



JEDNOSTKA NOTYFIKOWANA / NOTIFIED BODY 1438

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowozarowej

im. Jozefa Tuliszkwowskiego

Państwowy Instytut Badawczy

ul. Nadwiślanska 213, 05-420 Jozefów

Polska / Poland



CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH  
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1438-CPR-0655

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. (Rozporządzenie CPR), niniejszy certyfikat odnosi się do wyrobu budowlanego:

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

Sygnalizator akustyczno-optyczny  
typu SAOZ-Pk2

<Opis wyrobu, zamierzone zastosowanie, właściwości użytkowe patrz kolejne strony certyfikatu>

wprowadzanego do obrotu pod nazwą handlową lub znakiem firmowym producenta:

Sounder with visual alarm device  
type SAOZ-Pk2

<Product description, intended use, performances see the following pages of the certificate>

placed on the market under the name or trade mark of:

W2 Włodzimierz Wyrzykowski  
ul. Ceramiczna 1A  
86-005 Kruszyn Krajeński

i wytwarzanego w zakładzie produkcyjnym:

and produced in the manufacturing plant:

W2 Włodzimierz Wyrzykowski  
ul. Ceramiczna 1A  
86-005 Kruszyn Krajeński

Niniejszy certyfikat potwierdza, że wszystkie postanowienia dotyczące oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych określone w załącznikach ZA norm:

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annexes ZA of the standards:

EN 54-3:2001 Fire detection and fire alarm systems – Part 3: Fire alarm devices – Sounders

EN 54-3:2001/A1:2002

EN 54-3:2001/A2:2006

EN 54-23:2010 Fire detection and fire alarm systems – Part 23: Fire alarm devices – Visual alarm devices

w ramach systemu 1 w odniesieniu do właściwości użytkowych określonych w niniejszym certyfikacie są stosowane oraz że producent wdrożył zakładową kontrolę produkcji, która jest oceniana w celu zapewnienia stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego.

under system 1 in relation to the performance set out in this certificate are applied and that the manufacturer has implemented factory production control, which is assessed to ensure constancy of performance of the construction product.

Niniejszy certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu 27.05.2019 i pozostaje ważny, zgodnie z umową nr 38/DC/CPR/2019, do dnia 26.05.2029 dopóki nie zmienią się normy zharmonizowane, sam wyrób budowlany, metody OiW SWU i warunki jego wytwarzania nie ulegną istotnej zmianie oraz pod warunkiem, że nie zostanie zawieszony, cofnięty lub nie nastąpi zakończenie certyfikacji przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą wyrób.

This certificate was first issued on 27.05.2019 and will remain valid, in accordance with the agreement no 38/DC/CPR/2019, until 26.05.2029 as long as neither the harmonised standards, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended, withdrawn or terminated by the notified product certification body.

Nr wydania certyfikatu: 02  
Certificate issue no.:

Data wydania: 30.08.2019  
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB  
DIRECTOR of CNBOP-PIB

st. bryg. dr inż. Paweł Janik



**CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH  
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE  
1438-CPR-0655**

<b>Nazwa wyrobu budowlanego:</b> <i>Name of construction product:</i>	Sygnalizator akustyczno-optyczny typu SAOZ-Pk2 <i>Sounder with visual alarm device type SAOZ-Pk2</i>
<b>Deklarowane zamierzone zastosowanie:</b> <i>Declared performance:</i>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
<b>Europejska norma zharmonizowana:</b> <i>European harmonised standard:</i>	EN 54-3:2001+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems – Part 3: Fire alarm devices – Sounders EN 54-23:2010 Fire detection and fire alarm systems – Part 23: Fire alarm devices – Visual alarm devices

