

## PROŚBA O ZATWIERDZENIE

budimex

"Budowa obwodnicy Brzozowa w ciągu S3 oraz dostosowanie drogi krajowej nr 3 do parametrów drogi ekspresowej na odcinku Brzozowo - Miękowo - Odcinek 1"

Do: Tomasz Szatanik  
Inżynier Kontraktu

Od: Maciej Kańkowski  
Przedstawiciel Wykonawcy

Nr referencyjny  
453/2S4J

Niniejszym prosimy o zatwierdzenie dla:

☐ Wytwórni ☐ Wyników testów ☐ Laboratorium ☒ Materiałów ☐ PZJ ☐ ST  
☐ Podwykonawcy ☐ Projektów ☐ Operatów geod. ☐ Wykonania robót ☐ Inne ☐ Recepty

Miejsce:

"Budowa drogi S3 na odcinku Miękowo – koniec obw. Brzozowa wraz z rozbudową odcinka Miękowo – Rzęśnica – Budowa obwodnicy Brzozowa w ciągu S3 oraz dostosowanie drogi krajowej nr 3 do parametrów drogi ekspresowej na odcinku Brzozowo - Miękowo - Odcinek 1"

Numer SST: SST Tom XII/9.3 Branża sanitarna

Nr pozycji:

SWK Sub. 5.2

Opis:  
ASORTYMENT DO BUDOWY SIECI KANALIZACJI WEWNĘTRZNEJ

## PRODUCENT:

Magnaplast Sp. z o.o.  
Sieniawa Żarska 69, 68-213 Lipinki Łużyckie

## Załączniki:

1. KDWU - Rury DN32-160
2. KDWU - Kształtki DN32-160
3. Atest higieniczny - rury i kształtki z polipropylenu do kanalizacji wewnętrznej
4. KDWU - rury wywiewne do instalacji i sieci kanalizacyjnych
5. KOT - rury wywiewne do instalacji i sieci kanalizacyjnych

Sporządził: Piotr Pliszka  
Nazwisko

Data: 2020-04-27

Podpis:

Zatwierdził: Marcin Chmielewski  
Nazwisko

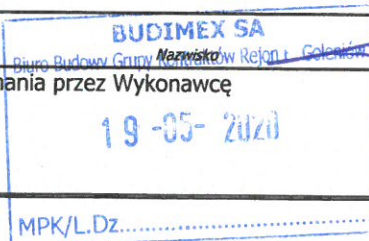
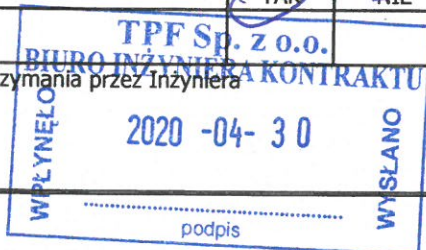
Data: 2020-04-27

Podpis: KIEROWNIK ROBÓT  
Marcin Chmielewski

	Komentarze	Parafka	Data
Geodeta			
Inspektor Technolog S. Majer Nazwisko	Do zatwierdzenia		14.05.2020
Inspektor A. ZAWALUCH Nazwisko	bez uwag		13.05.2020

Uwagi:

Data:	Zatwierdzono	Inżynier Kontraktu	Podpis
	<input checked="" type="checkbox"/> TAK <input type="checkbox"/> NIE		
Data otrzymania przez Inżyniera		Data otrzymania przez Wykonawcę	
2020-04-30		19-05-2020	



INŻYNIER KONTRAKTU  
mgr inż. Tomasz Szatanik

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 026/3

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:

Rury systemu HTplus z polipropylenu (PP) do kanalizacji wewnętrznej niskosumowej DN 32 – 160 mm

2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:

PP-H, B

3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Do bezciśnieniowego transportu ścieków w kanalizacji wewnątrz konstrukcji budowli o temperaturze maksymalnej do 90°C (w krótkim okresie czasu do 95°C) – obszar zastosowania „B” w systemach wewnątrz budowli i zamocowanych na zewnątrz na ścianach budowli

4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:

Magnaplast Sp. z o.o., Sieniawa Żarska 69, 68-213 Lipinki Łużyckie

5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony:

NIE DOTYCZY

6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

System oceny zgodności: 4

7. Krajowa specyfikacja techniczna:

7a. Polska Norma Wyrobu:

NIE DOTYCZY

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji:

NIE DOTYCZY

7b. Krajowa ocena techniczna:

Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2018/0579 wydanie 1,  
Rury i kształtki systemu HTplus z polipropylenu do kanalizacji wewnętrznej niskosumowej

Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej:

Instytut Techniki Budowlanej

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu:

NIE DOTYCZY

**8. Deklarowane właściwości użytkowe:**

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Wymiary (deklarowana grubość ścianki)	DN/OD 32x1,8 mm, DN/OD 40x1,8 mm, DN/OD 50x1,8 mm, DN/OD 75x1,9 mm, DN/OD 110x2,7 mm, DN/OD 160x3,9 mm	
Masowy wskaźnik szybkości płynięcia (MFR)	Zmiana MFR w wyniku przetwórstwa $\leq 0,2$ g/10 min	
Skurcz wzdłużny	$\leq 2\%$ , brak uszkodzeń w postaci pęcherzy, rozwarstwień i pęknięć	
Udarność	TIR $\leq 10\%$	
Szczelność połączeń badana wodą	Brak przecieków	
Szczelność połączeń badana powietrzem	Brak przecieków	
Odporność na cykliczne działanie podwyższonej temperatury	Brak przecieków przed i po badaniu; Dla DN $\leq 50$ : Ugięcie $\leq 3$ mm Dla DN $> 50$ : Ugięcie $\leq 0,05$ d <sub>n</sub>	

- 9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia z 2004 r. o wyrobach budowlanych na wyłączną odpowiedzialność producenta**

W imieniu producenta podpisał(-a):

Grześkowiak Paweł – Kierownik Działu Kontroli Jakości

.....  
(imię i nazwisko oraz stanowisko)

Sieniawa Żarska 30.09.2019

.....  
(miejsce i data wydania)



.....  
(podpis osoby upoważnionej)



## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 025/3

**1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:**

Kształtki systemu HTplus z polipropylenu (PP) do kanalizacji wewnętrznej niskosumowej DN 32 – 160 mm

**2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:**

PP-H, B

**3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:**

Do beczciśnieniowego transportu ścieków w kanalizacji wewnątrz konstrukcji budowli o temperaturze maksymalnej do 90°C (w krótkim okresie czasu do 95°C) – obszar zastosowania „B” w systemach wewnątrz budowli i zamocowanych na zewnętrzna na ścianach budowli

**4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:**

Magnoplast Sp. z o.o., Sieniawa Żarska 69, 68-213 Lipinki Łużyckie

Zakład w Sienławie Żarskiej i zakład w Vechcie, Niemcy

**5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony:**

NIE DOTYCZY

**6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:**

System oceny zgodności: 4

**7. Krajowa specyfikacja techniczna:**

**7a. Polska Norma Wyrobu:**

NIE DOTYCZY

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji:

NIE DOTYCZY

**7b. Krajowa ocena techniczna:**

Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2018/0579 wydanie 1 z dnia 15.10.2018 r.  
Rury i kształtki systemu HTplus z polipropylenu (PP) do kanalizacji wewnętrznej niskosumowej

Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej:

Instytut Techniki Budowlanej

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu:

NIE DOTYCZY

**8. Deklarowane właściwości użytkowe:**

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Wymiary	Tablica nr 1	
Masowy wskaźnik szybkości płynięcia (MFR)	Zmiana MFR w wyniku przetwórstwa $\leq 0,2$ g/10 min	
Zmiany w wyniku ogrzewania	Głębokość pęknięć, rozwarstwień lub pęcherzy wokół punktu wtrysku nie powinna być większa niż 20% grubości ścianki. Żadna z części linii łączenia nie powinna mieć rozwarcia większego niż 20% grubości ścianki.	
Szczelność połączeń badana wodą	Brak przecieków	
Szczelność połączeń badana powietrzem	Brak przecieków	
Szywność obwodowa	SN 4 $\geq 4$ kN/m <sup>2</sup>	
Odporność na cykliczne działanie podwyższonej temperatury	Brak przecieków przed i po badaniu	
Odporność kształtek na uderzenia zewnętrzne (metodą zrzutu)	Brak uszkodzeń	

**Tablica nr 1**

DN	Grubość ścianki s1	Średnica zewnętrzna d1	Mufa d2	Gniazdo d3
32	1,8 – 2,2	32,0 – 32,3	32,4 – 32,8	38,8 – 39,5
40	1,8 – 2,2	40,0 – 40,3	40,3 – 41,2	49,6 – 50,6
50	1,8 – 2,2	50,0 – 50,3	50,3 – 51,1	59,6 – 60,6
75	1,9 – 2,3	75,0 – 75,4	75,4 – 76,2	84,5 – 85,5
110	2,7 – 3,2	110,0 – 110,4	110,4 – 111,3	120,6 – 122,4
125	3,1 – 3,7	125,0 – 125,4	125,4 – 126,4	137,5 – 139,3
160	4,9 – 4,9	160,0 – 160,5	160,5 – 161,5	174,3 – 176,1

- 9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia z 2004 r. o wyrobach budowlanych na wyłączną odpowiedzialność producenta**

W imieniu producenta podpisał(-a):

Grześkowiak Paweł – Kierownik Działu Kontroli Jakości

(imię i nazwisko oraz stanowisko)

Sieniawa Żarska 21.10.2019

(miejsce i data wydania)

(podpis osoby upoważnionej)



NARODOWY INSTYTUT ZDROWIA PUBLICZNEGO - Państwowy Zakład Higieny  
NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH - National Institute of Hygiene

ZAKŁAD BEZPIECZEŃSTWA ZDROWOTNEGO ŚRODOWISKA  
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HEALTH AND SAFETY

## ATEST HIGIENICZNY

B-BK-60210-1759/19

### HYGIENIC CERTIFICATE

ORIGINAL

NATIONAL INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH – NATIONAL INSTITUTE OF HYGIENE

Wyrób / product: Rury i kształtki systemu HT plus w zakresie średnic od DN32 do DN160

Zawierający / containing: polipropylen

Przeznaczony do / destined: stosowania w instalacjach kanalizacji niskosumowej w budynkach

Wymieniony wyżej produkt odpowiada wymaganiom higienicznym przy spełnieniu następujących warunków  
/ the above-named product is acceptable according to hygienic criteria with the following conditions:

Atest higieniczny nie dotyczy parametrów technicznych i walorów użytkowych wyrobów/ Hygienic certificate does not apply to technical parameters and utility value

Wytwórca / producer:

Magnaplast Sp. z o.o.  
Sieniawa Żarska 69

68-213 Lipinki Łużyckie

Niniejszy dokument wydano na wniosek / this certificate issued for:

Magnaplast Sp. z o.o.  
68-213 Lipinki Łużyckie  
Sieniawa Żarska 69

Atest może być zmieniony lub unieważniony po przedstawieniu stosownych dowodów przez którąkolwiek stronę. Niniejszy atest traci ważność po 2023.01.08 lub w przypadku zmian w recepturze albo w technologii wytwarzania wyrobu.

The certificate may be corrected or cancelled after appropriate motivation. The certificate loses its validity after 2023.01.08 or in the case of changes in composition or in technology of production.

Data wydania atestu higienicznego: 8 stycznia 2020

The date of issue of the certificate: 8th January 2020

Kierownik  
Zakładu Bezpieczeństwa Zdrowotnego Środowiska

*[Signature]*  
dr hab. Jolanta Soledka, prof. NIZP-PZH

Kontakt w sprawie niniejszego atestu higienicznego / To contact regarding this hygienic certificate  
Zakład Bezpieczeństwa Zdrowotnego Środowiska NIZP-PZH / Department of Environmental Health and Safety NIPH-NIH  
00-791 Warszawa, ul. Chocimska 24 / 00-791 Warsaw, Chocimska 24, Poland  
e-mail: sek-zhk@pzh.gov.pl tel. +48 22 54-21-354, +48 22 54-21-349

## KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

Nr 056/A/2

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:

Rura wywiewna (kominiek wywiewny) Magnaplast do instalacji i sieci kanalizacyjnych DN 160 mm

2. Oznaczenie typ wyrobu budowlanego:

PP

3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Kominiek wywiewny (rura wywiewna i wywiewka), kołnierze oraz dołączniki przeznaczone są do odpowietrzania pionów kanalizacyjnych, zbiorników i kanałów w zbiornikach bezodpływowych oraz w osadnikach gnilnych i przepompowniach ścieków itp.

4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:

Magnaplast Sp. z o.o., Sieniawa Żarska 69, 68-213 Lipinki Łużyckie

5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony:

NIE DOTYCZY

6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:

system oceny zgodności: 4

7. Krajowa specyfikacja techniczna:

7a. Polska Norma Wyrobu:

NIE DOTYCZY

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/laboratoriów i numer akredytacji:

NIE DOTYCZY

7b. Krajowa ocena techniczna:

Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2019/0783 wydanie 1 z dnia 14.02.2019 r.  
„Rury wywiewne Magnaplast do instalacji i sieci kanalizacyjnych”

Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej:

NIE DOTYCZY

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu:

NIE DOTYCZY

8. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Właściwości materiału	Masowy wskaźnik szybkości płynięcia (MFR) $\leq 3,0$ g/10 min	
	Gęstość $\leq 0,95$ g/cm <sup>3</sup>	
	Temperatura mięknięcia wg Vicata, $\geq 80^{\circ}\text{C}$	
Odporność na uderzenia	Odcinki rur: brak pęknięć, TIR $\leq 10\%$	
	Wywiewki, kołnierze, dołączniki: brak uszkodzeń	
Wygląd zewnętrzny	Powierzchnia wewnętrzna i zewnętrzna wywiewek, kołnierzy, dołączników i odcinków rur wywiewnych powinny być gładkie, czyste pozbawione porów, pęcherzy, przypaleń i rozwarstwień	
Barwa	Szara	
Szczelność połączeń badana powietrzem	Brak przecieków	
Zmiany w wyniku ogrzewania wywiewek, kołnierzy i dołączników	Wokół punktu wtrysku, ślady pęknięć, rozwarstwień lub pęcherzy nie powinny przekraczać 20% grubości ścianki. Część linii łączenia nie powinna być rozwarta na głębokość większą niż 20% grubości ścianki.	

