



Warszawa, 14 listopada 2011 r.

APROBATA TECHNICZNA IBDiM

Nr AT/2011-02-2782

Na podstawie § 16 pkt 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249, poz. 2497 ze zm.), po przeprowadzeniu postępowania aprobacyjnego, którego wnioskodawcą jest producent o nazwie:

Korporacja Budowlana Dom Sp. z o. o.
z siedzibą: **Kartoszyno, ul. Budowlana 3, 84-110 Krokowa**

Instytut Badawczy Dróg i Mostów
stwierdza pozytywną ocenę techniczną i przydatność wyrobu budowlanego:

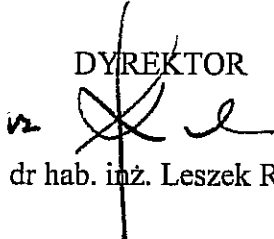
**Płyty drogowe wielootworowe, prefabrykowane, żelbetowe
i płyty drogowe pełne, prefabrykowane, żelbetowe**

o nazwie handlowej: **Płyta drogowa YOMB i płyta drogowa**

do stosowania w budownictwie - w inżynierii komunikacyjnej, w zakresie stosowania i przeznaczenia oraz przy spełnieniu warunków podanych w niniejszej Aprobacie Technicznej IBDiM.

Instytut Badawczy Dróg i Mostów dla wyżej wymienionego wyrobu budowlanego wskazuje obowiązujący system 4 oceny zgodności.



DYREKTOR

prof. dr hab. inż. Leszek Rafalski

Data wydania Aprobaty Technicznej: **14 listopada 2011 r.**

Data utraty ważności Aprobaty Technicznej: **14 listopada 2016 r.**

1 PODSTAWA PRAWNA UDZIELENIA APROBATY TECHNICZNEJ

Aprobata Techniczna została udzielona na podstawie:

1. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 ze zm.) zwaney dalej „ustawą”;
2. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249, poz. 2497 ze zm.) zwanego dalej „rozporządzeniem”.

2 NAZWA TECHNICZNA I NAZWA HANDLOWA ORAZ IDENTYFIKACJA TECHNICZNA WYROBU BUDOWLANEGO

2.1 Nazwa techniczna i nazwa handlowa

Na podstawie § 5 ust. 1 rozporządzenia Instytut Badawczy Dróg i Mostów określił następującą nazwę techniczną: **Płyty drogowe wielootworowe, prefabrykowane, żelbetowe i płyty drogowe pełne, prefabrykowane, żelbetowe**

i nazwę handlową: **Płyta drogowa YOMB i płyta drogowa**

wyrobu budowlanego, zwanego dalej: „Płyta YOMB i płytami drogowymi”.

2.2 Określenie i adres wnioskodawcy

Wnioskodawcą jest producent:

Korporacja Budowlana Dom Sp. z o. o. z siedzibą: Kartoszyno, ul. Budowlana 3, 84-110 Krokowa

2.3 Miejsce produkcji wyrobu budowlanego

Wyrób jest produkowany w **Korporacja Budowlana Dom Sp. z o. o. z siedzibą: Kartoszyno, ul. Budowlana 3, 84-110 Krokowa**

2.4 Identyfikacja techniczna wyrobu budowlanego

Przedmiotem Aprobaty Technicznej są:

- płyta wielootworowa YOMB o wymiarach:
 - 100 cm x 75 cm x 12,5 cm,
- płyty drogowe pełne o wymiarach:
 - 300 cm x 100 cm x 15 cm,
 - 300 cm x 100 cm x 18 cm,
 - 300 cm x 100 cm x 20 cm,
 - 300 cm x 150 cm x 15 cm,
 - 300 cm x 150 cm x 18 cm.

Płyte YOMB i płyty drogowe przedstawiają rysunki zamieszczone w Załączniku 1.

3 PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA WYROBU

3.1 Przeznaczenie

Płyty YOMB i płyty drogowe stosuje się w inżynierii komunikacyjnej do budowy stałych i tymczasowych nawierzchni ulic, placów składowych, parkingów i dróg dojazdowych.