**Opis wyrobu / Product description**

Odmiana: <i>Type:</i>	SAOZ-Pk2
Napięcie zasilania [V DC]: <i>Supply voltage [V DC]:</i>	20 ÷ 32,5
Prąd dozorowania [A]: <i>Quiescent current [A]:</i>	—
Prąd alarmowania [A]: <i>Alarm current [A]:</i>	< 0,1
Poziom dźwięku (1m) [dB]: <i>Sound level (1m) [dB]:</i>	100 ÷ 110
Częstotliwość i wzór dźwięku: <i>Frequency and sound pattern:</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>550-1800 Hz; rosnący przez 3520 ms, czas trwania cyklu 5370 ms <i>550-1800 Hz; growing for 3520 ms, cycle duration 5370 ms</i></li> <li>600-1500 Hz; rosnący przez 110 ms, następnie opadający przez 110 ms <i>600-1500 Hz; growing for 110 ms, then dropping for 110 ms</i></li> <li>(970 Hz; ciągly sygnał przez 500 ms, następnie przerwa przez 500 ms) x 3, następnie przerwa przez 1000 ms <i>(970 Hz; continuous signal for 500 ms, then silence for 500 ms) x 3, then silence for 1000 ms</i></li> <li>1200-500 Hz; opadający przez 1000 ms <i>1200-500 Hz; dropping for 1000 ms</i></li> </ol>
Sygnalizator głosowy: <i>Voice sounder:</i>	nie <i>no</i>
Synchronizacja komunikatu: <i>Message synchronization:</i>	nie dotyczy <i>not applicable</i>
Częstotliwość błyskania [Hz]: <i>Frequency of flashing [Hz]:</i>	0,56
Barwa światła: <i>Light colour:</i>	biała lub czerwona lub na przemian (biała-czerwona) <i>white or red or alternately (white-red)</i>
Kategoria sygnalizatora: <i>Sounder category:</i>	0
Funkcja synchronizacji: <i>Synchronization function:</i>	tak <i>yes</i>
Typ środowiska pracy: <i>Type of work environment:</i>	B
Stopień ochrony IP: <i>IP protection:</i>	33C
Sposób zamocowania: <i>Type of installation:</i>	natynkowy montaż do ściany lub stropu <i>surface wall or ceiling mounted</i>
Wymiary [mm]: <i>Dimensions [mm]:</i>	312 x 295 x 95
Materiał obudowy: <i>Material of housing:</i>	tworzywo sztuczne <i>plastic material</i>
Masa [g]: <i>Mass [g]:</i>	960

Nr wydania certyfikatu: **02**  
Certificate issue no:

Data wydania: **30.08.2019**  
Issue date:



**DYREKTOR CNBOP-PIB  
DIRECTOR of CNBOP-PIB**



**st. bryg. dr inż. Paweł Janik**



**CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**  
**CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE**  
**1438-CPR-0655**

<b>Nazwa wyrobu budowlanego:</b> <i>Name of construction product:</i>	Sygnalizator akustyczno-optyczny typu SAOZ-Pk2 <i>Sounder with visual alarm device type SAOZ-Pk2</i>
<b>Deklarowane zamierzone zastosowanie:</b> <i>Declared performance:</i>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
<b>Europejska norma zharmonizowana:</b> <i>European harmonised standard:</i>	EN 54-3:2001+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems – Part 3: Fire alarm devices – Sounders EN 54-23:2010 Fire detection and fire alarm systems – Part 23: Fire alarm devices – Visual alarm devices

**Wykaz właściwości użytkowych / Table of performance**

Lp. No.	Zasadnicze charakterystyki wyrobu <i>Essential characteristics of the product</i>	EN 54-3:2001 +A1:2002+A2:2006	Właściwości użytkowe <sup>1) 2)</sup> <i>Performance <sup>1) 2)</sup></i>
		Rozdział <i>Clause</i>	
<b>Skuteczność w warunkach pożaru / Performance under fire conditions</b>			
1	Poziom dźwięku / <i>Sound level</i>	4.2	Spełnia / <i>Pass</i>
2	Częstotliwość i wzór dźwięku / <i>Frequencies and sound pattern</i>	4.3	Spełnia / <i>Pass</i>
3	Odtwarzalność / <i>Reproducibility</i>	5.2	Spełnia / <i>Pass</i>
4	Funkcjonalność / <i>Operational performance</i>	5.3	Spełnia / <i>Pass</i>
5	Sekwencja rozgłaszania sygnału ostrzegawczego oraz komunikatu <i>Attention drawing signal and message broadcast sequences</i>	C.3.1	Nie dotyczy <i>Not applicable</i>
6	Synchronizacja (opcja z wymaganiami) / <i>Synchronisation</i>	C.3.2	Nie dotyczy <i>Not applicable</i>
7	Rozgłaszanie komunikatów / <i>Broadcast message performance</i>	C.5.1	Nie dotyczy <i>Not applicable</i>
8	Chronometraż sekwencji sygnału ostrzegawczego/ciszy/komunikatu <i>Attention drawing signal/silence/message sequence timing</i>	C.5.2	Nie dotyczy <i>Not applicable</i>
9	Badanie synchronizacji komunikatów (opcja z wymaganiami) / <i>Message synchronisation testing</i>	C.5.3	Nie dotyczy <i>Not applicable</i>
<b>Niezawodność eksploatacyjna / Operational reliability</b>			
10	Trwałość / <i>Durability</i>	4.4	Spełnia / <i>Pass</i>
11	Budowa / <i>Construction</i>	4.5	Spełnia / <i>Pass</i>
12	Cechowanie i dane techniczne / <i>Marking and data</i>	4.6	Spełnia / <i>Pass</i>
13	Trwałość / <i>Durability</i>	5.4	Spełnia / <i>Pass</i>
14	Badania ogólne / <i>General testing</i>	C.4	Nie dotyczy <i>Not applicable</i>
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na działanie ciepła / Durability of operational reliability, temperature resistance</b>			
15	Sucho gorąco (odporność) / <i>Dry heat (operational)</i>	5.5	Spełnia / <i>Pass</i>
16	Sucho gorąco (wytrzymałość) / <i>Dry heat (endurance)</i>	5.6	Spełnia / <i>Pass</i>
17	Zimno (odporność) / <i>Cold (operational)</i>	5.7	Spełnia / <i>Pass</i>
18	Wilgotne gorąco cykliczne (odporność) / <i>Damp heat, cyclic (operational)</i>	5.8	Spełnia / <i>Pass</i>
19	Wilgotne gorąco stałe (wytrzymałość) / <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	5.9	Spełnia / <i>Pass</i>
<sup>1)</sup> „NPD” (tj. właściwości użytkowe nieustalone, ang. <i>No Performance Determined</i> ) oznacza, że właściwości użytkowe nie zostały ustalone przez CNBOP-PIB. <i>“NPD” (ie. No Performance Determined) means that performances were not determined by CNBOP-PIB.</i>			
<sup>2)</sup> Zapis „Nie dotyczy” oznacza, że zasadnicza charakterystyka nie ma zastosowania dla danego wyrobu. <i>“Not applicable” means that the essential characteristic does not apply to the product in question.</i>			

