


DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH		
NR D2013/1		
Kod identyfikacyjny produktu	Kształtownik zamknięty ze szwem S235JRH zgodnie z EN10219-1:2006, wykonany ze stali konstrukcyjnej.	
Identyfikacja	Zgodnie z danymi na etykiecie identyfikacyjnej.	
Przeznaczenie i zakres zastosowania wyrobu budowlanego	Kształtownik zamknięty ze szwem wykonany na zimno o przekroju okrągłym, kwadratowym, prostokątnym, przeznaczony do celów konstrukcyjnych.	
Producent	<b>Passat Stal SA</b> ul. Augustyna Kordeckiego 23, 09-411 Biała	
Upoważniony przedstawiciel	<b>Passat Stal SA</b> ul. Augustyna Kordeckiego 23, 09-411 Biała	
System oceny i ciągłego nadzoru właściwości użytkowych wyrobu budowlanego	System 2+	
Nazwa i numer identyfikacyjny jednostki notyfikowanej	„SIMPTEST” – Ośrodek Badań i Certyfikacji Sp. z o.o. Ul. Barbary 17, 40-053 Katowice <b>1458</b>	
Certyfikat zgodności zakładowej kontroli produkcji został wystawiony na podstawie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wstępnej kontroli zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji</li> <li>• Nadzór, ocena i stałe audyty zakładowej kontroli produkcji</li> </ul>		
DEKLAROWANE WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE		
Charakterystyki główne	Właściwości użytkowe	Norma zharmonizowana
Tolerancje wymiarowe	Zgodnie z tabelą 2	EN10219-2:2006
Wydłużenie	Zgodnie z tabelą 1	EN10219-1:2006
Wytrzymałość na rozciąganie		
Granica plastyczności		
Udarność		
Spawalność (CEV)	0.35% max	
Trwałość	N.P.D	
Niniejszą deklarację właściwości użytkowych wystawia się na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.		
Podpisano w imieniu Passat Stal SA:  Adam Kisio <i>Pełnomocnik Zarządu ds. SZ</i>		
		Biała, 01.07.2013r
Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych jest ważna wraz z etykietą identyfikacyjną produktu oraz z dokumentem przewozowym, dołączonym do towaru.		

  
**KIEROWNIK BUDOWY**  
 mgr inż. Grzegorz Fabian  
 Uprawnienia Budowlane Nr 182/2002  
 MAZ/BO/O-00/05

**Tabela 1 – Właściwości mechaniczne**

Tabela 1 – Właściwości mechaniczne							
Gatunek stali		Minimalna granica plastyczności $R_{eH}$	Wytrzymałość na rozciąganie $R_m$		Minimalne wydłużenie $A\%^{(c)}$	Minimalna energia łamania $KV^{(d)}$	
Oznaczenie stali	Numer stali	[MPa]	[MPa]		$Lo=5.65\sqrt{So}$	J	
		Nominalna grubość w mm				Temperatura badania	Udarność
		$\leq 16$	$< 3$	$\geq 3 \leq 40$	$\leq 40$		Energia
S235JRH <sup>(a)</sup>	1.0039	235	360÷510	360÷510	24 <sup>(b)</sup>	20°	27

a. Udarność jest sprawdzana tylko wtedy, gdy opcja 1.3 jest określona podczas zamówienia.

b. Patrz wyjątki:

- o Dla grubości  $> 3,0$  mm i dla wymiarów  $D/T < 15$  (okrągłych) i  $(B+H)/2T < 12,5$  (kwadratowych, prostokątnych) minimalne wydłużenie jest pomniejszone o 2.
- o Dla grubości  $< 3,0$  mm minimalna wartość wydłużenia wynosi 17%

c. Dla grubości  $< 3,0$ mm wydłużenie procentowe może być podane dla długości pomiarowej 80 mm lub 50 mm

d. Próby udarności, jeśli są stosowane bądź wymagane, są wykonywane zgodnie z normą EN10219-1. Nie przewidziano prób udarności dla grubości nominalnych  $< 6,0$  mm.