9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia z 2004 r. o wyrobach budowlanych na wyłączną odpowiedzialność producenta

W imieniu producenta podpisał(-a):

Grześkowiak Paweł – Kierownik Działu Kontroli Jakości

(imię i nazwisko oraz stanowisko)

Sieniawa Żarska 20.02.2019

(miejsce i data wydania)

(podpis osoby upoważnionej)



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ  
PL 00-611 WARSZAWA, ul. Filtrowa 1, www.itb.pl

CZŁONEK EOTA i UEAtc



## KRAJOWA OCENA TECHNICZNA ITB-KOT-2019/0783 wydanie 1

Niniejsza Krajowa Ocena Techniczna została wydana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1968) przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek:

**Magnaplast Sp. z o.o.**  
**Sieniawa Żarska 69, 68-213 Lipinki Łużyckie**

Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2019/0783 wydanie 1 stanowi pozytywną ocenę właściwości użytkowych poniższych wyrobów budowlanych do zamierzonego zastosowania:

### **Rury wywiewne Magnaplast do instalacji i sieci kanalizacyjnych**

Data ważności Krajowej Oceny Technicznej:

**14 lutego 2024 r.**



DYREKTOR  
Instytutu Techniki Budowlanej

*[Signature]*  
dr inż. Robert Geryło

Warszawa, 14 lutego 2019 r.

Dokument Krajowej Oceny Technicznej ITB-KOT-2019/0783 wydanie 1 zawiera 17 stron, w tym 2 Załączniki. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Krajowej Oceny Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Techniki Budowlanej. Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2019/0783 wydanie 1 dotyczy wyrobów objętych Aprobata Techniczną ITB AT-15-9231/2013.

Instytut Techniki Budowlanej

ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa

tel.: 22 825 04 71; NIP: 525 000 93 58; KRS: 0000158785

## 1. OPIS TECHNICZNY WYROBU

Przedmiotem niniejszej Krajowej Oceny Technicznej ITB są rury wywiewne Magnaplast do instalacji i sieci kanalizacyjnych (oznaczenie typu wyrobu). Wyroby są produkowane przez Magnaplast Sp. z o.o., Sieniawa Żarska 69, 68-213 Lipinki Łużyckie, w zakładach produkcyjnych w Sieniawie Żarskiej i Mikuszowicach.

Krajowa Ocena Techniczna obejmuje rury wywiewne Magnaplast składające się z następujących elementów:

### 1) Wywiewki:

- WP 50, wg rys. A1,
- WP 75, wg rys. A2,
- WP 110, wg rys. A3,
- WP 160, wg rys. A4,
- WPN 110, wg rys. A5,
- WN 160, wg rys. A6.

### 2) Odcinki rur HTplus (z kielichem lub bez kielicha), o średnicach DN 50, 75, 110 lub 160, wg normy PN-EN 1451-1:2018.

### 3) Kołnierz DA 160 (w przypadku rury DN 160), wg rys. A7.

### 4) Element łączący – dołącznik DO 160 (w przypadku rury DN 160), wg rys. A8.

Wywiewki, kołnierz i dołącznik są wykonane z polipropylenu (PP), metodą wtrysku. Odcinki rur są wykonane z polipropylenu (PP), metodą wytłaczania. Rurę wywiewną Magnaplast do instalacji i sieci kanalizacyjnych przedstawiono na rys. A9.

Uszczelki stosowane w rurach wywiewnych Magnaplast powinny spełniać wymagania norm PN-EN 681-1:2002/A3:2006 i PN-EN 681-2:2003/A2:2006.

Kształt i wymiary wyrobów objętych niniejszą Krajową Oceną Techniczną, podano w Załączniku A. Odchyłki wymiarów nietolerowanych odpowiadają klasie średniokładnej „m” wg normy PN-EN 22768-1:1999. Surowce i materiały, wygląd zewnętrzny i znakowanie podano w Załączniku B.

## 2. ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

Rury wywiewne Magnaplast są przeznaczone do odpowietrzania pionów kanalizacyjnych lub zbiorników i kanałów w zbiornikach bezodpływowych oraz osadników gnilnych i przepompowni ścieków.

Wyroby objęte niniejszą Krajową Oceną Techniczną, powinny być stosowane zgodnie z:

- projektem technicznym opracowanym dla określonego obiektu, uwzględniającym polskie normy i przepisy techniczno-budowlane, a w szczególności z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422, z późniejszymi zmianami),
- wymaganiami niniejszej Krajowej Oceny Technicznej,
- instrukcją opracowaną przez producenta i dostarczaną odbiorcom.

### 3. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY

Właściwości użytkowe rur wywiewnych Magnaplast oraz metody zastosowane do ich oceny podano w tablicy 1.

Tablica 1

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
1	2	3	4
1	Zmiany w wyniku ogrzewania wywiewek, kołnierzy i dołączników	brak pęknięć, rozwarstwień i znaków rozczepień materiału, pęcherzy o głębokości przekraczającej 20 % grubości ścianki, żadna z części linii łączenia nie wykazuje rozwarcia większego niż 20 %	PN-EN ISO 580:2006, metoda A: suszarka (temp. 150°C, czas ogrzewania 30 min)
2	Odporność na uderzenia: a) odcinków rur	brak pęknięć, TIR ≤ 10 %	PN-C-89206:2005 i PN-EN ISO 3127:2017 (metoda spadającego ciężarka, temp. 0°C, wysokość spadku: 1,0 m dla DN 50 i DN 75, 1,6 m dla DN 110, 2,0 m dla DN 160, czas kondycjonowania: 60 min)
	b) wywiewek, kołnierzy i dołączników	brak uszkodzeń	PN-C-89206:2005 (metoda zrzutu, temp. 0°C, wysokość spadku: 1,0 ± 0,05 m dla DN 110 i DN 160, 2,0 ± 0,05 m dla DN 50 i DN 75, czas kondycjonowania: 30 min)
3	Szczelność połączeń badana powietrzem	brak przecieków	PN-EN ISO 13255:2017

### 4. PAKOWANIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU

Wyroby objęte niniejszą Krajową Oceną Techniczną powinny być dostarczane w opakowaniach producenta oraz przechowywane i transportowane w sposób zapewniający niezmiennność ich właściwości użytkowych.

Sposób znakowania wyrobów znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem 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, z późniejszymi zmianami).

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 (ITB-KOT-2019/0783 wydanie 1),
- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych,

- poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych,
- adres strony internetowej producenta, jeżeli krajowa deklaracja właściwości użytkowych jest na niej udostępniona.

Wraz z krajową deklaracją właściwości użytkowych powinna być dostarczana albo udostępniana w odpowiednich przypadkach karta charakterystyki i/lub informacje o substancjach niebezpiecznych zawartych w wyrobie budowlanym, o których mowa w art. 31 lub 33 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów.

Ponadto oznakowanie wyrobu budowlanego, stanowiącego mieszaninę niebezpieczną według rozporządzenia REACH, powinno być zgodne z wymaganiami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

## 5. OCENA I WERYFIKACJA STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

### 5.1. Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych

Zgodnie z rozporządzeniem 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, z późniejszymi zmianami) ma zastosowanie system 4 oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych.