Nr wydania certyfikatu: **02**  
 Certificate issue no:

Data wydania: **30.08.2019**  
 Issue date:



**DYREKTOR CNBOP-PIB**  
**DIRECTOR of CNBOP-PIB**



st. bryg. dr inż. Paweł Janik



**CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**  
**CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE**  
**1438-CPR-0655**

<b>Nazwa wyrobu budowlanego:</b> <i>Name of construction product:</i>	Sygnalizator akustyczno-optyczny typu SAOZ-Pk2 <i>Sounder with visual alarm device type SAOZ-Pk2</i>
<b>Deklarowane zamierzone zastosowanie:</b> <i>Declared performance:</i>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
<b>Europejska norma zharmonizowana:</b> <i>European harmonised standard:</i>	EN 54-3:2001+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems – Part 3: Fire alarm devices – Sounders EN 54-23:2010 Fire detection and fire alarm systems – Part 23: Fire alarm devices – Visual alarm devices

**Wykaz właściwości użytkowych / Table of performance**

Lp. No.	Zasadnicze charakterystyki wyrobu <i>Essential characteristics of the product</i>	EN 54-3:2001 +A1:2002+A2:2006	Właściwości użytkowe <sup>1) 2)</sup> <i>Performance <sup>1) 2)</sup></i>
		Rozdział <i>Clause</i>	
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na wilgoć / Durability of operational reliability, humidity resistance</b>			
20	Wilgotne gorąco cykliczne (odporność) / <i>Damp heat, cyclic (operational)</i>	5.8	Spełnia / <i>Pass</i>
21	Wilgotne gorąco stałe (wytrzymałość) / <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	5.9	Spełnia / <i>Pass</i>
22	Wilgotne gorąco cykliczne (wytrzymałość) / <i>Damp heat, cyclic (endurance)</i>	5.10	Spełnia / <i>Pass</i>
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na korozję / Durability of operational reliability, corrosion resistance</b>			
23	Korozja spowodowana dwutlenkiem siarki (wytrzymałość) <i>Sulphur dioxide (SO<sub>2</sub>) corrosion (endurance)</i>	5.11	Spełnia / <i>Pass</i>
<b>Trwałość niezawodności działania: odporność na udary i wibracje / Durability of operational reliability, shock and vibration resistance</b>			
24	Udary pojedyncze (odporność) / <i>Shock (operational)</i>	5.12	Spełnia / <i>Pass</i>
25	Uderzenie (odporność) / <i>Impact (operational)</i>	5.13	Spełnia / <i>Pass</i>
26	Wibracje sinusoidalne (odporność) / <i>Vibration, sinusoidal (operational)</i>	5.14	Spełnia / <i>Pass</i>
27	Wibracje sinusoidalne (wytrzymałość) / <i>Vibration, sinusoidal (endurance)</i>	5.15	Spełnia / <i>Pass</i>
<b>Trwałość niezawodności działania: stabilność elektryczna / Durability of operational reliability, electrical stability</b>			
28	Kompatybilność elektromagnetyczna (odporność) <i>Electromagnetic compatibility, immunity (operational)</i>	5.16	Spełnia / <i>Pass</i>
<b>Trwałość niezawodności działania: stopień ochrony / Durability of operational reliability, resistance to ingress</b>			
29	Stopień ochrony / <i>Enclosure protection</i>	5.17	Spełnia / <i>Pass</i>

