niższa niż	—	Fl_{20}	PN-EN 933-3:2012
5	Procentowa zawartość ziaren o powierzchni przekruszonej i łamanej, kategoria nie niższa niż	—	$C_{95/1}$	PN-EN 933-5:2000 /A1:2005
6	Odporność kruszywa na rozdrabnianie, kategoria nie niższa niż	—	LA_{25}	PN-EN 1097-2:2010
7	Odporność na polerowanie, kategoria nie niższa niż	—	PSV_{44}	PN-EN 1097-8:2009
8	Mrozoodporność w 1% NaCl	—	F_{NaCl7}	PN-EN 1367-6:2008
Potwierdzenie zgodności materiałów składowych może odbywać się poprzez badanie lub porównanie deklaracji właściwości użytkowych wydanej przez producenta kruszywa z właściwościami podanymi w tablicy 2.				

2 ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

2.1 Zamierzone zastosowanie wyrobu

Mieszanka AL-CAN 2012 jest przeznaczona do stosowania w budownictwie komunikacyjnym, w zakresie określonym w pkt. 2.2, do całorocznych robót utrzymaniowych nawierzchni asfaltowych, z betonu cementowego i z kostek betonowych, przy remontach częściowych, utrzymaniu nawierzchni przejazdów kolejowych i tramwajowych, uzupełnianiu nawierzchni wokół studzienek ściekowych.

2.2 Zakres stosowania wyrobu

2.2.1 drogi publiczne bez ograniczeń,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518).

2.2.2 drogi wewnętrzne bez ograniczeń,

w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 645, ze zm.).

2.3 Warunki stosowania wyrobu

Przed wypełnieniem ubytku nawierzchni mieszanką AL-CAN 2012 należy oczyścić podłoże. Oczyszczenie podłoża polega na usunięciu luźnych części oraz zanieczyszczeń z krawędzi i dna ubytku przy użyciu sprężonego powietrza lub innych dostępnych sposobów. Krawędzie ubytku powinny być przycięte do pionu ręcznie, udarowo lub piłą. Powierzchnie ubytku nie wymagają gruntowania, jednak zagruntowanie powierzchni przy użyciu np. pasty asfaltowej lub emulsji asfaltowej poprawi trwałość naprawy.

Po wypełnieniu ubytku mieszanką AL-CAN 2012 należy starannie zagęścić. Grubość warstwy, zagęszczanej ręcznie lub ubijakiem mechanicznym, powinna wynosić od 2,5 cm do 4,0 cm. W przypadku głębszych ubytków niż 4 cm należy wypełniać je warstwami, zagęszczając osobno każdą warstwę. Jeżeli wypełnienie ubytku zagęszcza się walcem drogowym, wówczas czynność tę wykonuje się w jednej warstwie. Maksymalna grubość pakietu warstw nie może przekroczyć 15 cm.

W przypadku stosowania mieszanki AL-CAN 2012 w niskiej temperaturze otoczenia (niższej od +5°C) zaleca się zagęszczanie jej w cienkich warstwach (ok. 3 cm), aby uzyskać możliwie małą zawartość wolnych przestrzeni. Naprawa z użyciem mieszanki AL-CAN 2012 ma charakter tymczasowy o trwałości do 6 miesięcy. O trwałości naprawy przede wszystkim decyduje jakość przygotowania podłoża oraz jakość zagęszczenia.

Mieszanka AL-CAN 2012 może być stosowana w temperaturze otoczenia od -20°C do +40°C, nie należy jej stosować podczas opadów atmosferycznych. W okresie zimowym, w celu zapewnienia odpowiedniej urabialności i możliwości zagęszczenia wbudowywanej mieszanki AL-CAN 2012 zalecane jest, aby w momencie wbudowywania miała ona temperaturę nie niższą niż +10°C. W okresie letnim, gdy temperatura mieszanki AL-CAN 2012 przekracza +20°C, wówczas zagęszczoną warstwę należy posypać piaskiem łamanym o uziarnieniu od 0 mm do 2 mm lub od 0 mm do 4 mm.

Górna powierzchnia zagęszczonej warstwy z mieszanki AL-CAN 2012 powinna wystawać nad powierzchnię istniejącej nawierzchni od 1 mm do 3 mm.

Pozostałe warunki stosowania mieszanki Al-CAN 2012 powinny być zgodne z „Wytycznymi napraw nawierzchni bitumicznych mieszankami na zimno”, IBDiM, Informacje, Instrukcje, zeszyt 42, Warszawa 1993 r.