### 5.2. Badanie typu

Właściwości użytkowe, ocenione w p. 3, stanowią badanie typu wyrobu, dopóki nie nastąpią zmiany surowców, składników, linii produkcyjnej lub zakładu produkcyjnego.

### 5.3. Zakładowa kontrola produkcji

Producent powinien mieć wdrożony system zakładowej kontroli produkcji w zakładzie produkcyjnym. Wszystkie elementy tego systemu, wymagania i postanowienia, przyjęte przez producenta, powinny być dokumentowane w sposób systematyczny, w formie zasad i procedur, włącznie z zapisami z prowadzonych badań. Zakładowa kontrola produkcji powinna być dostosowana do technologii produkcji i zapewniać utrzymanie w produkcji seryjnej deklarowanych właściwości użytkowych wyrobu.

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje specyfikację i sprawdzanie surowców i składników, kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania kontrolne (według p. 5.4), prowadzone przez producenta zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych. Poszczególne wyroby lub partie wyrobów i związane z nimi szczegóły produkcyjne muszą być w pełni możliwe do identyfikacji i odtworzenia.

#### **5.4. Badania kontrolne**

##### **5.4.1. Program badań.** Program badań obejmuje:

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

##### **5.4.2. Badania bieżące.** Badania bieżące obejmują sprawdzenie:

- a) wyglądu zewnętrznego i barwy wywiewek, odcinków rur, kołnierzy i dołączników,
- b) wymiarów wywiewek, odcinków rur, kołnierzy i dołączników,
- c) znakowania wywiewek, odcinków rur, kołnierzy i dołączników.

##### **5.4.3. Badania okresowe.** Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- a) zmian w wyniku ogrzewania wywiewek, kołnierzy i dołączników,
- b) odporności na uderzenia wywiewek, odcinków rur, kołnierzy i dołączników,
- c) szczelności połączeń badanej powietrzem.

#### **5.5. Częstotliwość badań**

Badania bieżące powinny być prowadzone zgodnie z ustalonym planem badań, ale nie rzadziej niż dla każdej partii wyrobów. Wielkość partii wyrobów powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Badania okresowe powinny być wykonywane nie rzadziej niż raz na 3 lata.

### **6. POUCZENIE**

**6.1.** Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2019/0783 wydanie 1 jest pozytywną oceną właściwości użytkowych tych zasadniczych charakterystyk rur wywiewnych Magnaplast, które zgodnie z zamierzonym zastosowaniem, wynikającym z postanowień Oceny, mają wpływ na spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób będzie zastosowany.

**6.2.** Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2019/0783 wydanie 1 nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym.

Zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2016 r., poz. 1570, z późniejszymi zmianami) wyroby, których dotyczy niniejsza Krajowa Ocena Techniczna, mogą być wprowadzone do obrotu lub udostępniane na rynku krajowym, jeżeli producent dokonał oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, sporządził krajową deklarację właściwości użytkowych zgodnie z Krajową Oceną Techniczną ITB-KOT-2019/0783 wydanie 1 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**6.3.** Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2019/0783 wydanie 1 nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. – Prawo własności przemysłowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 776). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Krajowej Oceny Technicznej ITB.

6.4. ITB wydając Krajową Ocenę Techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.

6.5. Krajowa Ocena Techniczna nie zwalnia producenta zestawów wyrobów od odpowiedzialności za ich prawidłową jakość, a wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za ich właściwe zastosowanie.

6.6. Ważność Krajowej Oceny Technicznej może być przedłużana na kolejne okresy, nie dłuższe niż 5 lat.

## 7. WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU

### 7.1. Raporty, sprawozdania z badań, oceny, klasyfikacje

1. Raport z badań okresowych rur wywiewnych Magnaplast, laboratorium zakładowe, 2019 r.
2. Sprawozdanie z badań Nr DFW/150/2018 – Badanie szczelności połączeń. Instytut Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników, 2019 r.
3. Sprawozdanie z badań Nr 112A/17/SM1 – Badania kontrolne rur i kształtek HTplus z polipropylenu PP zgodnie z normą PN-EN 1451-1, Główny Instytut Górnictwa, 2017 r.
4. Sprawozdanie z badań Nr 112/17/SM1 – Badania kontrolne rur i kształtek HTplus z polipropylenu PP zgodnie z normą PN-EN 1451-1, Główny Instytut Górnictwa, 2017 r.
5. Sprawozdanie z badań Nr 136/08/SM1 – Badania kontrolne rur i kształtek z PP wg normy PN-EN 1451-1, Główny Instytut Górnictwa, 2008 r.
6. Sprawozdanie z badań Nr 93/11/SM1 – Badania kontrolne rur i kształtek HTplus z polipropylenu PP zgodnie z normą PN-EN 1451-1, Główny Instytut Górnictwa, 2008 r.
7. Sprawozdanie z badań nr 241/2013 – Kształtki do systemu wywiewnego, Instytut Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników, 2013 r.