3.2 Zakres stosowania

Na podstawie § 5 ust. 1 rozporządzenia Instytut Badawczy Dróg i Mostów stwierdza przydatność wyrobu budowlanego o nazwie: **Płyty drogowe wielootworowe, prefabrykowane, żelbetowe i płyty drogowe pełne, prefabrykowane, żelbetowe** do stosowania w inżynierii komunikacyjnej zgodnie z jego przeznaczeniem opisanym w punkcie 3.1 w zakresie:

- **dróg publicznych** z ograniczeniem do dróg lokalnych oznaczonych symbolem L oraz dróg dojazdowych oznaczonych symbolem D w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 ze zm.);
- **dróg wewnętrznych.**

3.3 Warunki stosowania

Wyrób budowlany należy stosować zgodnie z przeznaczeniem, zakresem i warunkami, które podano w aprobacie technicznej oraz w przepisach techniczno-budowlanych właściwych dla poszczególnych rodzajów budowli w inżynierii komunikacyjnej. 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. Nr 156, poz. 1118 ze zm.).

4 WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE I TECHNICZNE WYROBU BUDOWLANEGO

Właściwości użytkowe i techniczne płyty YOMB i płyt drogowych zestawiono w tablicy.

Tablica

Lp.	Właściwości	Jedn.	Wymagania	Metody badań według
1	2	3	4	5
1	Aspekty wizualne	-	wg PN-EN 1339	PN-EN 1339
2	Odchyłka od wymiarów nominalnych: długość: - dla wymiarów nominalnych ≤ 1000 mm, - dla wymiarów nominalnych > 1000 mm, szerokość: - dla wymiarów nominalnych ≤ 1000 mm, - dla wymiarów nominalnych > 1000 mm, grubość	mm	± 5 ± 10 ± 5 ± 5 ± 5	PN-EN 1339
3	Wytrzymałość na ściskanie, klasa betonu	-	$\geq C25/30$	PN-EN 206-1
4	Nasiąkliwość	%	≤ 5	Procedura Badawcza IBDiM Nr PB/TB-1/22:2008
5	Odporność na działanie mrozu, stopień mrozoodporności	-	$\geq F 100$ lub $\geq F 150^*$	Procedura Badawcza IBDiM PB/TB-1/23:2008
6	Odporność na ścieranie*	mm^3/mm^2	18 000/5 000	PN-EN 1339
Stal				
7	Cechy prętów stalowych	-	PN-ISO 6935-1, PN-ISO 6935-1/Ak, PN-ISO 6935-2, PN-ISO 6935-2/Ak	sprawdzenie certyfikatów
8	Grubość otuliny**	mm	30 ± 5	metoda zapewniająca dokładność pomiaru 0,1 mm
* nie dotyczy elementów do nawierzchni tymczasowych				
** dotyczy głównych prętów zbrojeniowych				

5 OCENA ZGODNOŚCI

5.1 Obowiązujący system oceny zgodności

Na podstawie § 5 rozporządzenia Instytut Badawczy Dróg i Mostów wskazuje dla wyżej wymienionego wyrobu budowlanego obowiązujący **system 4 oceny zgodności**.

W **systemie 4 oceny zgodności** producent może wystawić krajową deklarację zgodności z aprobatą techniczną na podstawie:

- a) wstępnego badania typu prowadzonego przez producenta,
- b) zakładowej kontroli produkcji.

5.2 Wstępne badanie typu

Wstępne badanie typu dokonywane przed wprowadzeniem wyrobu budowlanego do obrotu potwierdza wymagane właściwości użytkowe i techniczne.

Wstępne badanie typu obejmuje:

- a) wytrzymałość na ściskanie (dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwa użytkowania),
- b) nasiąkliwość (dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwa użytkowania),
- c) mrozoodporność (dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwa użytkowania),
- d) odporność na ścieranie (dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwa użytkowania).