Wyremontowane nawierzchnie mogą być oddane do ruchu natychmiast po wykonaniu naprawy.

Podczas wykonywania robót z zastosowaniem mieszanki Al-CAN 2012 na zimno należy przestrzegać warunków określonych w Ateście Higienicznym PZH.

Wyrób budowlany należy stosować zgodnie z zamierzeniem, zakresem i warunkami, które podano w Krajowej Ocenie Technicznej oraz w przepisach techniczno-budowlanych właściwych dla poszczególnych rodzajów budowli w budownictwie komunikacyjnym.

Przed zastosowaniem wyrobu budowlanego w sposób niezgodny z przepisami techniczno-budowlanymi należy uzyskać zgodę na odstępstwo od tych przepisów w trybie określonym w art. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682, ze zm.).

3 WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU BUDOWLANEGO I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY

Właściwości użytkowe wyrobu zestawiono w tablicy 3.

Tablica 3

Lp.	Oznaczenie typu wyrobu budowlanego	Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Właściwości użytkowe wyrażone w poziomach, klasach lub w sposób opisowy	Jednostki	Metody badań i obliczeń
1	2	3	4	5	6
1	Mieszanka na zimno AL-CAN 2012	Urabialność w temperaturze +5°C	mieszanka urabialna	—	IBDiM Nr TN-3/03/05
2		Uziarnienie, zawartość ziaren przechodzących przez sito #, mm: <div>11,2 8 5,6 2 0,125 0,063</div>	<div>100 87 ÷ 97 49 ÷ 59 5 ÷ 15 2 ÷ 6 0 ÷ 5</div>	% (m/m)	PN-EN 12697- 2:2019-12
3		Zawartość lepiszcza rozpuszczalnego pozostałego po odparowaniu części lotnych	4,5 ÷ 5,5	% (m/m)	PN-EN 12697- 1:2020-08
4		Zawartość wolnej przestrzeni ¹⁾	≤ 25	% (v/v)	PN-EN 12697- 8:2019-01
5		Penetracja ¹⁾	≤ 2,0	mm	PN-EN 12697- 20:2020-07
6		Przyczepność lepiszcza ²⁾	≥ 80	%	PN-B-06714- 22:1984 p. 8 i 9
¹⁾ – próbki zagęszczane 2 × 50 uderzeń w ubijaku Marshalla, bez wyjmowania próbki z formy, temperatura zagęszczania od 20 °C do 25 °C ²⁾ – wielkość próbki około 50 g, badanie wykonuje się na gotowym wyrobie					

4 PAKOWANIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU

4.1 Wytyczne dotyczące pakowania

Mieszanka AL-CAN 2012 pakowana jest w worki polietylenowe po 25 kg i jest gotowa do natychmiastowego użycia. Po otwarciu, bezpośrednio przed wbudowaniem, powinna być urabialna.

4.2 Wytyczne dotyczące transportu i składowania

Transport mieszanki AL-CAN 2012 może odbywać się dowolnym środkiem przewozowym obudowanym lub pod przykryciem plandeką, przy zachowaniu warunków przechowywania oraz odrębnych przepisów dotyczących transportu.

Podczas załadunku i rozładunku nie można dopuścić do uszkodzenia opakowania lub rozsegregowania mieszanki.

Mieszankę AL-CAN 2012 można przechowywać w oryginalnych opakowaniach na wolnym powietrzu zabezpieczając je przed działaniem promieni słonecznych oraz ognia.

Okres przechowywania mieszanki AL-CAN 2012 w workach nie może być dłuższy niż 24 miesiące od chwili wyprodukowania, pod warunkiem przechowywania w suchym zacienionym miejscu, w szczelnych, oryginalnych i nie otwieranych opakowaniach.

4.3 Sposób znakowania wyrobu budowlanego

Wyrób należy oznakować znakiem budowlanym zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 873, ze zm.).

Przed oznakowaniem wyrobu znakiem budowlanym należy sporządzić krajową deklarację właściwości użytkowych wyrobu budowlanego według wzoru opublikowanego w załączniku nr 2 do ww. rozporządzenia oraz udostępnić ją w sposób opisany w rozporządzeniu.