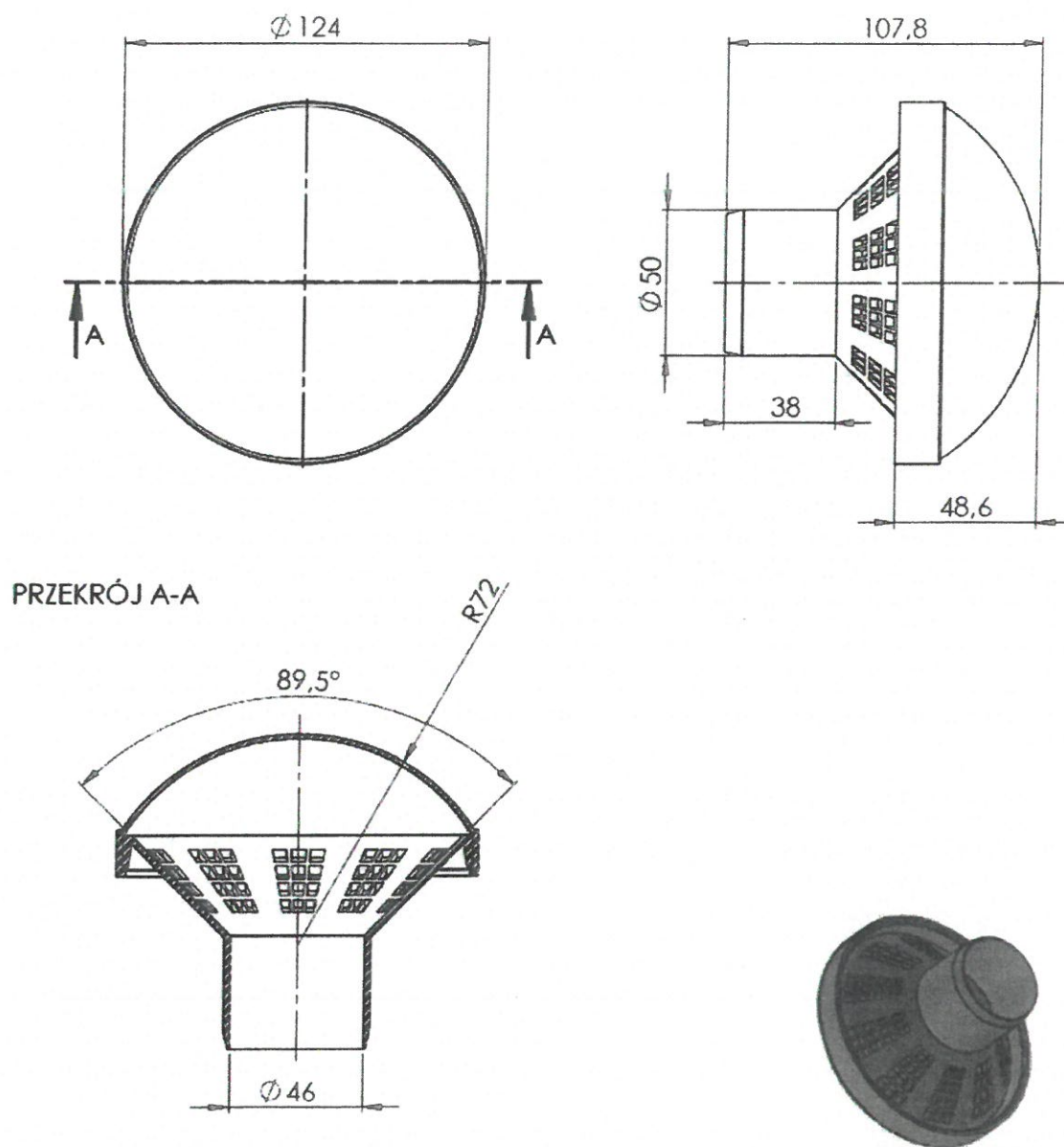
### 7.2. Normy i dokumenty związane

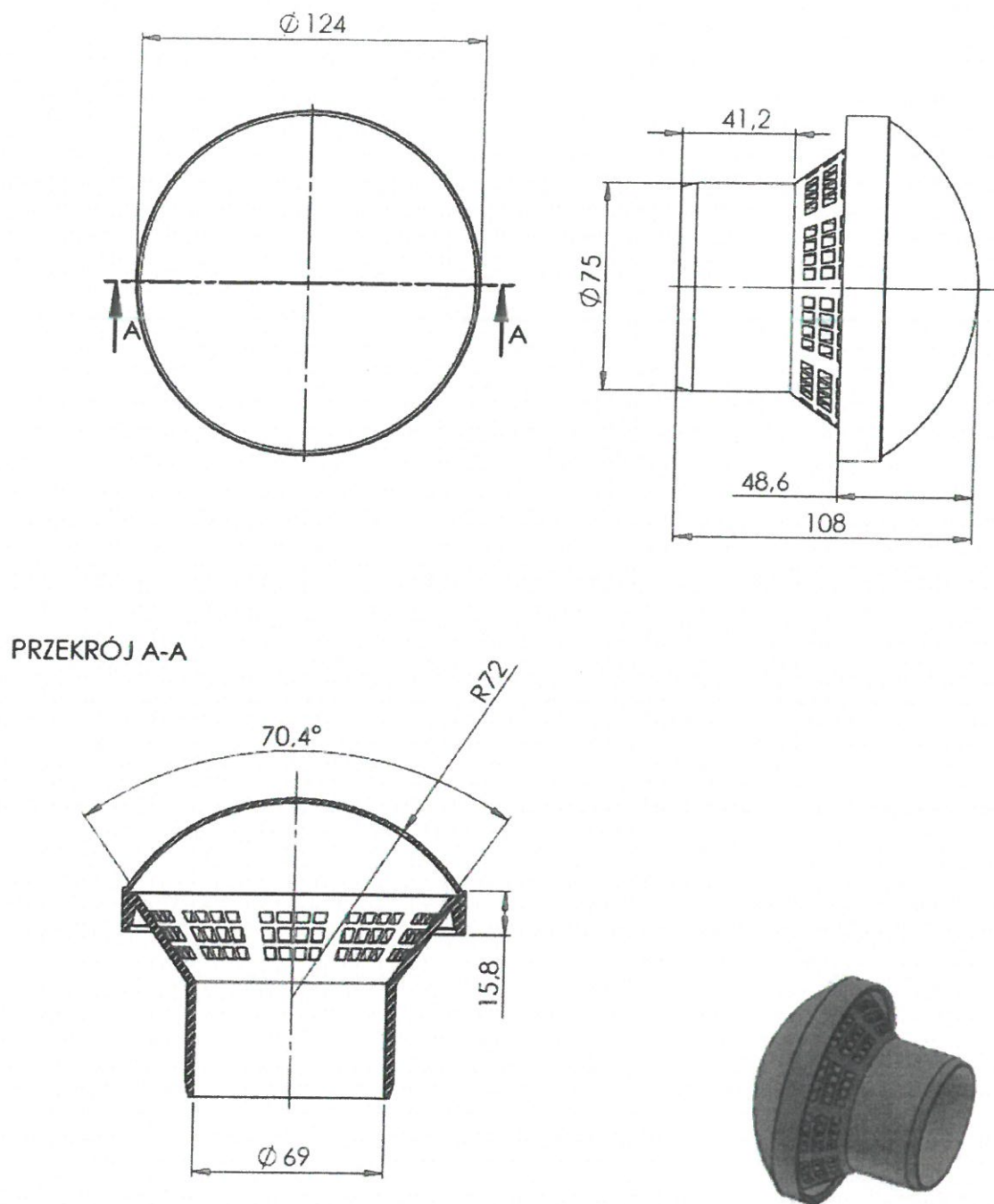
PN-EN ISO 580:2006	<i>Systemy przewodów rurowych i rur osłonowych z tworzyw sztucznych. Kształtki wtryskowe z tworzyw termoplastycznych. Metody wizualnej oceny zmian w wyniku ogrzewania</i>
PN-EN 1451-1:2018	<i>Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych do odprowadzania nieczystości i ścieków (o niskiej i wysokiej temperaturze) wewnątrz konstrukcji budowli. Polipropylen (PP). Część 1: Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu</i>
PN-EN ISO 3127:2017	<i>Rury z tworzyw termoplastycznych. Badanie odporności na uderzenia zewnętrzne. Metoda spadającego ciężarka</i>
PN-EN ISO 13255:2017	<i>Systemy przewodów rurowych z tworzyw termoplastycznych do odprowadzania nieczystości i ścieków wewnątrz budynków. Metoda badania szczelności połączeń powietrzem</i>

PN-EN 681-1:2002/ A3:2006	<i>Uszczelnienia z elastomerów. Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rur wodociągowych i odwadniających. Część 1: Guma</i>
PN-EN 681-2:2003/ A2:2006	<i>Uszczelnienia z elastomerów. Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rur wodociągowych i odwadniających. Część 2: Elastomery termoplastyczne</i>
PN-EN 22768-1:1999	<i>Tolerancje ogólne. Tolerancje wymiarów liniowych i kątowych bez indywidualnych oznaczeń tolerancji</i>
PN-C-89206:2005	<i>Rury wywiewne z nieplastyfikowanego poli(chlorku) winylu (PVC-U)</i>
AT-15-9231/2013	<i>Rury wywiewne Magnaplast do instalacji i sieci kanalizacyjnych</i>