Badania, które w procedurze aprobacyjnej były podstawą do ustalenia właściwości użytkowych i technicznych stanowią wstępne badanie typu w ocenie zgodności.

Wstępne badanie typu należy wykonać ponownie w sytuacji, gdy można poddać w wątpliwość wyniki uprzednio wykonanych badań, w szczególności gdy dokonano: zmian konstrukcyjnych wyrobów, zmiany surowców lub elementów składowych, istotnych zmian w technologii produkcji lub zmiany warunków wytwarzania (np.: wymiana linii technologicznej, przeniesienie zakładu produkcyjnego, itp.).

5.3 Zakładowa kontrola produkcji

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

Producent powinien ustanowić, udokumentować, wdrożyć i utrzymywać system zakładowej kontroli produkcji w celu zapewnienia, że wyrób wprowadzany do obrotu jest zgodny z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej i deklarowanymi wartościami.

System zakładowej kontroli produkcji powinien obejmować:

- a) procedury, instrukcje oraz specyfikacje techniczne i normy,
- b) opis techniczny wyrobu,
- c) regularne kontrole i badania surowców i materiałów,
- d) regularne kontrole i badania gotowego wyrobu,
- e) ocenę jakości gotowego wyrobu na podstawie wyników kontroli i badań.

Regularna kontrola i badania surowców i materiałów oraz gotowego wyrobu powinny być dokumentowane poprzez zapisy w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji. Producent powinien prowadzić wykaz tej dokumentacji w tym stosowanych formularzy i prowadzonych

zapisów. Dokumentacja zakładowej kontroli produkcji powinna być aktualizowana w przypadku wystąpienia zmian w wyrobie, procesie produkcji lub w systemie zakładowej kontroli produkcji.

W procedurach lub w instrukcjach powinien zostać udokumentowany sposób:

- a) nadzoru nad dokumentami i zapisami,
- b) kontroli i potwierdzania zgodności surowców i materiałów z ustalonymi wymaganiami,
- c) nadzoru nad procesem produkcyjnym oraz prowadzenia kontroli i badań w trakcie wytwarzania i gotowego wyrobu,
- d) nadzoru nad urządzeniami i maszynami produkcyjnymi, wyposażeniem do kontroli i badań wyrobu z zachowaniem spójności pomiarowej,
- e) prowadzenia oceny zgodności wyrobu z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej,
- f) postępowania z wyrobem niezgodnym,
- g) postępowania ze zgłoszonymi reklamacjami dotyczącymi jakości gotowego wyrobu lub surowców i materiałów,
- h) prowadzenia działań korygujących i zapobiegawczych,
- i) przeprowadzania audytów wewnętrznych i przeglądów zarządzania,
- j) szkolenia personelu.

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

5.4 Badania gotowych wyrobów

5.4.1 Program badań

Program badań gotowych wyrobów obejmuje:

- a) badania bieżące,
- b) badania uzupełniające.

5.4.2 Badania bieżące

Badania bieżące gotowych wyrobów obejmują:

- a) sprawdzenie aspektów wizualnych,
- b) sprawdzenie odchyłek od wymiarów,
- c) sprawdzenie grubości otuliny prętów zbrojeniowych,
- d) badanie wytrzymałości na ściskanie.

5.4.3 Badania uzupełniające

Badania uzupełniające gotowego wyrobu obejmują:

- a) badanie nasiąkliwości,
- b) badanie mrozoodporności,
- c) badanie odporności na ścieranie.

5.5 Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań bieżących i uzupełniających należy pobierać zgodnie z ustaleniami dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

5.6 Częstotliwość badań

- a) Badania bieżące powinny być wykonywane dla każdej partii wyrobu zgodnie z planem badań ustalonym w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji lecz nie rzadziej niż:
- aspekty wizualne – codziennie,
 - odchyłki od wymiarów – 8 elementów na 4 dni produkcji,
 - grubość otuliny prętów zbrojeniowych – 1 raz na tydzień,
 - wytrzymałość na ściskanie – 1 raz na tydzień.