Oznakowaniu wyrobu znakiem budowlanym powinny towarzyszyć następujące informacje:

- dwie ostatnie cyfry roku, w którym znak budowlany został po raz pierwszy umieszczony na wyrobie budowlanym,
- nazwa i adres siedziby producenta lub znak identyfikacyjny pozwalający jednoznacznie określić nazwę i adres siedziby producenta,
- nazwa i oznaczenie typu wyrobu budowlanego,
- numer i rok wydania krajowej oceny technicznej, zgodnie z którą zostały zadeklarowane właściwości użytkowe,
- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych,
- poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych,
- nazwa jednostki certyfikującej, która uczestniczyła w ocenie i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego,
- adres strony internetowej producenta, jeżeli krajowa deklaracja właściwości użytkowych jest na niej udostępniona.

5 OCENA I WERYFIKACJA STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

5.1 Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych

Zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966, ze zm.) dla wyrobu budowlanego o nazwie technicznej: Mieszanki mineralno-asfaltowe na zimno do napraw cząstkowych i nazwie handlowej: Mieszanka AL-CAN 2012 wymagany krajowy **system 2+ oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych**.

Działania producenta związane z oceną i weryfikacją stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego, a także zakres tej oceny i weryfikacji, przeprowadzonej na zlecenie producenta przez jednostkę certyfikującą, są określone w § 4 ww. rozporządzenia.

5.2 Określenie typu wyrobu budowlanego

Określenie typu wyrobu budowlanego obejmuje ocenę właściwości użytkowych w odniesieniu do zasadniczych charakterystyk i zamierzonego zastosowania tego wyrobu określonych w rozdziale 3 oraz właściwości identyfikacyjnych wg pkt 1.4.2 niniejszej Krajowej Oceny Technicznej, dopóki nie nastąpią zmiany surowców, składników, linii produkcyjnej lub zakładu produkcyjnego.

5.3 Zakładowa kontrola produkcji

Wyrób budowlany, objęty niniejszą Krajową Oceną Techniczną, powinien być produkowany zgodnie z systemem zakładowej kontroli produkcji.

Producent powinien ustanowić, udokumentować, wdrożyć i utrzymywać system zakładowej kontroli produkcji w celu zapewnienia stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego, określonych w niniejszej Krajowej Ocenie Technicznej.

Dokumentacja zakładowej kontroli produkcji powinna zawierać:

- a) strukturę organizacyjną,
- b) wymagania dla personelu (kwalifikacje, uprawnienia, odpowiedzialność za poszczególne elementy zakładowej kontroli produkcji, szkolenia),
- c) audyty wewnętrzne, prowadzenie działań korygujących i zapobiegawczych,
- d) nadzór nad dokumentacją i zapisami,
- e) plany kontroli i badania surowców, wymagania,
- f) plany kontroli i badania gotowego wyrobu,
- g) nadzór nad wyposażeniem produkcyjnym,
- h) nadzór nad wyposażeniem do kontroli i badań z zachowaniem spójności pomiarowej,
- i) nadzór nad procesem produkcyjnym, w tym prowadzone kontrole i badania międzyoperacyjne,
- j) opis prac podzlecanych i tryb ich nadzoru,
- k) postępowanie z wyrobem niezgodnym i reklamacjami,
- l) opis sposobu pakowania, transportu i składowania oraz sposób znakowania wyrobu.

Dokumentacja zakładowej kontroli produkcji powinna być uzupełniona o dokumentację techniczną, specyfikacje techniczne (normy wyrobu, normy badawcze, europejskie lub krajowe oceny techniczne, itp.), przepisy prawa.

System zarządzania jakością stosowany wg wymagań PN-EN ISO 9001:2015-10 może być uznany za system zakładowej kontroli produkcji, jeżeli są również spełnione wymagania niniejszej Krajowej Oceny Technicznej.

5.4 Badania surowców i gotowych wyrobów

5.4.1 Program badań

Program badań surowców i gotowych wyrobów obejmuje:

- badania bieżące
- badania próbek pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzone przez producenta zgodnie z ustalonym planem badań.

5.4.2 Badania bieżące

Badania bieżące obejmują sprawdzenie:

- a) wyglądu, według tablicy 1, lp. 1,
- b) uziarnienia, według tablicy 3, lp. 2,
- c) zawartości lepiszcza rozpuszczalnego pozostałego po odparowaniu części lotnych, według tablicy 3, lp. 3.

5.4.3 Badania próbek pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzone przez producenta zgodnie z ustalonym planem badań

Badania próbek obejmują sprawdzenie:

- a) kruszywa, według tablicy 2,
- b) urabialności w temperaturze 5°C, według tablicy 3, lp. 1,
- c) zawartości wolnej przestrzeni, według tablicy 3, lp. 4,
- d) penetracji, według tablicy 3, lp. 5,
- e) przyczepności lepiszcza, według tablicy 3, lp. 6.