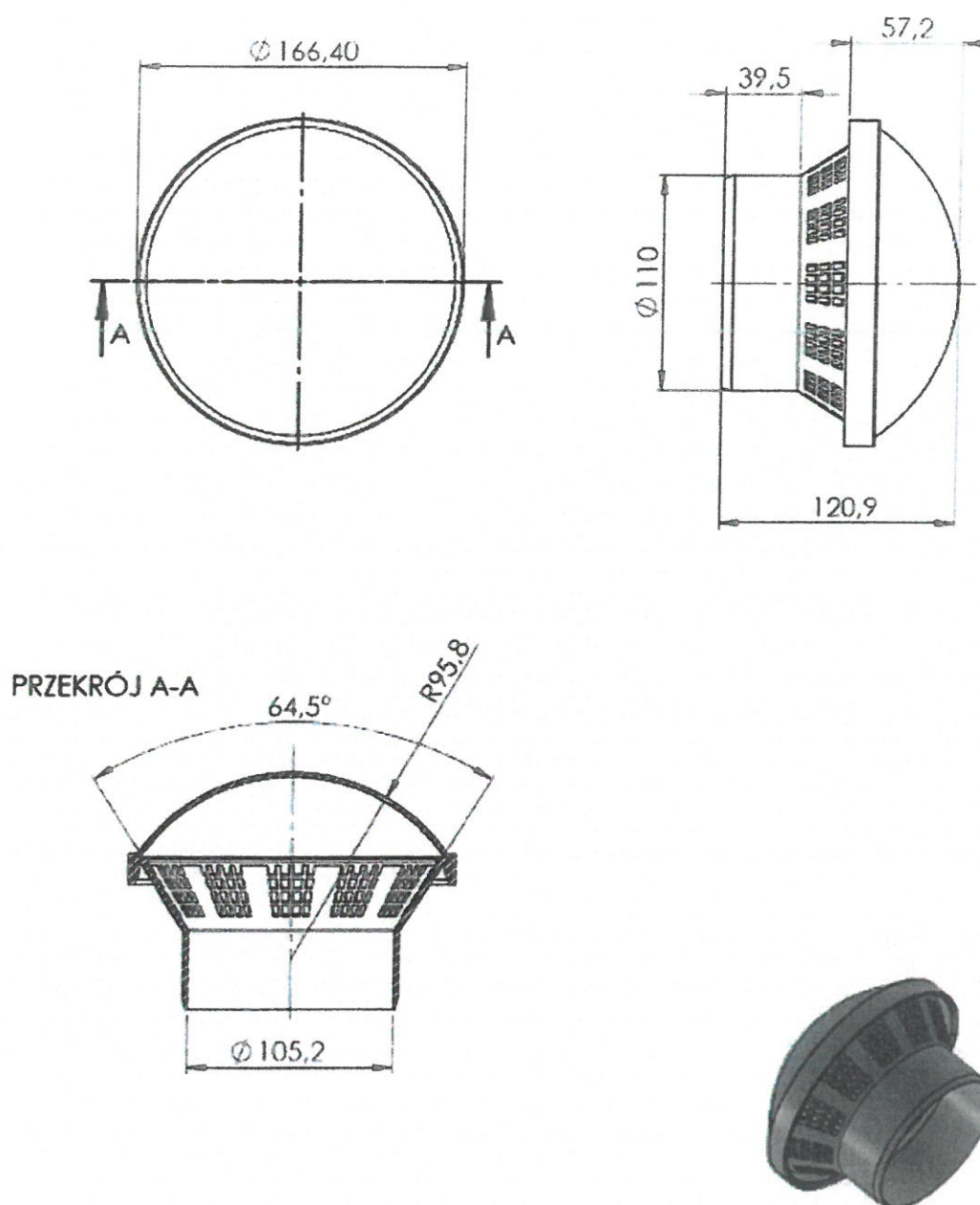
## ZAŁĄCZNIK

<b>Załącznik A.</b>	<b>Kształt i wymiary.....</b>	<b>9</b>
<b>Załącznik B.</b>	<b>Surowce i materiały, wygląd zewnętrzny i znakowanie.....</b>	<b>17</b>