Wielkość partii wyrobu powinna zostać określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

- b) Badania uzupełniające powinny być wykonywane nie rzadziej niż:
- nasiąkliwość – 1 raz na miesiąc,
 - mrozoodporność – 1 raz na rok,
 - odporność na ścieranie – 1 raz na rok.

5.7 Ocena wyników badań

Wyrób należy uznać za zgodny z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej IBDiM, jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

6 KLASYFIKACJA WYNIKAJĄCA Z ODREBNYCH PRZEPISÓW I POLSKICH NORM

6.1 Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług (PKWiU): 26.61.11-50.20

6.2 Polska Scalona Nomenklatura Towarowa Handlu Zagranicznego (PCN): 6810 19 31 0

7 WYTYCZNE DOTYCZĄCE TECHNOLOGII WYTWARZANIA, PAKOWANIA, TRANSPORTU I SKŁADOWANIA ORAZ SZCZEGÓŁOWY SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU BUDOWLANEGO

7.1 Wytyczne dotyczące technologii wytwarzania

Płyty YOMB i płyty drogowe produkowane są metodą wibrowania z betonu niebarwionego.

7.2 Wytyczne dotyczące pakowania, transportu i składowania

Płyty YOMB mogą być dostarczane luzem lub układane na paletach i spinane taśmą. Liczba elementów na palecie jest określona przez producenta.

Płyty drogowe dostarczane są luzem.

Płyty YOMB i płyty drogowe można przewozić pojazdami otwartymi lub okryte plandeką. Należy je układać w samochodzie powierzchnią jezdnią do góry, na przekładkach drewnianych na płask, do wysokości siedmiu warstw.

Płyty YOMB i płyty drogowe należy układać dłuższym bokiem do kierunku jazdy oraz zabezpieczyć przed zsunieniem się w czasie transportu.

Załadunku płyt YOMB dokonuje się przy pomocy wózków widłowych lub chwytaków zaciskowych.

Załadunku płyt drogowych na samochód dokonuje się przy pomocy żurawi wyposażonych w czterohakowe zawiesia lub wózków widłowych.

Płyty YOMB i płyty drogowe należy składować na równym, odwodnionym i utwardzonym podłożu powierzchnią jezdnią do góry, na drewnianych przekładkach. Wysokość składowania płyt nie powinna przekraczać:

- dla płyt YOMB – 2,0 m,
- dla płyt drogowych – 1,8 m,

Szczegółowe warunki składowania płyt powinny być zgodne z instrukcją producenta.

7.3 Szczegółowy sposób znakowania wyrobu budowlanego

Wyrób należy oznakować znakiem budowlanym zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041 ze zm.). Do wyrobu budowlanego oznakowanego znakiem budowlanym producent jest obowiązany dołączyć informację zawierającą:

- a) określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany;
- b) identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą: nazwę techniczną, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek, według specyfikacji technicznej;
- c) numer i rok wydania niniejszej Aprobaty Technicznej IBDiM, z którą potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego;
- d) numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności.

Informację należy dołączyć do wyrobu budowlanego w sposób umożliwiający zapoznanie się z nią przez stosującego ten wyrób.

8 WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU APROBACYJNYM, W TYM WYKAZ RAPORTÓW Z BADAŃ WYROBU BUDOWLANEGO

8.1 W postępowaniu aprobacyjnym wykorzystano Polskie Normy:

- a) PN-EN 206-1:2003 Beton – Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
- b) PN-EN 1339:2005 Betonowe płyty brukowe – Wymagania i metody badań
- c) PN-ISO 6935-1:1998 Stal do zbrojenia betonu – Pręty gładkie
- d) PN-ISO 6935-1/Ak:1998 Stal do zbrojenia betonu – Pręty gładkie – Dodatkowe wymagania stosowane w kraju
- e) PN-ISO 6935-2:1998 Stal do zbrojenia betonu – Pręty żebrowane
- f) PN-ISO 6935-2/Ak:1998 Stal do zbrojenia betonu – Pręty żebrowane – Dodatkowe wymagania stosowane w kraju