1) „NPD” (tj. właściwości użytkowe nieustalone, *ang. No Performance Determined*) oznacza, że właściwości użytkowe nie zostały ustalone przez CNBOP-PIB.  
*“NPD” (ie. No Performance Determined) means that performances were not determined by CNBOP-PIB.*

2) Zapis „Nie dotyczy” oznacza, że zasadnicza charakterystyka nie ma zastosowania dla danego wyrobu.  
*“Not applicable” means that the essential characteristic does not apply to the product in question.*

Nr wydania certyfikatu: **02**  
 Certificate issue no:

Data wydania: **30.08.2019**  
 Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB  
 DIRECTOR of CNBOP-PIB



st. bryg. dr inż. Paweł Janik



**CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**  
**CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE**  
**1438-CPR-0655**

<b>Nazwa wyrobu budowlanego:</b> <b>Name of construction product:</b>	Sygnalizator akustyczno-optyczny typu SAOZ-Pk2 <i>Sounder with visual alarm device type SAOZ-Pk2</i>
<b>Deklarowane zamierzone zastosowanie:</b> <b>Declared performance:</b>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
<b>Europejska norma zharmonizowana:</b> <b>European harmonised standard:</b>	EN 54-3:2001+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems – Part 3: Fire alarm devices – Sounders EN 54-23:2010 Fire detection and fire alarm systems – Part 23: Fire alarm devices – Visual alarm devices

**Wykaz właściwości użytkowych / Table of performance**

Lp. No.	Zasadnicze charakterystyki wyrobu <i>Essential characteristics of the product</i>	EN 54-23:2010	Właściwości użytkowe <sup>1) 2)</sup> <i>Performance</i> <sup>1) 2)</sup>
		Rozdział <i>Clause</i>	
<b>Niezawodność działania / Operational reliability</b>			
1	Czas działania / <i>Duration of operation</i>	4.2.1	Spełnia / <i>Pass</i>
2	Doprowadzenie przewodów zewnętrznych / <i>Provision for external conductors</i>	4.2.2	Spełnia / <i>Pass</i>
3	Materiały konstrukcyjne / <i>Flammability of materials</i>	4.2.3	Spełnia / <i>Pass</i>
4	Stopień ochrony / <i>Enclosure protection</i>	4.2.4	Spełnia / <i>Pass</i>
5	Dostęp / <i>Access</i>	4.2.5	Spełnia / <i>Pass</i>
6	Ustawienia fabryczne / <i>Manufacturer's adjustments</i>	4.2.6	Spełnia / <i>Pass</i>
7	Regulacja sposobu działania w miejscu zainstalowania / <i>On-site adjustment of behaviour</i>	4.2.7	Spełnia / <i>Pass</i>
8	Wymagania dotyczące sygnalizatorów sterowanych programowo <i>Requirements for software controlled devices</i>	4.2.8	Spełnia / <i>Pass</i>
<b>Skuteczność w warunkach pożaru / Performance parameters under fire condition</b>			
9	Obszar pokrycia / <i>Coverage volume</i>	4.3.1	Spełnia / <i>Pass</i>
10	Zmienność sygnału świetlnego / <i>Variation of light output</i>	4.3.2	Spełnia / <i>Pass</i>
11	Minimalna i maksymalna jasność / <i>Minimum and maximum light intensity</i>	4.3.3	Spełnia / <i>Pass</i>
12	Barwa światła / <i>Light colour</i>	4.3.4	Spełnia / <i>Pass</i>
13	Wzór czasowy sygnału świetlnego i częstotliwość błyskania <i>Light temporal pattern and frequency of flashing</i>	4.3.5	Spełnia / <i>Pass</i>
14	Znakowanie i dane techniczne / <i>Marking and data</i>	4.3.6	Spełnia / <i>Pass</i>
15	Synchronizacja (opcja z wymaganiami) / <i>Synchronization (option with requirements)</i>	4.3.7	Spełnia / <i>Pass</i>
<b>Trwałość / Durability</b>			
<b>Odporność na temperaturę / Temperature resistance</b>			
16	Sucho gorąco (odporność) / <i>Dry heat (operational)</i>	4.4.1.1	Spełnia / <i>Pass</i>
17	Sucho gorąco (wytrzymałość) / <i>Dry heat (endurance)</i>	4.4.1.2	Spełnia / <i>Pass</i>
18	Zimno (odporność) / <i>Cold (operational)</i>	4.4.1.3	Spełnia / <i>Pass</i>
<sup>1)</sup> „NPD” (tj. właściwości użytkowe nieustalone, ang. <i>No Performance Determined</i> ) oznacza, że właściwości użytkowe nie zostały ustalone przez CNBOP-PIB. “NPD” (ie. <i>No Performance Determined</i> ) means that performances were not determined by CNBOP-PIB. <sup>2)</sup> Zapis „Nie dotyczy” oznacza, że zasadnicza charakterystyka nie ma zastosowania dla danego wyrobu. “Not applicable” means that the essential characteristic does not apply to the product in question.			