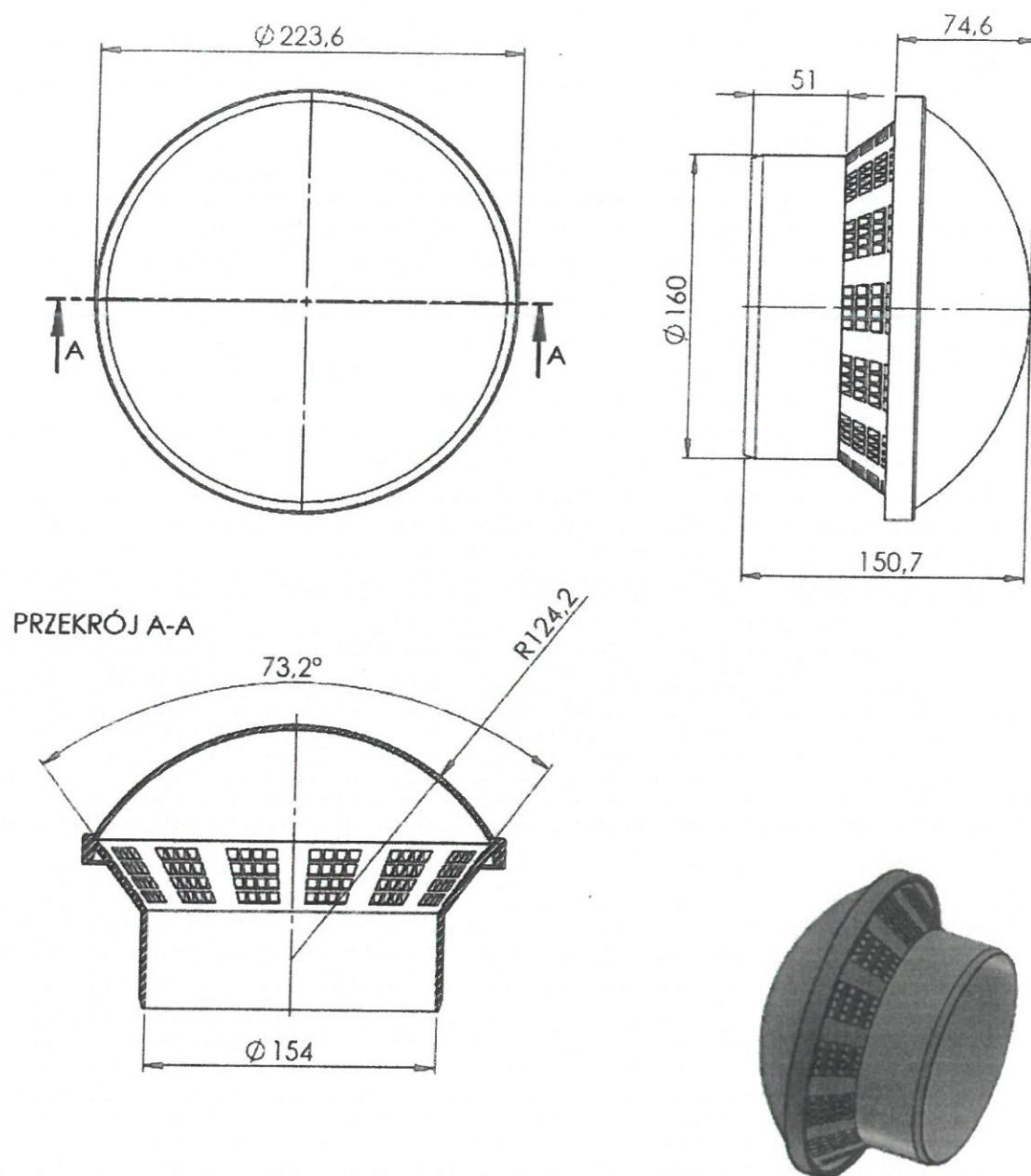
**Załącznik A.**

**Rys. A1. Wywiewka WP 50**



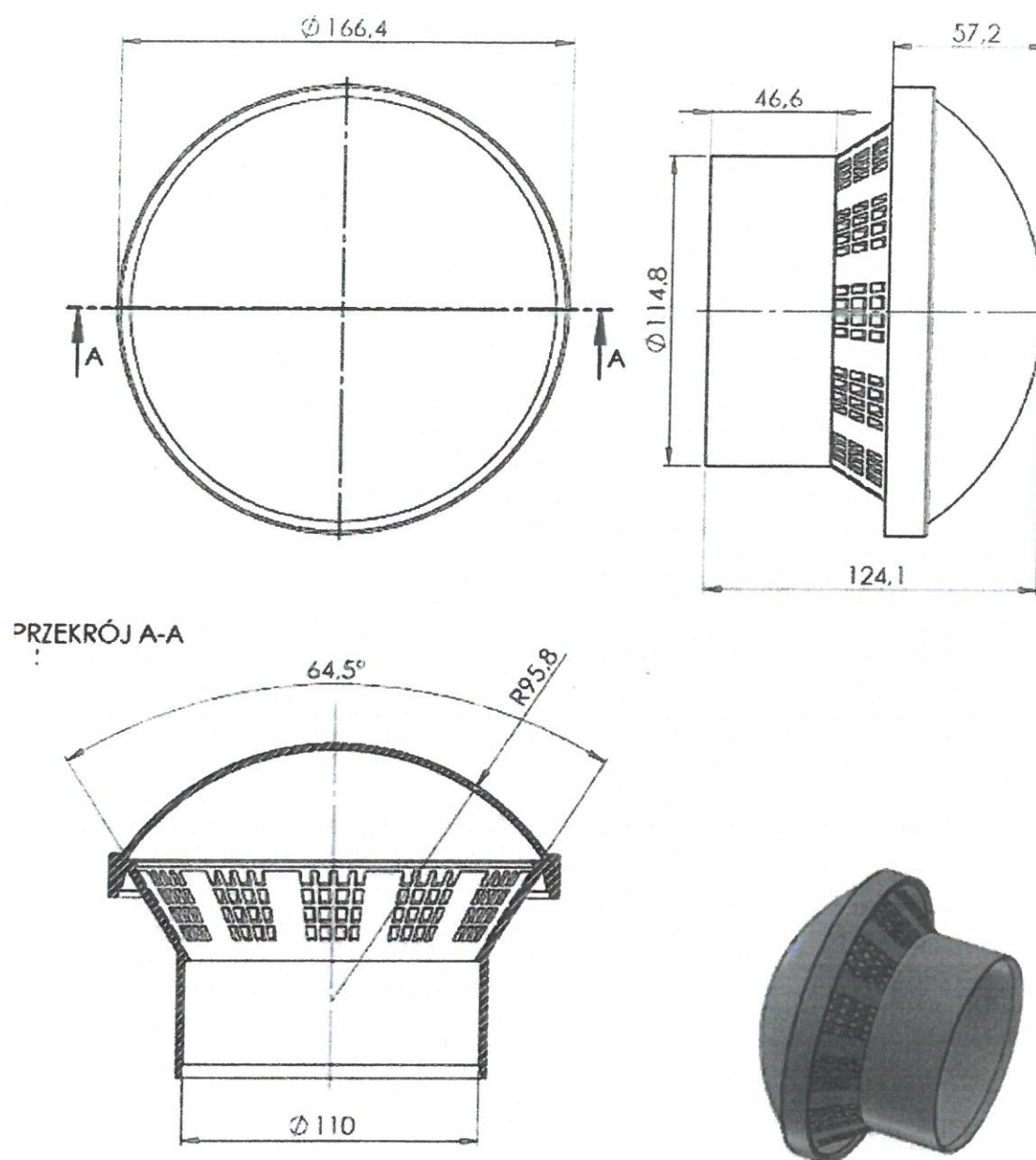
Rys. A2. Wywiewka WP 75



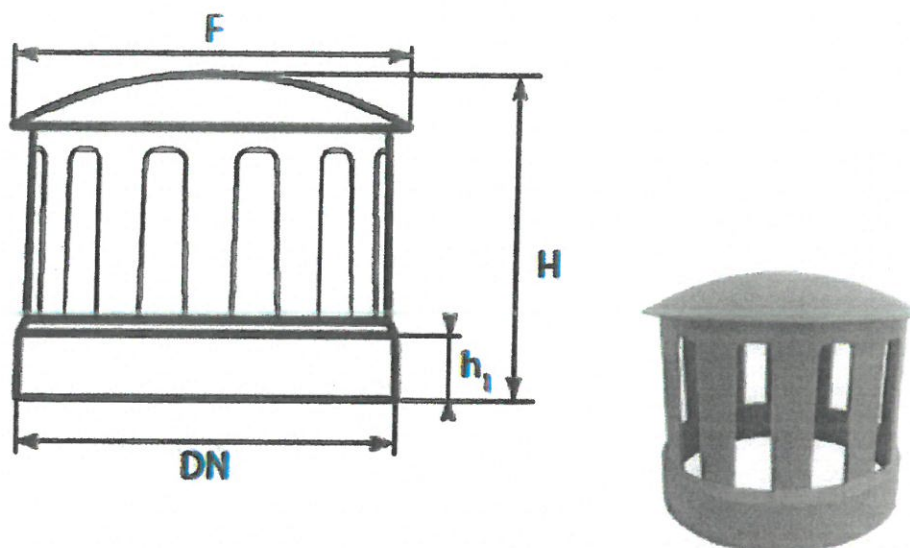
Rys. A3. Wywiewka WP 110



Rys. A4. Wywiewka WP 160

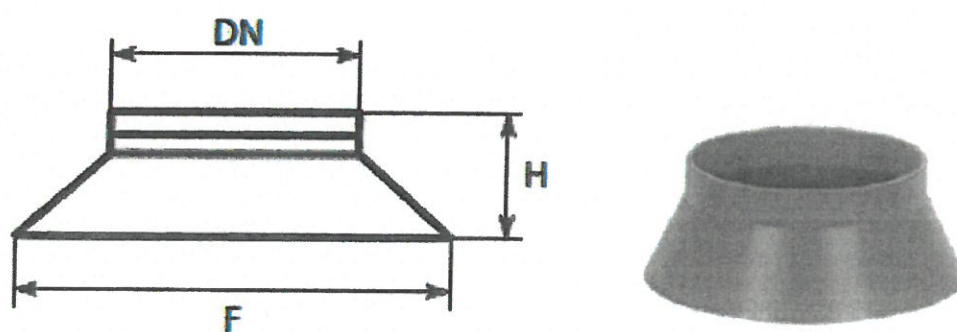


Rys. A5. Wywiewka WPN 110



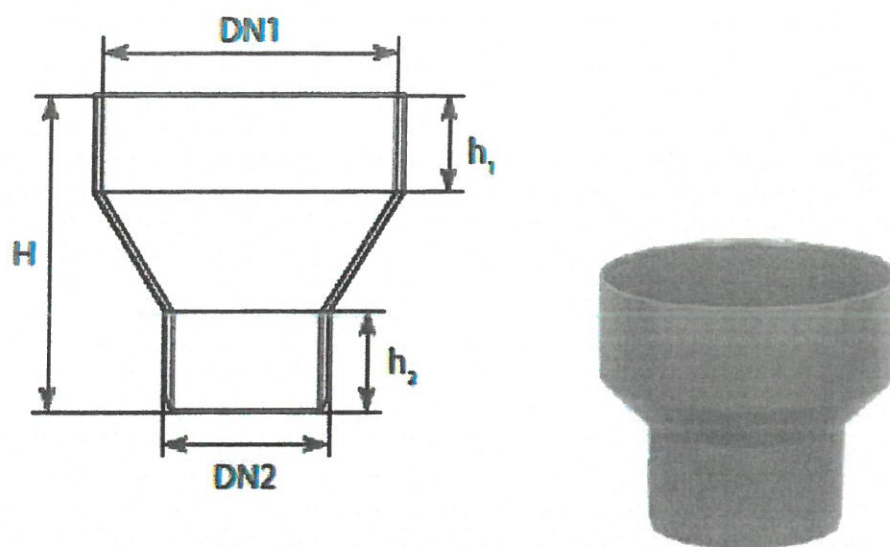
DN	H, mm	h <sub>1</sub> , mm	F, mm
160	145	29	176

Rys. A6. Wywiewka WN 160



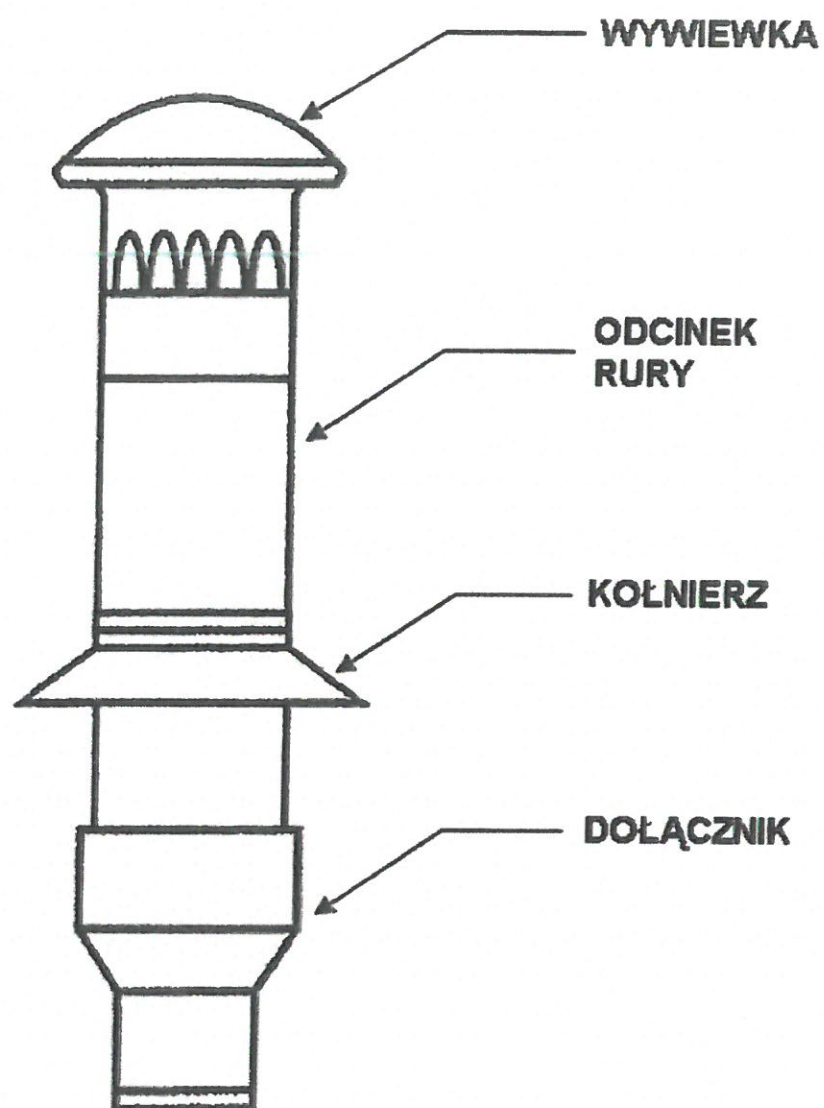
DN	F, mm	H, mm
160	214,87	82

Rys. A7. Kołnierz DA 160



DN1	DN2	h <sub>1</sub> , mm	h <sub>2</sub> , mm	H, mm
160	110	60	62	150

Rys. A8. Dołącznik DO 160



Rys. A9. Rura wywiewna Magnaplast

## Załącznik B.

### B1. Surowce i materiały

Do produkcji wywiewek, kołnierza i dołącznika należy stosować granulát polipropylenu (PP) z dodatkiem stabilizatora UV i barwnika, o właściwościach podanych w tablicy B1.

Do produkcji powinien być stosowany pierwotny surowiec z oryginalnych opakowań producenta. Dopuszcza się dodawanie surowca wtórnego tego samego rodzaju, pochodzącego z własnej produkcji. Surowiec powinien mieć postać regularnego, twardego granulatu o jednolitej barwie, bez zbryleń, wtrąceń i zanieczyszczeń. Granulat powinien być dostarczany w opakowaniach lub pojemnikach (np. cysternach), zabezpieczających go przed wpływami czynników atmosferycznych i zawilgoceniem.