8.2 W postępowaniu aprobacyjnym wykorzystano procedury badawcze:

- a) Procedura Badawcza IBDiM Nr PB/TB-1/22:2008 Badanie nasiąkliwości betonu wg PN-88/B-06250
- b) Procedura Badawcza IBDiM Nr PB/TB-1/23:2008 Badanie odporności betonu na działanie mrozu wg PN-88/B-06250

W postępowaniu aprobacyjnym wykorzystano raporty z badań wyrobu budowlanego:

- a) Protokół z badania próbek betonowych na nasiąkliwość Nr 03/NOVABRIK/2011 z dnia 25.07.2011 r. wykonanego w Biurze Projektów Inwestycyjnych „AG-CEL” s. c. w Chojnicach,
- b) Kontrola zgodności wytrzymałości na ściskanie betonu projektowanego o indywidualnym składzie zgodnie z PN-EN 206-1:2003. Nr raportu Nr 01/NOVABRIK/2011 z dnia 28.07.2011 r. – wykonanego w Biurze Projektów Inwestycyjnych „AG-CEL” s. c. w Chojnicach,
- c) Protokół z badania próbek betonowych na mrozoodporność (100 cykli) Nr 01/NOVABRIK/2011 z dnia 03.08.2011 r. wykonanego w Biurze Projektów Inwestycyjnych „AG-CEL” s. c. w Chojnicach,
- d) Protokół z badania próbek betonowych na mrozoodporność (150 cykli) Nr 02/NOVABRIK/2011 z dnia 21.10.2011 r. wykonanego w Biurze Projektów Inwestycyjnych „AG-CEL” s. c. w Chojnicach,
- e) Protokół z badania odporności na ścieranie na tarczy Böhmego. Nr 03/NOVABRIK/2011 z dnia 21.10.2011 r. wykonanego w Biurze Projektów Inwestycyjnych „AG-CEL” s. c. w Chojnicach,