**Tabela 2 – Tolerancje wymiarowe**

Parametr	Kształtowniki zamknięte okrągłe	Kształtowniki zamknięte kwadratowe i prostokątne
Wymiary zewnętrzne (D, B i H) <sup>(4)</sup>	$\pm 1\%$ z minimum $\pm 0,5$ mm i maksimum $\pm 10$ mm	$H, B < 100$ mm $\Rightarrow \pm 1\%$ z minimum $\pm 0,5$ mm $100$ mm $\leq H, B \leq 200$ mm $\Rightarrow \pm 0,8\%$ $H, B > 200$ mm $\Rightarrow \pm 0,6\%$
Grubość (T)	dla $D \leq 406,4$ mm: $T \leq 5$ mm $\Rightarrow \pm 10\%$ $T > 5$ mm $\Rightarrow \pm 0,5$ mm dla $D > 406,4$ mm: $\pm 10\%$ z maksimum $\pm 2$ mm	$T \leq 5$ mm $\Rightarrow \pm 10\%$ $T > 5$ mm $\Rightarrow \pm 0,5$ mm
Odchyłka okrągłości (O)	2% dla kształtowników zamkniętych, gdzie stosunek średnicy do grubości nie przekracza 100 <sup>(1)</sup> , przy czym odchyłkę okrągłości oblicza się ze wzoru: $O(\%) = \frac{D_{max} - D_{min}}{D} \cdot 100$	
Wklęsłość / Wypukłość ( $x_1, x_2$ ) <sup>(2)</sup>	-	Max. 0,8% z minimum 0,5 mm, przy zastosowaniu wzoru: $\frac{x_1}{B} \cdot 100\%; \frac{x_1}{H} \cdot 100\%; etc.$
Prostopadłość boku ( $\theta$ )	-	$90^\circ \pm 1^\circ$
Promień naroża ( $C_1, C_2$ lub R)	-	$T \leq 6$ mm $\Rightarrow 1,6T \div 2,4T$ $6 < T \leq 10 \Rightarrow 2,0T \div 3,0T$ $10 < T \Rightarrow 2,4T \div 3,6T$
Skręcenie (V)	-	2 mm + 0,5 mm/m długość
Prostoliniowość (e)	0,20% długości całkowitej i 3 mm na każdy 1 m długości	0,15% długości całkowitej i 3 mm na każdy 1 m długości
Masa (M)	$\pm 6\%$ dla pojedynczego kształtownika	
Odchyłka długości (T) <sup>(3)</sup>	Długości dokładne	$< 6000$ mm $\Rightarrow 0; +5$ mm
		$6000$ mm $\leq L \leq 10000$ mm $\Rightarrow 0; +15$ mm
		$> 10000$ mm $\Rightarrow 0; +5$ mm + 1 mm/m
	Długości przybliżone	$> 4000$ mm $\Rightarrow 0; +50$ mm

1. Kiedy stosunek  $D/T > 100$ , wówczas odchyłkę okrągłości należy uzgodnić.  
 2. Tolerancja wklęsłości i wypukłości jest niezależna od tolerancji wymiarów zewnętrznych.  
 3. Na etapie zapytania ofertowego i zamówienia producent powinien ustalić określony rodzaj długości oraz zakres długości lub długości.  
 4. Pomiary wymiarów zostaną wykonane w odległości co najmniej 100 mm od końca kształtownika.





ArcelorMittal

Deklaracja Właściwości Użytkowych  
(zgodnie z Rozporządzeniem UE Nr 305/2011)

Nr AMHK-2/01-CPR-13-1

Kod typu wyrobu: 1.0038

1) 2) Typ: kształtownik S235JR zgodnie z EN 10025-2

Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną:

**Stosowane w konstrukcjach spawanych, łączonych śrubowo i nitowanych**

3) ArcelorMittal Poland S.A.  
al. J. Piłsudskiego 92  
41-308 Dąbrowa Górnicza - Polska  
Tel: +48 32 776 66 66  
Fax: +48 32 776 82 00

System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych  
wyrobu:

System 2+

Notyfikowana jednostka certyfikująca zakładową kontrolę produkcji nr 1436 Zakład Badań i Atestacji „ZETOM” przeprowadziła wstępną inspekcję zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji i prowadzi stały nadzór, ocenę i ewaluację zakładowej kontroli produkcji i wydała certyfikat zakładowej kontroli produkcji.

Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt. 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w tabeli.

Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt. 3

W imieniu producenta podpisane przez:

**Bogdan Mikołajczyk**  
Dyrektor Zarządzający  
Oddziału Wyrobów Długich

**Wojciech Michalczyk**  
Kierownik Kontroli Jakości  
Oddziału Wyrobów Długich

Data: 01.07.2013

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Zharmonizowana techniczna specyfikacja
<b>Tolerancje wymiarów i kształtu</b>	kątowniki IPE, HE IPN UPE, UPN EN 10056-2 EN 10034 EN 10024 EN 10279	
<b>Granica plastyczności</b>	Nominalna grubość (mm) > ≤ 16 235 40 225 63 215 80 215 100 195	Wartość (MPa) min max
<b>Wytrzymałość na rozciąganie</b>	Nominalna grubość (mm) > ≤ =3 100 360 100 140 350 510	Wartość (MPa) min max
<b>Wydłużenie</b>	Nominalna grubość (mm) > ≤ =3 40 26 40 63 25 63 100 24 100 140 22	Wartość (%) min max
<b>Praca łamania</b>	Nominalna grubość (mm) > ≤ 140 27 at +20°C	Wartość (J) min max
<b>Spawalność</b>	Nominalna grubość (mm) > ≤ 30 0,35 40 0,35 140 0,38	Wartość (%) max
<b>Trwałość (skład chemiczny)</b>	Nominalna grubość (mm) > ≤ 140 C* : 0,17 Mn : 1,40 P : 0,040	Cu : 0,55 S : 0,040 N** : 0,012

\* dla nominalnej grubości > 40 mm C: 0,20; \* dla nominalnej grubości > 100 mm: C: zawartość do

uzgodnienia  
\*\* podana maksymalna zawartość azotu nie obowiązuje, jeżeli skład chemiczny wykazuje zawartość aluminium całkowitego min. 0,020% lub wystarczającą zawartość innych pierwiastków wiążących azot

KIEROWNIK BUDOWY  
mgr inż. Grzegorz Pabian  
Uprawnienie Budowlane Nr 1821/2002  
MAB/O/0-100105



PRZEDSIĘBIORSTWO  
FAIR PLAY

**ZAKŁAD CERTYFIKACJI**



## KRAJOWY CERTYFIKAT ZGODNOŚCI Nr 139/11

Zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2004 r. Nr 92 poz. 881 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. z 2004 r. Nr 198 poz. 2041 z późn. zm.) stwierdza się, że wyrób budowlany:

**Pręty i walcówka B500SP do zbrojenia betonu:**

- pręty żebrowane o śr. 8÷32 mm,
- walcówka żebrowana o śr. 6÷16 mm.

wprowadzony do obrotu przez:

**CMC Zawiercie S.A.**

**ul. Piłsudskiego 82, 42-400 Zawiercie**

produkowany przez:

**CMC Zawiercie S.A.**

**ul. Piłsudskiego 82, 42-400 Zawiercie**

w zakładzie:

**CMC Zawiercie S.A.**

**Walcownia P-52**

**ul. Piłsudskiego 82, 42-400 Zawiercie**

został poddany przez producenta zakładowej kontroli produkcji oraz uzupełniającym badaniom próbek pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzonym przez producenta zgodnie z ustalonym planem badań.

Jednostka akredytowana – Zakłady Badań i Atestacji „ZETOM” im. Prof. F. Stauba w Katowicach sp. z o.o., Zakład Certyfikacji – w ramach systemu oceny zgodności 1<sup>+</sup> – przeprowadziła wstępne badania typu wyrobu, wstępną inspekcję zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji oraz prowadzi stały nadzór, ocenę i akceptację zakładowej kontroli produkcji i badania sondażowe próbek pobranych w zakładzie produkcyjnym, w obrocie lub na budowie.

Niniejszy certyfikat potwierdza, że wyrób spełnia wymagania zawarte w: **Aprobacie Technicznej IBDiM**  
**Nr AT/2006-03-2138/1**

Niniejszy certyfikat ważny jest w okresie od 15.12.2011 r. do 14.12.2016 r., o ile ważna jest powołana specyfikacja techniczna, a wyrób spełnia jej wymagania oraz nie uległy znaczącym zmianom: typ wyrobu, warunki i miejsce produkcji, a także system zakładowej kontroli produkcji.

Dyrektor Ośrodka  
Certyfikacji i Promocji Jakości  
  
mgr inż. Ewa Suchan



Katowice, dnia 15 grudnia 2011 r.

**PREZES ZARZĄDU**  
  
mgr inż. Edward Makiela  
KIEROWNIK BUDOWY  
  
mgr inż. Andrzej Fabian  
Uprawnienia Budowlane Nr 182/2002  
BAT/50/0400/05





Numer ewidencyjny  
Jednostki Notyfikowanej  
1458

## " SIMPTEST "

ZESPÓŁ OŚRODKÓW KWALIFIKACJI JAKOŚCI WYROBÓW  
Ośrodek Badań i Certyfikacji Sp. z o.o.  
40-053 KATOWICE ul. Barbary 17  
tel/fax +48 32 2513918 tel +48 32 2519595, +48 32 2510112  
e-mail: simpctest@silesia.top.pl www.simpctest.com.pl