Nr wydania certyfikatu: 02  
Certificate issue no:

Data wydania: 30.08.2019  
Issue date:

DYREKTOR CNBOP-PIB  
DIRECTOR of CNBOP-PIB



st. brig. dr inż. Paweł Janik



CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH  
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE  
1438-CPR-0655

<b>Nazwa wyrobu budowlanego:</b> <i>Name of construction product:</i>	Sygnalizator akustyczno-optyczny typu SAOZ-Pk2 <i>Sounder with visual alarm device type SAOZ-Pk2</i>
<b>Deklarowane zamierzone zastosowanie:</b> <i>Declared performance:</i>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
<b>Europejska norma zharmonizowana:</b> <i>European harmonised standard:</i>	EN 54-3:2001+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems – Part 3: Fire alarm devices – Sounders EN 54-23:2010 Fire detection and fire alarm systems – Part 23: Fire alarm devices – Visual alarm devices

Wykaz właściwości użytkowych / *Table of performance*

Lp. No.	Zasadnicze charakterystyki wyrobu <i>Essential characteristics of the product</i>	EN 54-23:2010	Właściwości użytkowe <sup>1) 2)</sup> <i>Performance <sup>1) 2)</sup></i>
		Rozdział <i>Clause</i>	
<b>Odporność na wilgoć / <i>Humidity resistance</i></b>			
19	Wilgotne gorąco cykliczne (odporność) / <i>Damp heat, cyclic (operational)</i>	4.4.2.1	Spełnia / <i>Pass</i>
20	Wilgotne gorąco stałe (wytrzymałość) / <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	4.4.2.2	Spełnia / <i>Pass</i>
21	Wilgotne gorąco cykliczne (wytrzymałość) / <i>Damp heat, cyclic (endurance)</i>	4.4.2.3	Spełnia / <i>Pass</i>
<b>Odporność na udary i wibracje / <i>Shock and vibration resistance</i></b>			
22	Udary (odporność) / <i>Shock (operational)</i>	4.4.3.1	Spełnia / <i>Pass</i>
23	Uderzenie (odporność) / <i>Impact (operational)</i>	4.4.3.2	Spełnia / <i>Pass</i>
24	Wibracje sinusoidalne (odporność) / <i>Vibration (operational)</i>	4.4.3.3	Spełnia / <i>Pass</i>
25	Wibracje sinusoidalne (wytrzymałość) / <i>Vibration (endurance)</i>	4.4.3.4	Spełnia / <i>Pass</i>
<b>Odporność na korozję / <i>Corrosion resistance</i></b>			
26	Korozja SO <sub>2</sub> (wytrzymałość) / <i>SO<sub>2</sub> corrosion (endurance)</i>	4.4.4	Spełnia / <i>Pass</i>
<b>Stabilność elektryczna / <i>Electrical stability</i></b>			
27	Kompatybilność elektromagnetyczna EMC (odporność) / <i>EMC, immunity (operational)</i>	4.4.5	Spełnia / <i>Pass</i>

<sup>1)</sup> „NPD” (tj. właściwości użytkowe nieustalone, *ang. No Performance Determined*) oznacza, że właściwości użytkowe nie zostały ustalone przez CNBOP-PIB.  
“NPD” (*ie. No Performance Determined*) means that performances were not determined by CNBOP-PIB.

<sup>2)</sup> Zapis „Nie dotyczy” oznacza, że zasadnicza charakterystyka nie ma zastosowania dla danego wyrobu.  
“Not applicable” means that the essential characteristic does not apply to the product in question.

Nr wydania certyfikatu: 02  
Certificate issue no:

Data wydania: 30.08.2019  
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB  
DIRECTOR of CNBOP-PIB



st. bryg. dr inż. Paweł Janik