**Tablica B1**

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1	2	3	4
1	Gęstość, g/cm <sup>3</sup>	≤ 0,95	PN-EN ISO 1183-1:2013
2	Temperatura mięknięcia wg Vicata, °C	≥ 80	PN-EN ISO 2507-1:2017
3	Masowy wskaźnik szybkości płynięcia MFR (230 °C / 216 kg), g/10 min.	≤ 3,0	PN-EN ISO 1133-1:2011

Odcinki rur stosowane do produkcji rur wywiewnych Magnaplast powinny być wykonane z polipropylenu (PP), wg normy PN-EN 1451-1:2018.

Uszczelki stosowane w rurach wywiewnych Magnaplast powinny spełniać wymagania norm PN-EN 681-1:2002/A3:2006 i PN-EN 681-2:2003/A2:2006.

### B.2. Wygląd zewnętrzny

Powierzchnie wewnętrzne i zewnętrzne wywiewek, kołnierzy, dołączników i odcinków rur wywiewnych powinny być gładkie, czyste, pozbawione zarysowań, pęcherzy, zanieczyszczeń, porów i jakichkolwiek innych niejednorodności powierzchni. Barwa powinna być jednolita pod względem odcienia i intensywności.

### B.3. Znakowanie

Elementy rur wywiewnych Magnaplast powinny mieć trwałe i czytelne oznakowanie, zawierające co najmniej:

- nazwę lub znak producenta,
- nazwę handlową,
- rodzaj surowca,
- wymiar nominalny,
- datę produkcji.