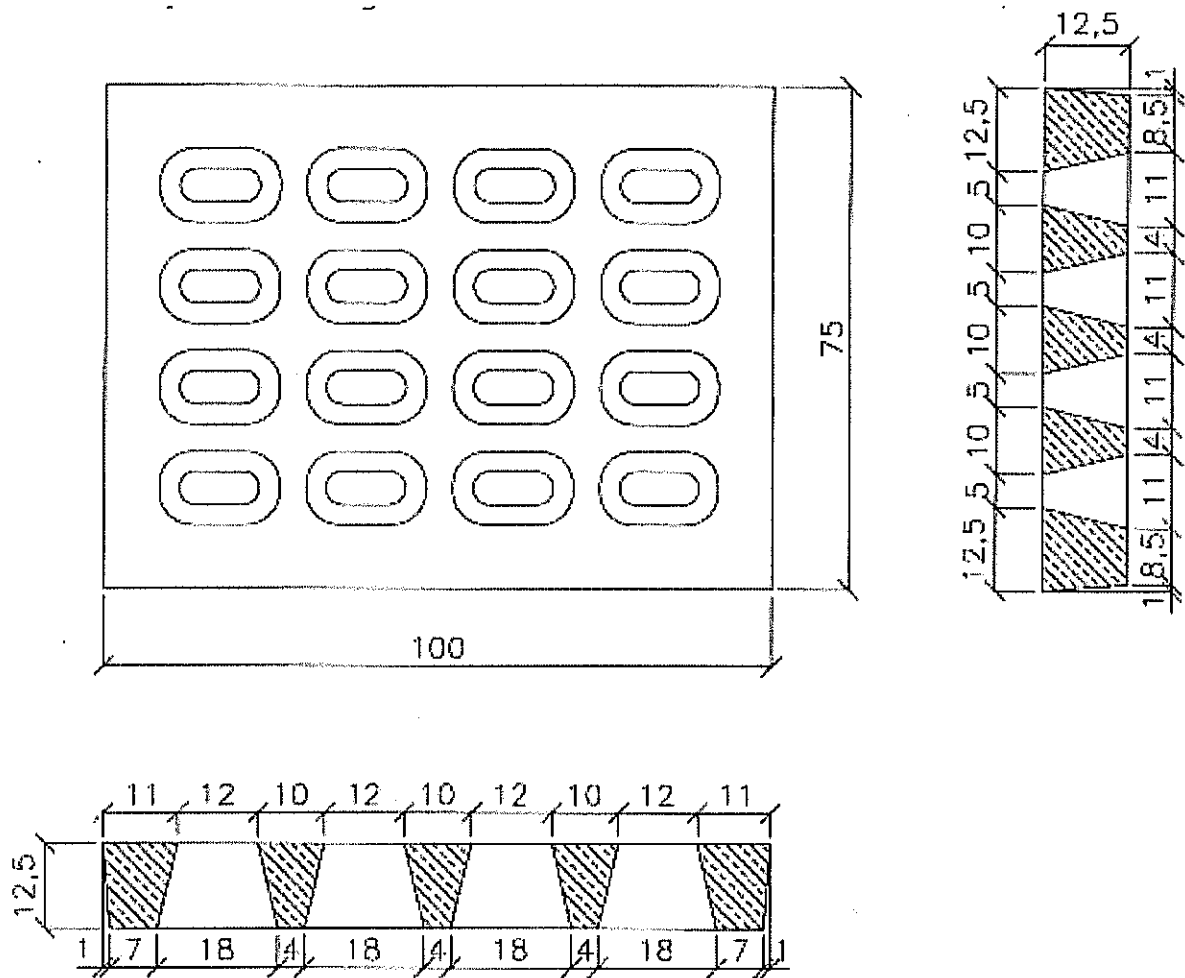
9 POUCZENIE

- 9.1 Aprobata Techniczna nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego przed wprowadzeniem do obrotu.
- 9.2 Niniejsza Aprobata Techniczna IBDiM może być uchylona z inicjatywy własnej jednostki aprobowanej lub na wniosek Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, po przeprowadzeniu postępowania wyjaśniającego z udziałem wnioskodawcy.
- 9.3 Niniejsza Aprobata Techniczna IBDiM nie narusza uprawnień wynikających z ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. Nr 119, poz. 1117, ze zm.).
- 9.4 Od niniejszej Aprobaty Technicznej IBDiM nie służy odwołanie.

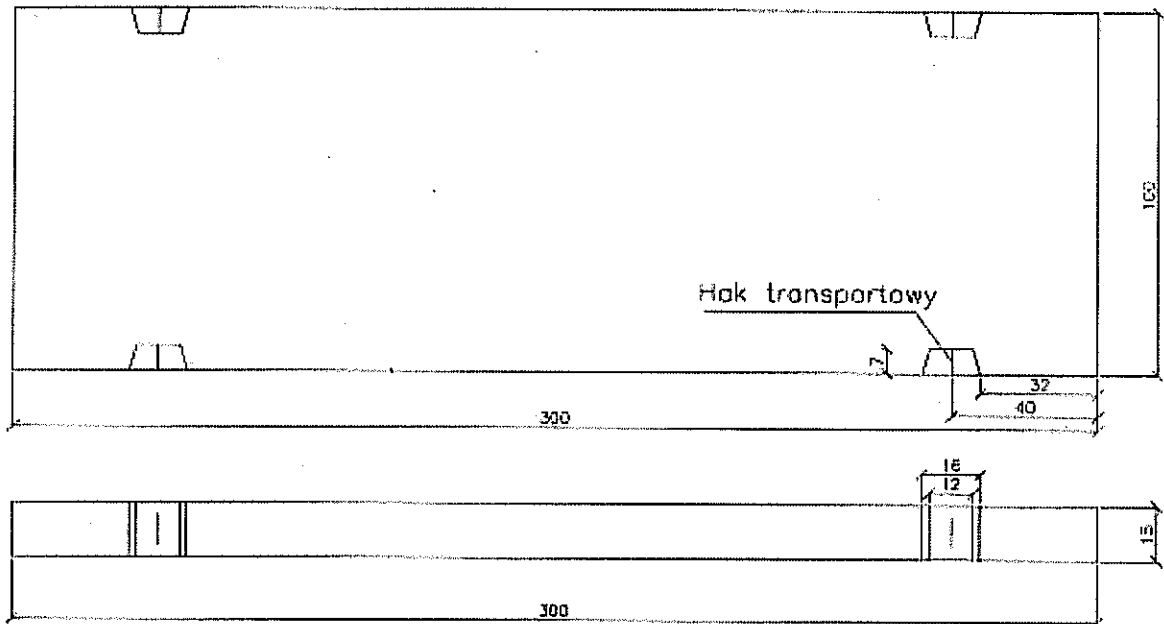
Otrzymują:

1. Wnioskodawca o nazwie: **Korporacja Budowlana Dom Sp. z o. o.** z siedzibą: **Kartoszyne, ul. Budowlana 3, 84-110 Krokowa** – 2 egz.
2. a/a **Dział Normalizacji Instytutu Badawczego Dróg i Mostów, ul. Instytutowa 1, 03-302 Warszawa** tel. 22 614 56 59, 22 39 00 414, fax 22 675 41 27 – 1 egz.

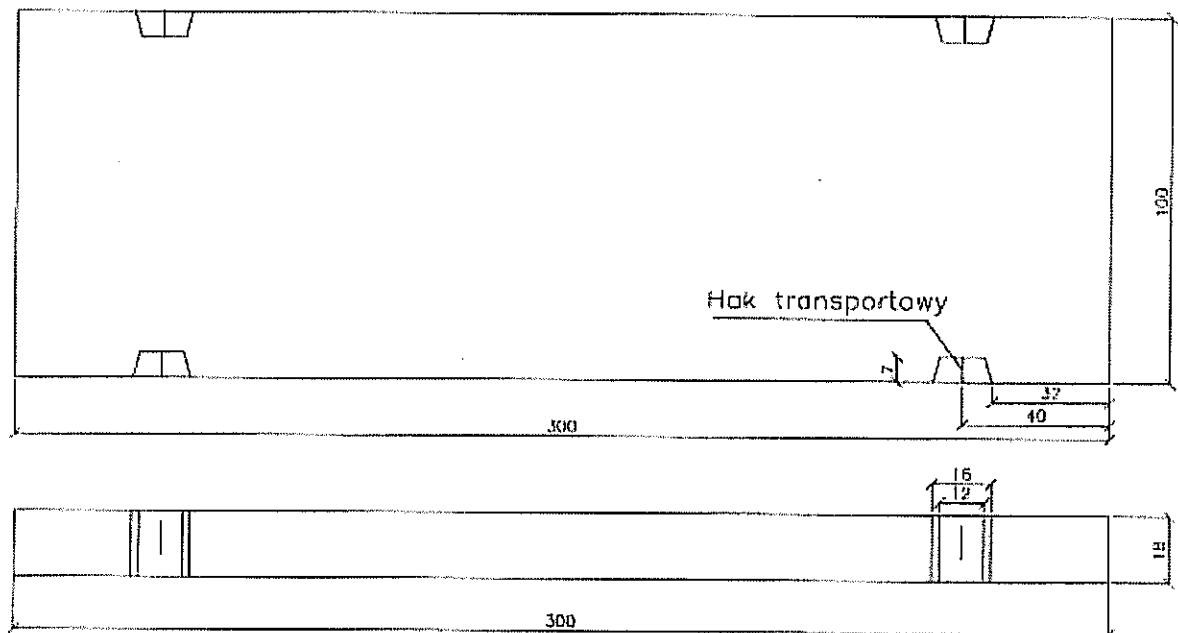
Załącznik 1



Rysunek 1 – Plyta YOMB



Rysunek 2 – Płyta drogowa o wymiarach: 300 x 100 x 15 wymiary w centymetrach



Rysunek 3 – Płyta drogowa o wymiarach: 300 x 100 x 18
wymiary w centymetrach