AC 009

### CERTYFIKAT ZAKŁADOWEJ KONTROLI PRODUKCJI

Nr 1458/FPC/13/2012

Działając na mocy ustawy o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 z dnia 30.04.2004r., poz. 881) wdrażającej postanowienia Dyrektywy Unii Europejskiej 89/106/EWG oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. Nr 195 z dnia 07 września 2004r., poz. 2011)

stwierdza się, że system zakładowej kontroli produkcji wyrobów budowlanych:

Kształtowniki stalowe wykonane na zimno o przekroju: okrągłym o średnicy od 22,0 do 127,0 o grubość ścianki od 0,8 do 5,5mm; kwadratowym w zakresie wymiarowym od 20,0x20,0 do 100,0x100,0mm o grubość ścianki od 0,8 do 5,0mm oraz o przekroju prostokątnym w zakresie wymiarowym od 25,0x12,0 do 150,0x50,0mm o grubości ścianki od 0,8 do 5,0mm; wykonane ze stali gatunku S235 grupy jakościowej JR wg normy PN-EN 10219-1:2007, przeznaczone na konstrukcje stalowe

produkowanych przez:

PASSAT-STAL S.A.  
ul. Augustyna Kordeckiego 23  
09-411 BIAŁA ł/Płocka

w zakładzie:

PASSAT-STAL S.A.  
ul. Augustyna Kordeckiego 23  
09-411 BIAŁA ł/Płocka

jak i wstępne badanie typu spełniają wymagania: EN 10219-1:2006 i EN 10219-2:2006

Niniejszy certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu 23 sierpnia 2012r. i pozostaje ważny tak długo, dopóki warunki określone w powołanej zharmonizowanej specyfikacji technicznej lub warunki produkcji w zakładzie albo sam system zakładowej kontroli produkcji nie ulegną znaczącym zmianom.

"SIMPTEST" prowadzić będzie ciągły nadzór, ocenę i akceptację zakładowej kontroli produkcji zgodnie z umową nr 8/CERT-FPC/2012

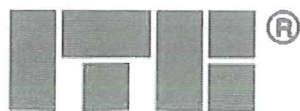


DYREKTOR

inż. Franciszek Tronek

Katowice, dnia 23 sierpnia 2012r.

KIEROWNIK BUDOWY  
mgr inż. Piotr Pabian  
Upewnienie Budowlane Nr 182/2002  
1458/2012-00103



**Instytut Techniki Budowlanej**

00-611 WARSZAWA | ul. FILTROWA 1 | tel.: (48 22) 825 04 71, (48 22) 825 76 55 | fax: (48 22) 825 52 86

Członek Europejskiej Unii Akceptacji Technicznej w Budownictwie – UEAtc  
Członek Europejskiej Organizacji ds. Aprobat Technicznych – EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

## **APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-7181/2013**

Na podstawie 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), w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek firmy:

**„KLIMAS WKREŃ-MET” Sp. z o.o.**  
**Kuźnica Kiedrzyńska, ul. Wincentego Witosa 135/137**  
**42-233 Mykanów**

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

**Stalowe łączniki rozporowe**  
**ŁT, ŁS, ŁTP, ŁSP, ŁSI, ŁM, ŁMP, ŁHP, ŁHS, ŁHH i ŁHO**

w zakresie i na zasadach określonych w Załączniku, który stanowi integralną część niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

Termin ważności:

27 sierpnia 2018 r.

Załącznik:

Postanowienia ogólne i techniczne



**DYREKTOR**  
**Instytutu Techniki Budowlanej**

*Jan Bobrowicz*  
**Jan Bobrowicz**

Warszawa, 27 sierpnia 2013 r.

Aprobata Techniczna ITB AT-15-7181/2013 jest nowelizacją Aprobaty Technicznej ITB AT-15-7181/2007. Dokument Aprobaty Technicznej ITB AT-15-7181/2013 zawiera 28 stron. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Techniki Budowlanej.

**KIEROWNIK BUDOWY**  
*mgr inż. Grzegorz Pabian*  
**mgr inż. Grzegorz Pabian**  
Upewnienie Budowlane Nr 182/2002  
15.07.2015



PPG Architectural  
Coatings EMEA

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI PRODUCENTA

zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1

**DZ-PPGDP-043-PL**

1) Nr .....

**PPG Deco Polska Sp. z o.o.**

2) Nazwa wystawiającego: .....

**ul. Kwidzińska 8; 51-416 WROCLAW**

Adres wystawiającego: .....

**GRUNTOMAL 3000**

**- FARBA FTALOWA DO GRUNTOWANIA OGÓLNEGO STOSOWANIA**

3) Przedmiot deklaracji: .....

4) Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami zawartymi w następujących dokumentach:

Nr dokumentu	Tytuł	Wydanie/Data
PN-C-81901:2002	Farby olejne i alkilowe	5 listopada 2002
.....	.....	.....

5) Dodatkowe informacje:

**farba alkidowa, rodzaj IB: farby do gruntowania ogólnego stosowania alkilowe**

Klasyfikacja wyrobu: .....

**przeznaczone do pierwszego malowania tynków, przedmiotów z drewna,  
plyt pilśniowych i innych materiałów drewnopochodnych uprzednio zapokostowanych**  
Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu: .....

Wrocław, dn. 04.06.2012

.....  
(miejsce i data wystawienia)  
Zastępuje wydanie z dnia 18.08.2011

Specjalista  
ds. Certyfikacji Produktów  
*[Signature]*  
Edyta Matczak

.....  
(imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

KIEROWNICZKA  
mgr inż. Andrzej Fabian  
Upoważnienie Budowlane Nr 1521/2002  
18.08.2011 09:03





PPG Architectural  
Coatings EMEA

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI PRODUCENTA

zgodnie z PN-EN ISO/IEC 17050-1

**DZ-PPGDP-107-PL**

1) Nr .....

**PPG Deco Polska Sp. z o.o.**

2) Nazwa wystawiającego: .....

**ul. Kwidzyńska 8; 51-416 WROCLAW**

Adres wystawiającego: .....

**EMAKOL 3000 - EMALIA FTALOWAMODYFIKOWANA  
OGÓLNEGO STOSOWANIA O WYSOKIEJ ZAWARTOŚCI CZĘŚCI STAŁYCH**

3) Przedmiot deklaracji: .....

4) Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z wymaganiami zawartymi w następujących dokumentach:

Nr dokumentu	Tytuł	Wydanie/Data
PN-C-81901:2002	Farby olejne i alkidowe	5 listopada 2002
.....	.....	.....

5) Dodatkowe informacje:

**farba alkidowa, rodzaj VB: farby nawierzchniowe ogólnego stosowania,**  
Klasyfikacja wyrobu: .....

**przeznaczone do ochronnego i dekoracyjnego malowania powierzchni drewnianych i drewnopochodnych, tynków oraz powierzchni metalowych uprzednio zagruntowanych odpowiednimi farbami do gruntowania**

Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu: .....

**Dokument dotyczy kolorów o chromatyczności poniżej 40%.**

Wrocław, dn. 20.06.2013

(miejsce i data wystawienia)

Specjalista  
ds. Certyfikacji Produktów

*Edyta Matczak*

(imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej)





BRE Global, Bucknalls Lane,  
Watford UK, WD25 9XX

[www.bre.co.uk](http://www.bre.co.uk)

T +44 (0)333 321 88 11

[CustomerServices@bre.co.uk](mailto:CustomerServices@bre.co.uk)

Członek



[www.eta.eu](http://www.eta.eu)

<b>Europejska Ocena Techniczna</b>	<b>EOT 14/0115</b> <b>z dnia</b> <b>09/02/2015</b>
--	--

<b>Organ Oceny Technicznej wydający EOT mianowany wg art. 29 rozporządzenia (UE) nr 305/2011: BRE Global</b>	
<b>Nazwa handlowa wyrobu budowlanego:</b>	STEELGUARD™801, STEELGUARD™701
<b>Rodzina przedmiotowego wyrobu budowlanego</b>	35. Wyrób ogniochronny: Reaktywne powłoki do zabezpieczania ogniochronnego elementów stalowych
<b>Producent</b>	PPG Coatings Europe BV Oceanenweg 2 1047 BB Amsterdam, Holandia <a href="http://www.ppg.com">www.ppg.com</a>
<b>Zakład(y) produkcyjny(-e)</b>	Zakład nr 1 (1192) Zakład nr 2 (1249) Zakład nr 3 (1253)
<b>Niniejsza Europejska Ocena Techniczna zawiera:</b>	98 stron z załącznikami A i B włącznie, stanowiącymi nierozłączną część całej Oceny. Załącznik C zawiera informacje poufne i nie dołącza się go do publicznie udostępnianych wydań niniejszej EOT.
<b>Niniejsza Europejska Ocena Techniczna została wydana zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 305/2011 na podstawie:</b>	ETAG 018, cz. 1, wydanie z kwietnia 2013 r. oraz cz. 2, wydanie z listopada 2011 r., stanowiącej Europejski Dokument Oceny (EDO).

WYDZIAŁ BUDOWY  
mgr inż. Andrzej Pabian  
Załącznik B do EOT Nr 182/2002  
CA 0010-03105