5.5 Pobieranie próbek do badań

- a) Próbki do badań bieżących należy pobierać zgodnie z ustaleniami zakładowej kontroli produkcji.
- b) Próbki do badań próbek należy pobierać zgodnie z ustaleniami zakładowej kontroli produkcji.

5.6 Częstotliwość badań

Badania bieżące powinny być wykonywane dla każdej partii wyrobu zgodnie z planem badań ustalonym w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji. Wielkość partii wyrobu powinna zostać określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Badania próbek powinny być wykonywane dla każdej partii wyrobu zgodnie z planem badań ustalonym w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji. Wielkość partii wyrobu powinna zostać określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

5.7 Ocena wyników badań

Właściwości użytkowe wyrobu budowlanego są zgodne ze wszystkimi właściwościami użytkowymi określonymi w niniejszej Krajowej Ocenie Technicznej IBDiM.

6 POUCZENIE

- 6.1 Krajowa Ocena Techniczna nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym.
- 6.2 Krajową Ocenę Techniczną uchyla jednostka, która ją wydała, z własnej inicjatywy albo na wniosek Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, po przeprowadzeniu postępowania wyjaśniającego z udziałem wnioskodawcy, albo na wniosek producenta.
- 6.3 Krajowa Ocena Techniczna nie narusza uprawnień wynikających z ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 324, ze zm.).

7 WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU

W postępowaniu o wydanie Krajowej Oceny Technicznej wykorzystano:

7.1 Przepisy

- a) ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213),
- b) ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682, ze zm.),
- c) rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1968),
- d) rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 873).

7.2 Polskie Normy i inne dokumenty

- a) PN-EN 933-1:2012 Badania geometrycznych właściwości kruszyw. Oznaczanie składu ziarnowego. Metoda przesiewania,
- b) PN-EN 12697-1:2020-08 Mieszanki mineralno-asfaltowe - Metody badań - Część 1: Zawartość lepiszcza rozpuszczalnego,
- c) PN-EN 12697-2:2019-12 Mieszanki mineralno-asfaltowe - Metoda badania - Część 2: Oznaczanie uziarnienia,
- d) PN-EN 12697-8:2019-01 Mieszanki mineralno-asfaltowe - Metody badań - Część 8: Oznaczanie zawartości wolnej przestrzeni próbek mineralno-asfaltowych,
- e) PN-EN 12697-20:2020-07 Mieszanki mineralno-asfaltowe - Metody badań - Część 20: Badanie penetracji na próbkach sześciennych lub cylindrycznych (CY),
- f) PN-EN 12846-2:2011 Asfalty i lepiszcza asfaltowe - Oznaczanie czasu wpływu lepkościomierzem wypływowym - Część 2: Upłynnione i fluksowane lepiszcza asfaltowe,
- g) PN-EN 15322:2013-07 Asfalty i lepiszcza asfaltowe - Zasady klasyfikacji asfaltów upłynnionych i fluksowanych,
- h) PN-EN 13043:2004 Kruszywa do mieszanek bitumicznych i powierzchniowych utrwaleń stosowanych na drogach, lotniskach i innych powierzchniach przeznaczonych do ruchu,
- i) PN-EN ISO 9001:2015-10 Systemy zarządzania jakością – Wymagania,
- j) WT-2 Nawierzchnie asfaltowe 2014 „Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych” Część 1: Mieszanki mineralno-asfaltowe.

7.2 Procedury badawcze

Procedura Badawcza IBDiM Nr TN-3/03/05 Badania mieszanek mineralno-asfaltowych do napraw nawierzchni.

7.3 Raporty z badań wyrobu budowlanego

Sprawozdanie z badań wyrobu nr TN-2/4899/1/22 z dnia 13.04.2022 r., Pracownia Nawierzchni Asfaltowych, IBDiM.

Otrzymują:

- 1. Producent o nazwie **Rejon Robót Drogowych DROG-BUD Sp. z o.o.** z siedzibą: ul. Krasickiego 18A, 32-566 Alwernia (1 egzemplarz)
- 2. a/a Jednostka Oceny Technicznej **Instytutu Badawczego Dróg i Mostów**, ul. Instytutowa 1, 03-302 Warszawa, tel. (22) 39 00 221÷227; e-mail: jot@ibdim.edu.pl (1 egzemplarz)